



A retenir



ARTICHAUT

Puceron noir : Populations en forte augmentation
Puceron vert : Populations stables
Tordeuse de l'artichaut : Populations en augmentation
Teigne de l'artichaut : Populations en augmentation
Noctuelle : Populations en augmentation
Forficule : Populations stables
Casside : Populations stables
Mildiou : Risque stable. A surveiller
Oïdium : Risque faible. A surveiller
Botrytis : Risque stable. A surveiller
Tache physiologique : Risque stable.

SALADE DE PLEIN CHAMP ET D'ABRIS

Mildiou : Risque stable
Oïdium : Risque en augmentation
Tip burn : Risque stable
Nécrose bactérienne : Risque stable
Botrytis – Rhizoctonia : Risque en augmentation
Puceron : Risque en augmentation
Noctuelle : Risque stable. A surveiller avec les pluies annoncées

FRAISE

Noctuelle : Risque stable
Oïdium : Risque stable
Souris – Mulot : Risque en augmentation

TOMATE SOUS ABRIS

Tuta absoluta : Risque en hausse en particulier dans les situations touchées l'an passé

ASPERGE SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP

Fausse rouille : Risque en augmentation
Rhizoctone : Risque en augmentation
Noctuelle terricole : Risque en augmentation
Escargot – Limace : Risque en augmentation notamment avec les pluies annoncées
Criocère : Risque en augmentation
Mouche des semis : Risque en augmentation
Mouche de l'asperge : 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

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.
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 mais reste potentiellement dangereux.
3. **Il est formellement interdit de mélanger pyréthriinoïdes 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 pyréthriinoïde 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**.

ARTICHAUT

- **Stade des cultures** : récolte en cours

- **Puceron noir**

Les populations de pucerons noirs sont en forte augmentation. Ils ont été observés sur environ 10 % des capitules à des niveaux allant de 1 à 5. Sur certaines parcelles non traitées, l'infestation atteint 100 % des capitules touchés. Le cortège des auxiliaires est aussi bien présent (parasitoïdes, chrysopes, syrphes, coccinelles...).

Evaluation du risque : Risque en forte augmentation. Surveiller la présence des pucerons en écartant les bractées des capitules.

Mesures prophylactiques : éliminer les capitules présentant les premiers foyers de pucerons noirs, favoriser la présence des auxiliaires en laissant les pucerons verts se développer sur feuille.



Pucerons noirs artichaut - Photo CA66

- **Puceron vert**

Les pucerons verts sont observés sur feuilles à un niveau 1. La plupart des pucerons observés sont momifiés et/ou parasités, ce qui indique la présence significative d'auxiliaires.

Evaluation du risque : Les populations sont stables. Favoriser les populations d'auxiliaires qui régulent naturellement les populations

• Tordeuse de l'artichaut

Tordeuses observées très localement en bordure de haie sur certaines parcelles.

Evaluation du risque : Les populations sont en augmentation.

Lutte alternative : supprimer les capitules atteints



Tordeuse de l'artichaut - Photo CA66

• Teigne de l'artichaut

Teignes observées sur environ 1 % des capitules. Les larves sont au stade 2-3.

Evaluation du risque : Les populations sont en augmentation.

Lutte alternative : il est possible d'utiliser des produits à base de *Bacillus thuringiensis* contre jeunes larves

• Noctuelle de l'artichaut

Noctuelles observées sur 1 % des plants en agriculture biologique, sur certains secteurs, en augmentation.

Evaluation du risque : Les populations sont en augmentation.

Lutte alternative : il est possible d'utiliser des produits à base de *Bacillus thuringiensis* contre jeunes larves

• Forficule

Dans les secteurs arboricoles, les forficules sont toujours présents au cœur des plantes. Ils ne s'attaquent pas aux plantes, cependant leurs excréments tachent les capitules

Evaluation du risque : Les populations sont stables.



Casside - Photo CA30

• Casside

Dans la partie Gardoise, observations ponctuelles d'attaques de cassides provoquant des dégâts à la surface des feuilles.

Evaluation du risque : Les populations sont stables.

• Mildiou

Le mildiou est absent des parcelles observées cette semaine. Le temps humide annoncé dans les jours qui viennent peut favoriser son retour. Bien surveiller les parcelles.

Evaluation du risque : Risque faible mais à surveiller.

• Oïdium

Très localement, dans des secteurs à l'ombre ou un peu humides, des taches d'oïdium ont été observées à des niveaux ne nécessitant aucune intervention.

Evaluation du risque : Risque faible mais à surveiller

• Botrytis

Très localement, dans des zones abritées, un peu humides, en bordure de haie des taches de botrytis ont été observées sur bractée

Evaluation du risque : Risque faible mais à surveiller

• Taches physiologiques

Sur les variétés de semis, nous observons des taches physiologiques sur pédoncule des capitules. Ces taches noires sont liées à une sensibilité variétale.

Evaluation du risque : Risque stable



Taches physiologiques sur artichaut -
Photo CA66

SALADE PLEIN CHAMP ET SOUS ABRIS

• **Stade de la culture** : tous les stades jusqu'à récolte

• Mildiou

Le risque mildiou est toujours très présent. Plusieurs taches de mildiou ont été observées sur laitues d'abris entre 1 mois avant récolte et en période de récolte.

Évaluation du risque : Risque stable mais toujours très présent.

Aérer les abris le plus possible. Arroser de préférence le matin par beau temps. Eviter les bassinages trop fréquents à l'approche de la récolte.

Lutte alternative : il est possible d'appliquer préventivement sur jeunes cultures un stimulateur de défenses naturelles à base de phosphanate de potassium

Il est également possible d'appliquer un produit de biocontrôle à base d'huile essentielle d'orange douce.

Mesures prophylactiques : planter à des densités moins serrées afin de laisser circuler l'air entre les plants. Sous abris, bien aérer. Eviter les excès de fertilisation (azote) qui fragilisent les plantes.

Choisir des variétés pourvues des résistances Bl 16-35

• Oïdium

, quelques taches d'oïdium ont été observées localement sur moins de 1 % des parcelles, notamment dans le Roussillon.

Évaluation du risque : Le risque est en augmentation à l'approche de la récolte

Lutte alternative : il est possible d'appliquer des produits de biocontrôle à base d'huile essentielle d'orange douce ou de soufre.

• Tip burn

Sur laitue d'abri, nous observons une augmentation de la présence de Tip burn externe et interne. Ces nécroses physiologiques sont liées à des conditions pédoclimatiques limitant l'absorption du calcium dans les feuilles (humidité importante sous abris, faible transpiration, excès de lumière, croissance trop rapide des plantes, faible système racinaire)

Évaluation du risque : Le risque est stable. Bien aérer les abris

Lutte alternative : éviter les excès d'azote et la croissance trop rapide des plantes, bassiner les plantes en cas de forte luminosité et éviter d'arroser lorsque les conditions climatiques humides empêchent la transpiration.

• Nécrose bactérienne

On observe ponctuellement, sur chicorée scaroles et frisées de printemps, des nécroses bactériennes (*Pseudomonas cichorii*) au cœur des plantes.

Évaluation du risque : Le risque est stable. Bien aérer les abris et éliminer les pieds atteints.

• Botrytis et Rhizoctonia

Nous observons une augmentation du risque de symptômes de maladies cryptogamiques au stade récolte. Symptômes observés sur 1 à 5 % des parcelles au niveau du collet.

Évaluation du risque : Le risque est en augmentation

Méthodes prophylactiques : Bien aérer les abris, limiter les arrosages à l'approche de la récolte afin de laisser sécher le feuillage et la surface du sol, ne pas faire attendre le produit au champ.

• Puceron

Le Nasonovia (puceron rouge) a été observé sur 5% des parcelles à un niveau 1 sous abri. Les populations sont stables.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. Bien surveiller les parcelles pour repérer et supprimer les premiers foyers.

Lutte alternative : il est possible de faire des lâchers réguliers de larves de chrysopes dès la présence des petits foyers. Pour avoir une protection efficace il est conseillé de faire le 1^{er} lâcher 15 jours après la plantation puis tous les 15 jours jusqu'à 15j avant la récolte. Il convient de lâcher 5 individus / m² (temps / lâcher : 2.5-3h/ha). Durant son développement une larve consomme environ 350 pucerons. En dessous de 10°C les larves de chrysopes sont au ralenti et au-dessus de 35°C elles meurent....

De même, on peut favoriser la présence des auxiliaires indigènes par les mises en place de bandes fleuries adaptées en pourtour de parcelles. Il est également possible d'utiliser des produits de biocontrôle à base de *Beauveria bassiana* mais nous manquons de référence au niveau de l'efficacité

Supprimer les premiers foyers de contamination



Larve chrysope - Photo CA30

• Noctuelles

Dans la partie Languedoc, nous observons toujours des attaques de **noctuelles**, avec des dégâts qui peuvent être assez importants.

Évaluation du risque : Risque stable mais qui pourrait augmenter avec les pluies annoncées. Bien surveiller les parcelles pour repérer les premiers foyers et donc les jeunes larves.

Lutte alternative : il est possible d'utiliser des produits à base de différentes souches de *Bacillus thuringiensis*, produit efficace sur très jeunes larves

FRAISE SOUS ABRI

• Stade des cultures en tunnel froid:

- Plants frigo et plants mottes : **Fruits tournants à récolte**
- Tray plant : **Récolte**

Bonne pollinisation dans l'ensemble, par les bourdons mais aussi par les abeilles. Bien faire attention à la mention abeille lors des interventions phytosanitaires et dans tous les cas ne jamais traiter en présence d'abeilles et des bourdons et fermer les ruches. Dans certains cas il faut sortir des tunnels les ruches de bourdons.



Pollinisation en fraises – Photos CA30

• Noctuelles

De manière assez ponctuelle, nous observons toujours des attaques de **noctuelles** sur les feuilles mais aussi au niveau des fleurs

Évaluation du risque : Risque stable. A surveiller pour pouvoir intervenir sur très jeunes chenilles

Lutte alternative : il est possible d'intervenir avec des produits de biocontrôle à base *Bacillus thuringiensis*. Ces produits sont efficaces sur les jeunes.



Noctuelle - Photo CAPL

• Oïdium

Toujours de manière assez ponctuelle, nous observons quelques taches **d'oïdium** (plutôt sur les cultures hors sol), sur les feuilles les plus âgées.

Évaluation du risque : Risque stable

Lutte alternative : il est possible d'utiliser des produits de biocontrôle à base de soufre mais aussi à base de bicarbonate de potassium

• Carence en calcium

Nous observons de manière régulière des cas de **carence en calcium**. Il est possible de pulvériser des engrais foliaires contenant du calcium.



Carence en calcium - Photo CA30

• Souris - Mulot

Nous observons toujours quelques attaques de **souris** et de **mulots**.

Évaluation du risque :
 Risque en augmentation

Lutte alternative :
 mise en place
 d'appât sur les côtés
 des tunnels et
 quelques-uns sur les
 buttes



Dégâts de souris sur fraise - Photos CA30

TOMATE SOUS ABRI

• Stade des cultures en tunnel froid: Floraison

• Tuta absoluta

Nous observons la présence de *Tuta absoluta* dans les pièges et quelques petites mines.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Lutte alternative : Pour le moment, juste enlever les feuilles touchées mais pas plus, sinon on risque de supprimer également les populations de *Macrolophus* présentes. Cet insecte a une action de prédation sur les œufs et jeunes larves de *Tuta* lorsqu'il est bien installé. Il est présent sur les feuilles du bas.

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



Macrolophus - Photo Koppert

ASPERGE SOUS ABRI ET PLEIN CHAMP

• Stade des cultures en tunnel froid: récolte

Les volumes récoltés suivent les conditions climatiques c'est à dire assez conséquents les jours avec températures élevées.

Certaines parcelles souffrent de calibre et de volume peu importants. Une attaque de pucerons N-1 pourrait en être l'origine. Malheureusement on constate en 2019 beaucoup plus de dégâts de ce type que les autres années.

• **Stade des cultures en plein champ:** La récolte commence de façon progressive en sols froids et sans film, plus conséquente en sols réchauffés et cultures plastiquées.



Asperge sous abris - Photo CAPL

• Fausse rouille

En plein champ, sur aspergeraies en sol froid nous observons quelques traces de **fausse rouille** (Rouille physiologique). Elle est provoquée par le *Fusarium*, champignons qui profitent de blessures légères pour infecter les turions. Les symptômes n'apparaissent qu'en conditions de croissance ralentie.

Évaluation du risque : Risque en augmentation tant que le sol restera froid. Lorsque le sol se sera réchauffé, la maladie devrait régresser. Eviter de sur-irriguer.

• Rhizoctone

En plein champ dans la zone Uzège du Gard, nous observons la présence de Rhizoctones sur les racines

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Lutte alternative : Pour éviter la dissémination du champignon, limiter le travail du sol dans les zones infestées.



Fausse rouille - Photo CAPL

• Noctuelle terricole

Dans la moitié sud du département du Gard, nous observons une forte pression des noctuelles terricoles.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

• Escargot - Limace

Plutôt dans la partie Vallée du Rhône du Gard, nous observons de manière régulière des dégâts d'escargots et de limaces.

Évaluation du risque : Risque en augmentation notamment avec les pluies annoncées

Lutte alternative : Il est possible d'utiliser des produits de biocontrôle à base de phosphate ferrique.

• Criocère

Sur presque toutes les parcelles observées dans le département du Gard, nous trouvons des **criocères** adultes (principalement le criocère *Crioceris asparagi*.....le plus dangereux). L'adulte mesure 6 mm avec une tête bleu brillant, des antennes noires, un thorax rouge orné de 2 points noirs. Les élytres sont bleu brillant, bordés de rouge avec 2 rangées marginales de 3 taches blanches et les pattes sont noires.

Les dégâts sont quasi nuls mais les pontes d'œufs déprécient la qualité commerciale du turion.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

• Mouche des semis

Nous observons la présence de dégâts de mouche des semis (*Delia platura*) sur quelques parcelles. Ce parasite est très fréquent dans les aspergeraies.

Évaluation du risque : Risque en augmentation



Criocère - Photo CAPL

- **Mouche de l'asperge**

On assiste à un vol de **mouche de l'asperge en sous abris** (*Platyparea poeciloptera*). Elle se reconnaît grâce à ses ailes blanchâtres avec une bande noire en zigzag. Rien pour l'instant en plein champ. Aucune lutte n'est envisageable pour les parcelles en récolte.

Évaluation du risque : Risque en augmentation



Mouche de l'asperge - Photo CAPL



Vous pouvez désormais recevoir par courriel dès leur parution, toutes les éditions du BSV en Occitanie, en vous inscrivant sur notre plate-forme d'abonnement.

Le Bulletin de Santé du Végétal est élaboré par nos experts pour vous apporter la meilleure analyse et vous aider à être plus réactif face aux aléas susceptibles de menacer vos cultures.

Abonnez-vous gratuitement aux bulletins de santé du végétal (BSV) :

<http://www.bsv.occitanie.chambagri.fr/>

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.