

A retenir

Abonnez-vous
gratuitement
aux BSV
de la région
Occitanie



FRAISES

Limaces / Loches / Petits escargots : Risque stable
Noctuelles : Risque stable
Pucerons : Risque en augmentation
Acariens : Risque en augmentation
Cicadelle : Risque faible
Botrytis : Risque stable

ARTICHAUT

Pucerons : Risque en augmentation
Oïdium : Risque en diminution
Mildiou : Risque en diminution
Noctuelle : Risque en diminution
Sclerotinia : Risque en augmentation
Nécrose physiologique : Risque en augmentation

CELERI

Pucerons : Risque en augmentation
Septoriose : Risque en augmentation
Sclerotinia : Risque en augmentation

OIGNON SOUS ABRIS

Botrytis : Risque stable avec les périodes ventées

TOMATE HORS SOL

Aleurodes : Risque en augmentation
Acariose bronzée : Risque en augmentation
Oïdium : Risque en augmentation

POMME DE TERRE SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP

Taupin : Risque variable selon les secteurs

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

FRAISES

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

Les premières fraises en tunnels froids en sol devraient arriver d'ici 1 semaine pour les plus précoces.



Stade de la reprise des plants à 1 semaine de la récolte – Photos CA 30

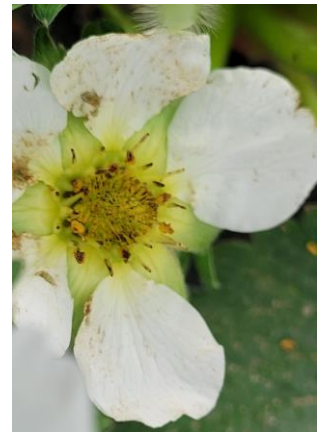
- **Sur-butinage**

Lors de mise en place des ruches de bourdons, on peut observer de manière régulière la présence de fleurs qui ont brunies (les étamines et les stigmates sont comme « brûlés »). Il s'agit de fleurs qui ont été sur-butinées par les bourdons à cause du fait qu'il n'y ait pas suffisamment de fleurs ouvertes, ou alors que la ruche est trop grande par rapport à la surface de la serre. Les conséquences sont des fruits déformés et une baisse de rendement à cause de l'avortement des fleurs.

Évaluation du risque : Risque important en début de floraison

Techniques alternatives :

- Mettre les ruches quand au moins 10 % des fleurs sont ouvertes
- Mettre une ruche de 40-50 ouvrières pour 1000 m²
- En cas de sur-butinage, fermer la ruche pendant 1-2 jours et apporter de la nourriture sucrée aux bourdons



Sur-butinage - Photo JEEM

- **Limaces / Loches / Petits escargots**

Nous observons toujours la présence de petites limaces et de petits escargots, avec pour le moment des dégâts très limités sur les feuilles.

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.



Petite limace - Photo JEEM

- **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.



Déjections et dégâts de chenilles - Photos CA 30 et JEEM

- **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.

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.
- Dans les endroits où la température ne descend pas en dessous de 0°C, possibilité de faire des lâchers de chrysopes, de manière préventive à 5 individus /m² et dès qu'il y a les pucerons il faut passer à 10 individus /m².



Coccinelles – Pucerons sur feuilles et dans les fleurs - Photos CA30 et JEEM

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

Nous observons de manière ponctuelle la présence d'acariens, 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.



Acarien – Photo CA 30

- **Cicadelle** (plusieurs espèces)

Nous observons de manière ponctuelle des larves de cicadelles avec la présence de petites piqures sur les feuilles. 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 - 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 stable avec la période venteuse

Mesures prophylactiques :

- Bien enlever le P17 lors des journées ensoleillées
- Bien aérer les abris

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



Botrytis sur pétiole et sur fleur – Photos JEEM et CA30

- **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

ARTICHAUT

- **Stade des cultures : Capitules taille mandarine**

Nous n'observons pas d'évolution cette semaine, les parcelles restent propres. La tramontane limite le développement des maladies. Le risque de nécroses physiologiques est important sur les parcelles les moins irriguées en raison du déficit de pluviométrie important observé sur janvier et février.

- **Pucerons** (*Aphis fabae* et *Capitophorus horni*)

Nous observons quelques pucerons noirs sur certaines parcelles, mais les foyers sont globalement peu présents et assez bien maîtrisés. Bien surveiller les parcelles.

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 »](#)

- **Oïdium** (*Leveillula taurica*)

La pression Oïdium est faible. Aucune nouvelle sporulation observée cette semaine.

Évaluation 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.

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

Pas de mildiou observé cette semaine.

Évaluation 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.



Oïdium sur artichaut – Photo CA66



Mildiou sur artichaut – Photo CA66

- **Noctuelles défoliatrices** (*plusieurs espèces*)

Aucune attaque observée.

Évaluation 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.



Noctuelle sur artichaut –
Photo CA66

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

Le nombre de pieds atteints par le sclérotinia 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.

- **Nécrose physiologique**

Les premiers capitules sont visibles. Sur les parcelles les plus faiblement irriguées cet hiver, nous observons un risque de nécrose physiologique lié à un déficit hydrique, notamment sur parcelles irriguées au goutte à goutte. Bien arroser pour éviter les taches sur capitule à l'approche de la récolte. Les besoins en eau augmentent rapidement en cette saison.

Le tableau ci-dessous donne un ordre d'idée des temps d'irrigation journaliers nécessaires pour une culture d'artichaut au goutte à goutte (espacement entre les rangs 1 m 80, goutteurs tous les 33 cm, débit 1L/h soit un apport d'eau du système de 1,7 mm/h) sur Torreilles. Le calcul peut être affiné en utilisant l'ETP (évapotranspiration) journalière réelle de la période.



Nécrose physiologique sur capitule
– Photo CA66

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Estimation des temps d'arrosage journaliers nécessaires sur artichaut par décennie pour une parcelle située à Torreilles (débit du système d'irrigation 1.7 mm/h) (ajouter 10 % sur Perpignan)

		FEV	MARS			AVRIL		
		D3	D1	D2	D3	D1	D2	D3
ETP Torreilles (en mm/ jour)	TEMPS DE SAISON	2,7	2,7	2,7	3,15	3,15	3,6	3,6
	SI TRAMONTANE	3,7	3,7	3,7	4,15	4,15	4,6	4,6
	SI DOMINANTE EST	1,7	1,7	1,7	2,15	2,15	2,6	2,6
<i>coefficient cultural artichaut</i>		0,8	0,8	0,8	1,1	1,1	1,1	1,2
Besoins Journaliers artichaut (en mm)*	TEMPS DE SAISON	2,16	2,16	2,16	3,47	3,47	3,96	4,32
	TRAMONTANE	2,96	2,96	2,96	4,57	4,57	5,06	5,52
	DOMINANTE EST	1,36	1,36	1,36	2,37	2,37	2,86	3,12
Durée arrosage estimée en h/jour**	TEMPS DE SAISON	01:16	01:16	01:16	02:02	02:02	02:19	02:32
	TRAMONTANE	01:44	01:44	01:44	02:41	02:41	02:58	03:14
	DOMINANTE EST	00:48	00:48	00:48	01:23	01:23	01:40	01:50

* = ETP jour x coefficient cultural

** = besoins jour / débit (en mm/h) du système d'arrosage

CELERIS

- **Stade des cultures : Approche de la récolte**
- **Pucerons** (*Myzus persicae*)

Nous observons la présence de pucerons verts sur quelques parcelles cette semaine à des niveaux encore assez faibles. Les attaques sont de niveaux 1/5 sur les parcelles les plus impactées, et présentent sur moins de 20 % des pieds. Surveiller la présence des auxiliaires afin d'évaluer leur impact sur les populations de pucerons.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives :

- Surveiller l'installation des auxiliaires et favoriser leur installation (bandes fleuries)
- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. Contacter votre technicien
- Éviter les excès d'azote

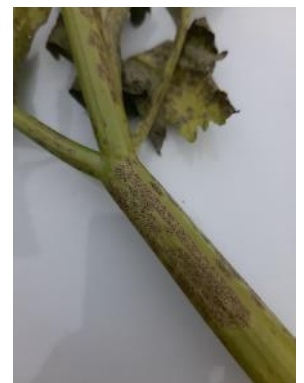
- **Septoriose** (*Septoria apiicola*)

Les dégâts de septoriose progressent en plein champ et sont observés presque partout. Les attaques dépassent souvent 30 % des plants atteints

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Méthodes prophylactiques :

- Utiliser des variétés résistantes à la septoriose
- 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
- Éviter la circulation d'animaux dans les cultures (chiens...) ou de personnes. Les zones de contaminations suivent les marques de passages par dissémination des spores des zones contaminées vers les zones saines.



Septoriose sur céleri
Photo CA66

- **Sclerotinia** (*Sclerotinia sp.*)

Sous abris, le sclérotinia a tendance à augmenter.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Méthodes prophylactiques :

- Bien aérer les abris, éviter les excès d'humidité.

OIGNON SOUS ABRIS

- **Stade des cultures : reprise / développement des plants**
- **Botrytis** (*Botrytis squamosa*)

Particulièrement en agriculture biologique, nous observons toujours des symptômes des « pointes jaunes ».

Évaluation du risque : Risque stable avec les périodes ventées

Méthodes prophylactiques :

- Irriguer le matin pour éviter que les feuilles ne restent mouillées trop longtemps
- Bien détruire les résidus de récolte pour baisser les niveaux d'inoculum et réduire les risques de nouvelles contaminations pour les années suivantes.



Botrytis sur oignon - Photos CA30

COURGETTE SOUS ABRIS

• Stade des cultures : Plantation en cours

Pour le moment rien à signaler, mais bien mettre les cultures sous P17, car les risques de gelées sont encore bien présents.



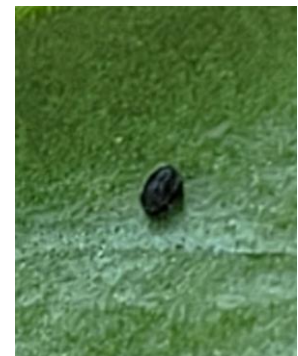
Plantation de courgettes sous abris - Photos CA30

TOMATE HORS SOL

• Stade des cultures : Croissance

• Aleurodes (*Trialeurodes vaporariorum*)

En culture de tomate en hors sol, nous observons toujours des attaques d'aleurodes. Pour le moment, les populations sont assez bien gérées par les auxiliaires introduits comme **macrolophus pygmaeus** (petite punaise miride prédatrice de tout stade d'aleurodes, mais aussi d'autres ravageurs comme les acariens, le thrips, les noctuelles, les pucerons...) et **encarcia formosa** (micro-hyménoptère dont l'adulte pond dans les larves de trialeurodes qui deviennent noires).



Larve d'aleurode parasitée par encarcia - Photo JEEM

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.
- Faire des lâchers de prédateur comme *Macrolophus pygmaeus* mais aussi de parasitoïdes comme *Encarsia formosa* ou *Eretmocerus eremicus*
- Mise en place de panneaux englués jaunes pour faire de la détection mais aussi du piégeage massif.

- **Acariose bronzée (*Aculops lycopersici*)**

Dans les cultures les plus avancées, nous avons observé quelques cas d'acariose bronzée, mais pour le moment les attaques sont faibles.

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.



Acariose bronzée - Photo JEEM

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

Nous observons toujours quelques taches d'oïdium (taches poudreuses blanches) à la surface des feuilles.

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.
- Utilisation de variétés tolérantes.

POMME DE TERRE SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP

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

- **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 sous abris, selon les secteurs et les variétés, les récoltes ont commencé depuis une 15 aine de jours.

En plein champ, le buttage et la mise en place des plastiques ont débuté depuis une 15 aine de jours selon les secteurs



Buttage et mise en place des plastique - Photo 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.