



A retenir

FRAISES

Noctuelles : Risque stable
Pucerons : Risque en augmentation
Acariens : Risque en augmentation
Cicadelle : Risque faible
Rongeurs : Risque en augmentation
Botrytis : Risque en augmentation
Oïdium : Risque en augmentation

TOMATE

Tuta absoluta : Risque en augmentation
Oïdium : Risque en augmentation

ARTICHAUT

Pucerons noirs : Risque en augmentation mais bien maîtriser par la présence d'auxiliaires.
Oïdium : Risque en augmentation
Mildiou : Risque en augmentation
Limaces : Risque en augmentation
Sclerotinia : Risque en augmentation
Sanglier : Risque stable
Pie : Risque stable

SALADES SOUS ABRIS

Sclérotinia, Botrytis et Rhizoctonia : Risque en augmentation
Pucerons : Risque en augmentation

COURGETTE SOUS ABRIS

Escargot : Risque en augmentation
Noctuelles : Risque en augmentation
Aleurodes : Risque en augmentation

POMME DE TERRE SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP

Taupin : Risque variable selon les secteurs

EPINARD SOUS ABRIS

Noctuelles : Risque en augmentation
Mildiou : Risque en augmentation

POIVRON SOUS ABRIS

Pucerons : Risque stable

AIL PLEIN CHAMP

Rouille : Risque en augmentation

HARICOT SOUS ABRIS

Fourmi : Risque en augmentation
Mineuse : Risque stable
Noctuelles : 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

Les abeilles butinent, protégeons-les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV sur les 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 pyréthrinoides et triazoles ou imidazoles. Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 h d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinolide 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.**

Pour en savoir plus : [note nationale BSV](#).

FRAISES

- **Stade des cultures : reprise des plants / grossissement des fruits / Début récolte**



Stade de la reprise des plants à la récolte – Photos CA 30

Les cultures de fraises sont en pleine récolte, notamment sur le Sud du Gard, en tunnels froids.

- **Noctuelles** (plusieurs espèces)

Nous observons toujours la présence de noctuelles, particulièrement en bio, avec des dégâts sur les feuilles et la présence de déjections au cœur des plantes.

Évaluation du risque : Risque stable

Techniques alternatives : si présence importante, l'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Dégâts de chenilles sur feuilles et sur fleur - Photos CA 30

- **Pucerons** (*plusieurs espèces*)

Nous observons toujours la présence de pucerons de manière régulière, et les populations évoluent aussi bien en bio qu'en conventionnel. On note la présence d'auxiliaires indigènes comme les coccinelles dans les tunnels. Bien faire attention aux pucerons présents sur les adventices car ils peuvent passer sur la culture.

Évaluation du risque : Risque en augmentation



Puceron sur feuilles - Photos CA30 et JEEM

Techniques alternatives :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.
- Dans les endroits où la température ne descend pas en dessous de 0°C, possibilité de faire des lâchers de chrysope, de manière préventive à 5 individus /m² et dès qu'il y a les pucerons il faut passer à 10 individus /m².

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

Nous observons toujours de manière ponctuelle la présence d'acariens (adultes et œufs), particulièrement en bio, mais pour le moment les populations restent peu importantes.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives :

- Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme *Neoseiulus californicus*, *Amblyseius andersonii* ou *Phytoseiulus persimilis*.
- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#) : Contacter votre technicien.



Œufs et adulte acarien – Photo JEEM

- **Cicadelle** (*plusieurs espèces*)

Nous observons de manière ponctuelle des larves de cicadelles avec la présence de petites piqûres sur les feuilles. De plus, nous observons aussi des larves des cicadelles écumeuses qui a priori n'ont pas d'impact sur les cultures. A noter que certaines cicadelles peuvent transmettre la chlorose marginale BLO.

Évaluation du risque : Risque faible. Parcelles à surveiller.

Techniques alternatives : La mise en place de panneaux englués jaunes permet de capturer des adultes.



Larve de cicadelle écumeuse - Photos CA30 et JEEM

Nous observons de manière régulière des attaques de rongeurs rendant les fruits invendables.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives : Mise en place de pièges ou d'appâts au niveau du pourtour des serres. Il existe aussi des pièges englués réutilisables.



Dégâts de rongeurs - Photo CA30

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

Nous observons toujours de manière régulière des dégâts de botrytis aussi bien sur feuilles que sur fleurs et on note une sensibilité variétale.

Évaluation du risque : Risque en augmentation avec les périodes humides

Mesures prophylactiques :

- Bien enlever le P17 lors des journées ensoleillées
- Bien aérer les abris
- Bien sortir les fruits pourris des tunnels

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



Sortir les fraises de la serre – Photo JEEM



Botrytis sur fruits, pétiole et fleur - Photos CA30 et JEEM

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

Nous observons de manière de plus en plus courante, notamment en culture hors sol des attaques d'oïdium principalement sur feuilles. Nous notons une sensibilité variétale.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

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

- **Symptômes de carence**

Suite à des problèmes d'irrigation (généralement pas assez d'eau), nous observons des symptômes de carence induite en calcium sur les feuilles et sur les fleurs.

Évaluation du risque : Risque variable selon les modes de conduite

Techniques alternatives : possibilité d'amener des engrais foliaires contenant du calcium



Carence induite en calcium – Photos JEEM et CA30

- **Sur-butinage**

On observe de manière régulière notamment en début de floraison des problèmes de sur-butinage par les bourdons. Le phénomène peut avoir lieu notamment s'il n'y pas assez des fleurs ouvertes (au moins 10% des fleurs ouvertes pour mettre les ruches).

Évaluation du risque : Risque important en particulier en début de floraison.

Techniques alternatives : Fermer les ruches et mettre du sucre pour les alimenter



Fleur sur-butinée – Bourdon - Abeille – Photos JEEM et CA30

TOMATE

- **Stade des cultures** : Plantation en cours / Reprise / floraison
- **Tuta absoluta**

Nous observons des attaques de *Tuta absoluta* avec pour le moment des dégâts sur feuilles surtout au niveau des portes et des ouvrants.

Evaluation du risque : Risque en augmentation

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 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 mais ne pas accrocher à la plante. Durée d'application : 110-120 jours au printemps-été et 150-160 jours en automne-hiver.

- **Mettre des filets au niveau des ouvrants**.

Mesures prophylactiques : enlever les adventices hébergeant de la Tuta aux abords des cultures.

- **Virus / maladie** (en cours de suivi)

Nous observons chez certains producteurs des décolorations jaunes qui peuvent faire penser à un virus mais cela reste à démontrer. Pour le moment il y a un suivi de l'évolution des symptômes et ensuite il y aura une analyse faite par un laboratoire.

Evaluation du risque : Risque stable



Pollinisation – Photo JEEM



Dégâts de Tuta sur tomate - Photo JEEM



Décoloration – Photo JEEM

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

L'oïdium se développe progressivement avec la présence de quelques taches blanches sur les feuilles.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

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



Oïdium sur tomate - Photo JEEM

ARTICHAUT

- **Stade des cultures** : Récolte

- **Pucerons noirs** (*Capitophorus horni*)

Les populations de pucerons noirs sont en augmentation sur capitule. Nous observons peu d'auxiliaires pour l'instant (Syrphes, coccinelles...). Bien surveiller les parcelles afin de vérifier l'installation des auxiliaires et l'évolution des foyers

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives :

- Surveiller le développement des auxiliaires (momies de pucerons, larves de chrysopes, larves de coccinelles, syrphes, entomophthorales) et favoriser leur installation
- Eviter les excès de fertilisation
- 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 »](#)



Coccinelle (haut) - Pucerons noirs sur capitule (milieu), Larve de syrphé (Bas) - Photos CA66

- **Oïdium** (*Leveillula taurica*)

L'oïdium commence à faire son apparition un peu partout. Pour l'instant les taches restent assez faibles, mais elles augmentent.

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.



Oïdium sur artichaut - Photo CA66

- **Mildiou** (*Bremia lactucae*)

Nous observons un départ du mildiou sur les parcelles qui avaient été fortement impactées à l'automne. Des taches sont observées sur capitules. Les parcelles qui n'ont pas eu de mildiou à l'automne ne présentent pas de symptômes. Bien surveiller pour repérer les premiers foyers.

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.



Mildiou sur artichaut (feuille à gauche, capitule à droite) Photo CA66

- **Limaces** (*plusieurs espèces*)

Suite aux pluies, les populations de limaces sont en augmentations sur tous les secteurs. Elles s'attaquent aux feuilles et peuvent parfois se trouver sur capitules.

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.

- **Sclerotinia** (*Sclerotinia sclerotiorum*)

La mortalité liée au Sclerotinia est en augmentation

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives

- Ensemencer le sol avec des organismes antagonistes avant la plantation
- Favoriser la rotation des cultures
- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Capitule mangé par un sanglier – Photo CA 66

- **Sanglier** (*Sus scrofa*)

Les dégâts liés aux gibiers sont stables et toujours observés

Évaluation du risque : Risque stable

Techniques alternatives

- Barrières anti sanglier
- Pièges légaux : contacter le lieutenant de louvèterie ou la fédération de chasse près de chez vous



Dégâts pie – Photo CA 66

- **Pie** (*Pica sp.*)

Nous observons localement des dégâts de pies sur capitules.

Évaluation du risque : Risque stable

SALADES SOUS ABRIS

- **Stade** : de mi-culture à récolte

- **Sclerotinia** (*Sclerotinia sp.*), **Botrytis** (*Botrytis cinerea*), **Rhizoctonia** (*Rhizoctonia solani*)

Sous abris, les maladies cryptogamiques liées à la fonte des pieds sont bien présentes et ont augmentent rapidement, les conditions météo sont favorables

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Méthodes prophylactiques :

- Bien aérer les abris, éviter les excès d'humidité.
- Envisager l'ensemencement des parcelles avec des champignons antagonistes avant plantation (contacter votre technicien)
- Des produits de biocontrôle existent, contacter votre technicien

- **Pucerons** (*Plusieurs espèces*)

Nous observons quelques foyers de pucerons en culture sous abris. Bien surveiller les auxiliaires.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives :

- Utiliser des variétés ayant la résistance Nr : 0
- Sous abri, des lâchers d'auxiliaires sont possibles, contacter votre technicien
- Eviter les excès d'azote
- Surveiller les auxiliaires et favoriser leur présence (bandes fleuries...)

COURGETTE SOUS ABRIS

- **Stade des cultures :** Plantation en cours / développement des cultures

- **Escargots**

Nous observons toujours des attaques d'escargots sur les feuilles mais aussi sur les jeunes fruits

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives : si présence importante, l'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Dégâts d'escargot – Photos JEEM

- **Noctuelles** (Plusieurs espèces)

Nous observons toujours quelques dégâts de noctuelles défoliatrices mais pour le moment juste quelques dégâts sur les feuilles.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

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



Dégâts de noctuelles - Photos CA30

- **Aleurodes** (*Trialeurodes vaporariorum*)

Nous observons de manière régulière la présence d'aleurodes mais pour le moment les populations sont faibles et nous n'observons pas de dégâts.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible sur jeunes chenilles. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.
- Possibilité de mettre des panneaux englués jaunes pour suivre l'évolution des vols



Aleurodes - Photo CA30

POMME DE TERRE SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP

- **Stade des cultures :** Mise en place des pommes de terre sous abris et en plein champ

- **Levée des pommes de terre / Dégâts de gel**

Notamment sous abris et selon les secteurs, les pommes de terre commencent à germer, donc attention aux risques de gel encore bien présents.

Évaluation du risque : Risque variable selon les secteurs

Techniques alternatives : Possibilité de mettre du P17 pour les protéger en cas de froid important



Levée des pds - Photo CA30

- **Taupin** (Plusieurs espèces)

Dans les secteurs où il y a souvent des cultures de pomme de terre ou après une reprise de friche, bien faire attention au risque taupin (larve = vers fil de fer).

Évaluation du risque : Risque variable selon les secteurs

Techniques alternatives :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien. **Attention utilisation uniquement en pomme de terre de plein champ, conditions d'application bien précises et protection uniquement pour le début de la culture.**
- L'utilisation de tourteau de ricin dans la fertilisation peut permettre de limiter les populations.



Pomme de terre sous abris / plein champ – Larve de taupin – Photos CA30

ASPERGE SOUS ABRIS/PLEIN CHAMP

- **Stade des cultures** : en récolte sous abris et plein champ. Les températures actuelles, notamment nocturnes, ne favorisent pas le lancement des récoltes.



Asperges dans le secteur de la Vallée du Rhône - Photos CA30

ÉPINARD SOUS ABRIS

- **Stade des cultures** : Stade reprise des plants à la récolte
- **Noctuelles** (*Plusieurs espèces*)

Nous observons toujours quelques dégâts de noctuelles défoliatrices.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

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



Dégâts de noctuelles - Photos CA30

- **Mildiou** (*Peronospora farisonosa*, *Peronospora effusa*)

Suite aux conditions climatiques couvertes et pluvieuses, nous observons de manière régulière des attaques de mildiou.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives :

- Bien aérer les tunnels
- En zones à risques et selon les créneaux de productions, privilégier les variétés tolérantes au mildiou.



Mildiou - Photo JEEM

POIVRON SOUS ABRIS

- **Stade des cultures : Stade reprise / développement des plants**
- **Pucerons** (*Plusieurs espèces*)

Nous observons la présence de quelques pucerons, les populations sont pour le moment à un niveau faible. A surveiller car les pucerons peuvent être vecteurs des virus CMV et PVY

Évaluation du risque : Risque stable

Techniques alternatives :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible sur jeunes chenilles. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.
- Possibilité de faire des lâchers de parasitoïdes comme *Aphidius matricariae*, *Aphidius colemani* (vrac ou plantes relais), *Aphidius ervi*, *Aphelinus abdominalis* mais aussi de prédateurs comme *aphidoletes aphidimyza*



Pucerons - Photos JEEM

AIL

- **Stade des cultures : Développement des plants**

- **Rouille** (*Puccinia allii*)

Les conditions humides associées à des températures clémentes ont favorisées l'apparition des pustules de rouille

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Mesures prophylactiques :

- Privilégier les parcelles bien exposées et sachant vite (éviter donc les bas-fonds).
- Éviter de planter trop précocement
- Raisonner la fertilisation
- Bien positionner les irrigations



Rouille de l'ail - Photos JEEM

HARICOT SOUS ABRIS

- **Stade des cultures : Stade**

- **Fourmi**

Nous observons de manière ponctuelle la présence importante de fourmis sur les plants de haricot, sans présence de puceron

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle notamment à base de nématodes *Steinernema feltiae* est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Fourmis - Photo CA30

- **Mineuse (Plusieurs espèces)**

Nous observons de manière régulière la présence de galerie de mineuse sur les jeunes feuilles de haricots.

Évaluation du risque : Risque stable



Mineuse - Photo CA30

- **Noctuelle (Plusieurs espèces)**

Nous observons de manière régulière des attaques de chenilles défoliatrices sur les jeunes feuilles de haricots.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives :

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



Dégâts de noctuelles - Photo CA30

MELON SOUS CHENILLE

- **Stade des cultures :** Les plantations ont commencé notamment dans le sud du département et dans l'Hérault

La majorité des plantations sous chenille vont reprendre cette semaine après les pluies.

Les températures actuelles, notamment nocturnes, ne favorisent pas la reprise des plants pour les parcelles déjà implantées.

Les dégâts d'escargots et de taupins sont à surveiller.



Melon Aimargues - Photos CA30

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.