

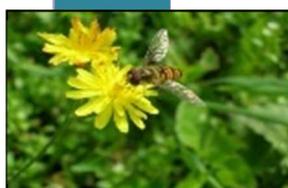
N°4

Date de publication
22/05/2025

Cultures légumières,



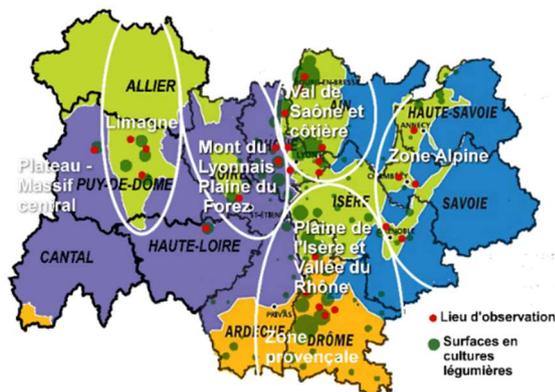
allium et pomme de terre



Sommaire

NOTES BIODIVERSITE	5
NOTE NATIONALE	5
CULTURES DE PLEIN CHAMP	6
AIL PC	7
CHOU PC	7
OIGNON PC	8
CAROTTE PC	9
LAITUE PC	9
POMME DE TERRE PC	10
CULTURES SOUS ABRIS	15
AUBERGINE SA	17
COURGETTE SA	17
TOMATE SA	18
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	20

Réseau d'observateurs BSV :



RECAPITULATIF DES PRESSIONS

Présence ou symptôme des BioAgresseurs

	Faible		Moyen		Fort
	Faible à moyen		Moyen à fort		

EN CULTURE DE PLEIN CHAMP :

Cultures de plein champ	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Prévision pour les prochains jours
Salade			
Limaces			
Taupin			
Pucerons			
Sclérotinia			
Mildiou			
Rhizoctonia			
Noctuelle			
Botrytis			
Maladie des tâches orangées			
Carotte	6	6	6
Puceron			
Chou	6	6	6
Altises			
Punaise ornée			
Pucerons vert et cendré			
Chenilles défoliatrices / Piérides			
Bactériose à <i>Xanthomonas</i>			
Aleurode			
Limaces			
Ail	6	6	6
Rouille			
Stemphylium			
Bactériose à <i>Pseudomonas</i>			
Thrips			
Virus			
Puceron			

Cultures de plein champ	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Prévision pour les prochains jours
Oignon en sec/bulbe, Oignon en vert/	6	6	6
Mildiou			
Mineuse <i>Phytomyza</i>			
<i>Botrytis squamosa</i>			
Mouche de l'oignon			
Thrips			
Teigne			
Puceron			
Limaces			
Pomme de terre	6	6	6
Pucerons			
Mildiou			
Doryphore			
Alternaria			
Punaises			
Botrytis			
Courgette	6	6	6
Pucerons			

EN CULTURE SOUS ABRIS :

Cultures sous abri	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Prévision pour les prochains jours
Courgette	6	6	6
Pucerons	Orange	Yellow	Yellow
Oïdium	Light Green	Yellow	Yellow
Thrips	Light Green	Light Green	Light Green
Acarien	White	Yellow	Yellow
Botrytis	White	Light Green	Yellow
Virus	White	Light Green	Light Green
Limaces	Orange	Light Green	Yellow
Fusariose	Yellow	Light Green	Light Green
Aubergine	6	6	6
Pucerons	Orange	Orange	Orange
Thrips	Light Green	Light Green	Light Green
Doryphore	Orange	Light Green	Orange
Verticilliose	White	White	White
Acarions	Light Green	Light Green	Yellow
Punaise <i>Lygus</i> et <i>Nezara</i>	White	Light Green	Light Green
Botrytis	Light Green	White	White
Fusariose	White	White	White
Noctuelle	White	White	White
Aleurode	White	Yellow	Light Green
Limaces	Orange	6	6
<i>Tuta absoluta</i>	6	Light Green	Light Green
Tomate	6	6	6
Pucerons	Light Green	Orange	Orange
<i>Tuta absoluta</i>	Red	Light Green	Yellow
Thrips	Light Green	Light Green	Light Green
Noctuelle défoliatrice	White	Light Green	Light Green
Botrytis sur taille	Light Green	White	Orange
Cladosporiose	White	Light Green	Light Green
Acarions	White	Light Green	Yellow
Mouche mineuse	Light Green	Light Green	Light Green

Rappel :

Pression : Les pressions indiquées sont issues du réseau d'observation à l'échelle régionale réalisées sur différentes typologies d'exploitations. Les pressions tiennent compte de l'intensité et de la fréquence de présence du bioagresseur.

Prévision : Les prévisions indiquées sont une estimation de l'évolution du risque en fonction des conditions météorologiques annoncées et des connaissances des bioagresseurs.

NOTES BIODIVERSITE

Abeille

La diversité de ce que nous pouvons nommer abeilles, regroupe près de 20 000 espèces dans le monde, sociales (+20%) ou solitaires (+80%), généralistes ou spécialistes, à langue courte ou longue pour butiner des fleurs à formes singulières. Elles incluent les bourdons.

Leur importance dans la **sécurité** alimentaire mondiale est bien établie et des études concernant plusieurs cultures à des échelles locales font consensus : **le rendement baisse lorsque l'abondance et la diversité des pollinisateurs diminuent.**



Lien : <https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2023-03/Abeilles%20sauvages%20-%20Note%20nationale%20biodiversit%C3%A9%20-%20BSV2.0.pdf>

NOTE NATIONALE

Ambroisie



Fig.1. *A. artemisiifolia* dans la Nièvre (58) : parcelle à stock semencier historiquement important, très forte infestation mal anticipée sur tournesol présentant de surcroît de gros problèmes de levée.



Fig.2. *A. trifida* dans une culture de tournesol : une géante à apprendre à identifier.

https://draaf.hauts-de-france.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Note_nationale_Ambroisie_2021_VF_cle025cc8-1.pdf

Datura



https://draaf.centre-val-de-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/note_nat_bsv_datura_stramoine_vdef.pdf



OUVREZ L'ŒIL !!!!

Le temps ensoleillé de ces derniers jours a été favorable au développement des ravageurs. Les auxiliaires de culture sont en hausse et vont participer à la régulation naturelle. A surveiller, les maladies et notamment le mildiou sur pomme de terre avec le retour des précipitations dans les prochains jours et des températures qui restent tempérées (autour de 20°C).

Heptagenia sulphurea – ROBERT C. (CA38)

Plathelminthes terrestres invasifs

Les vers plathelminthes terrestres sont des vers plats. Les espèces indigènes appartiennent au genre *Rhynchodemus*. Ce sont des vers de petite taille (10 à 20 mm de long et 1 mm de large) qui consomment des petits invertébrés du sol. Ils ne sont pas très nuisibles.

En revanche, des espèces plathelminthes terrestres invasives ont été détectées sur le territoire depuis 2013. Il s'agit dans ce cas de plathelminthes de la famille des *Geoplanidae* originaires de l'hémisphère sud (Australie, Nouvelle-Zélande, Amérique du Sud) et d'Asie et qui présentent une capacité de prolifération impressionnante.

Ces plathelminthes terrestres ne nuisent pas directement aux plantes mais perturbent la biodiversité du sol en réduisant les populations de vers de terre dont ils sont friands. Certaines espèces peuvent également déprécier la qualité des fruits et légumes.

Description du ravageur

Les plathelminthes terrestres invasifs sont des vers plats sans anneaux. Ils se distinguent des plathelminthes terrestres indigènes par leur grande taille (30 à 50 mm de long, 20 à 40 cm chez une espèce). Leur corps est mou et gluant.

Symptômes et dégâts

Les plathelminthes terrestres invasifs ne nuisent pas directement aux végétaux puisqu'ils appartiennent tous à des espèces prédatrices. Cependant, ils entraînent une réduction des populations de vers de terre, perturbant ainsi considérablement la biodiversité du sol. Certaines espèces (notamment *Parakontikia ventrolineata*) ont également une nuisibilité agronomique. En envahissant les fruits et légumes, ils déprécient la qualité des productions agricoles. Plus d'informations : <https://fredon.fr/cvl/sites/default/files/Les%20plathelminthes.pdf>

Si vous le souhaitez, vous pouvez transmettre vos observations au Professeur Jean-Lou JUSTINE jean-lou.justine@mnhn.fr ou à Jessica THEVENOT jthevenot@mnhn.fr en fournissant les informations suivantes : photographie, lieu d'observation, date, nom de l'observateur.



AIL PC

PRESSION SANITAIRE	RISQUE SANITAIRE
Puceron : Pression faible localisée	Risque faible
Thrips : Pression faible localisée	Risque faible
Rouille : Pression moyenne à élevée	Risque élevé
Penicillium : Pression faible localisée	Risque faible
Maladie des taches brunes : Pression faible localisée	Risque faible à moyen

BBCH 16 (6^{ème} feuille) à BBCH 49 (récolte)

La rouille est présente sur l'ensemble des secteurs d'observation, mais avec des pressions qui restent faibles à moyennes. A l'exception de parcelles moins bien ventilées, avec une densité de plantation élevée, participant au maintien de l'humidité. Attention cependant, le retour des précipitations et la baisse des températures sont favorables à son développement (températures autour de 13°C et 100% d'humidité). La présence de rouille et les conditions climatiques sont également favorables au développement du Stemphylium (champignon de faiblesse) et du café au lait (bactérie), déjà observés en Drôme. Pour des aulx en récolte, quelques cas de pénicillium ont pu être observés.

Du côté des ravageurs, thrips et pucerons, les pressions restent faibles sur l'ensemble des secteurs et ne devraient pas évoluer dans les jours qui viennent.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

ROUILLE

Les interventions doivent se prévoir dès l'apparition des premières pustules. L'objectif étant de ralentir la maladie afin de garder un maximum de feuillage vert pour la photosynthèse et donc pour l'obtention d'un bon rendement. 10 jours avant la récolte, la bulbaison est finalisée et la maladie devient alors moins problématique, à l'exception des récoltes mécanisées qui nécessitent la présence d'une tige.

Mesures prophylactiques :

Eviter les fertilisations trop riches en azote, bien positionner les irrigations

 Biocontrôle : Huile essentielle d'orange douce



Rouille sur ail – CTIFL (Photothèque)

CHOU PC

PRESSION SANITAIRE	RISQUE SANITAIRE
Limace : Pression faible	Risque élevé
Punaise ornée : Pression faible	Risque faible à moyen
Altise : Pression faible à élevée	Risque faible à moyen
Aleurode : Pression moyenne localisée	Risque faible (selon historique)
Piéride du chou : Pression faible localisée	Risque faible à moyen
Pucerons verts et cendrés : Pression faible à moyenne	Risque faible à moyen
Teigne des crucifères : Pression élevée (localisée)	Risque faible

BBCH 18 (8 feuilles étalées) à BBCH 49 (Récolte)

Les parcelles sont globalement saines sur l'ensemble des secteurs. Une absence de maladie à tous les stades, de 8 feuilles étalées à début récolte. Les conditions climatiques à venir appelle à la vigilance au niveau du risque limace. Les punaises ornées, altises, piérides et pucerons sont présents mais restent en pression faible. Leur nuisibilité va dépendre du stade plus ou moins avancé de la culture. Les auxiliaires de culture sont en augmentation et participent à leur régulation.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

LIMACE

La présence et les dégâts de limaces sont très fréquents au printemps à cause de l'humidité, alors qu'en plantation plus tardive, les dégâts sont plus rares. La protection se fait selon un seuil pour éviter la présence des limaces sur les pommes à la récolte.

Mesures prophylactiques :

Maintenir propres les abords
Laisser un espace de 5-6 m autour des parcelles.

 Biocontrôle : Phosphate de fer



Limace sur chou – CTIFL



Aleurode – JACQUEMET A.
(Oxyane)

ALEURODE

L'aleurode peut provoquer de lourds dégâts aux cultures car sa reproduction est très rapide (on peut parfois compter plus de 2000 larves sous une seule feuille). Elle affaiblit la plante en se nourrissant de la sève, produit une grande quantité de miellat favorable à l'apparition de fumagine. De plus elle est vectrice de différents virus.

Mesures prophylactiques :

 Biocontrôle : Huile essentielle d'orange douce

OIGNON PC

PRESSION SANITAIRE	RISQUE SANITAIRE
Puceron : Pression faible localisée	Risque faible
Mouche de l'oignon : Pression faible localisée	Risque faible
Mineuse du poireau : Pression faible localisée	Risque faible
Thrips : Pression faible à moyenne	Risque faible à moyen
Mildiou des alliées : Pression moyenne localisée	Risque moyen
Botrytis : Pression faible	Risque moyen

BBCH 13 (3^{ème} feuille) à BBCH 43 (30% de sa taille finale).

Les cultures d'oignon de plein champ sont globalement saines. Les conditions météorologiques à venir vont être favorables au développement du mildiou et du botrytis, qui seront à surveiller de près. De côté des ravageurs, la pression thrips est toujours faible et devrait peu augmenter dans les jours qui viennent. Attention cependant lors du retour des beaux jours. Quelques piqûres de phytomyza ont pu être observées sur les différents secteurs mais sans incidence sur la qualité de la récolte. Un passage ancien de mouche de l'oignon qui ne devrait plus être problématique à ce stade.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

MILDIU DES ALLIACEES

Mesures prophylactiques :

Matériel végétal : un trempage des plants dans de l'eau chaude (40°— 44°C) avant plantation permet d'éliminer les formes de conservation présentes sur les bulbes ; Choix de la parcelle (rotation > 4 ans) ; Variété résistante ; densité de plantation ; raisonner la fertilisation azotée et l'irrigation ; gestion déchets de culture ; gestion des adventices



Mildiou sur alliacées – Ephytia



Botrytis squamosa - Ephytia

BOTRYTIS SQUAMOSA

Mesures prophylactiques :

Utiliser des plants sains ;
Eviter les excès d'azote ;
Favoriser les rotations longues, au minimum 4 à 5 ans entre deux oignons ou autres cultures d'alliacées

CAROTTE PC

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Puceron : Pression faible	Risque faible

BBCH 13 (3 feuilles étalées) à BBCH 45 (Racine 50% taille finale)

Les carottes de plein champ sont globalement saines. Quelques pucerons en pression faible ont pu être observés sur les différents secteurs d'observation. Passé le stade 5 feuilles, les pucerons ne sont plus problématiques pour la culture, ils peuvent cependant être responsables de la transmission de virus sur des carottes plus développées. Du côté des maladies, rien à signaler pour le moment.

LAITUE PC

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Puceron : Pression faible	Risque faible
Limace : Pression moyenne à élevée	Risque élevé
Noctuelle terricole : Pression faible localisée	Risque faible
Botrytis : Pression faible	Risque moyen
Sclérotinia : Pression faible	Risque moyen
Rhizoctone : Pression faible	Risque faible
Maladie des tâches orangées : Pression faible (selon variété)	Risque faible (selon variété)

En dehors de la pression limace, les salades de plein champ sont globalement saines. Les pressions maladies (botrytis, sclérotinia, rhizoctone) et ravageurs (puceron, noctuelle) restent faibles. La hausse de l'humidité à venir incite à la vigilance concernant les maladies et notamment botrytis, sclérotinia et mildiou.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

BOTRYTIS

Mesures prophylactiques :

Planter sur plastique pour isoler les feuilles du sol, limiter l'infection ; Privilégier la culture sur buttes ; Retirer dès que possible les écrans thermiques comme les agro-textiles (voile non tissé, tissu maille) ; Eliminer les plants touchés en cours de culture et les débris végétaux en fin de culture ; Raisonner la fumure azotée

 Biocontrôle : Bacillus amyloliquefaciens



Botrytis cinerea – Ephytia



Sclérotinia - Ephytia

SCLEROTINIA

Mesures prophylactiques :

Allonger la rotation ; Solariser ; Eviter les parcelles à historique à risque ; Désherber afin de limiter les adventices hôtes ; Gestion de l'irrigation ; Nettoyage du matériel entre chaque parcelle ; Elimination des résidus de récolte.

 Biocontrôle : Coniothyrium minitans

POMME DE TERRE PC

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Doryphore : Pression faible à élevée	Risque moyen à élevé
Punaise : Pression faible localisée	Risque faible
Alternaria : Pression faible (selon stade de la culture)	Risque faible (selon stade culture)
Botrytis : Pression faible	Risque moyen
Mildiou : Voir Mileos	Voir Mileos

BBCH 00 (non levée) à BBCH 60 (floraison)

La principale problématique du côté des ravageurs est le doryphore, présent sur l'ensemble des secteurs (hors zone alpine) et à différents stades. Les populations sont en hausse, et à surveiller. Du côté des maladies, un peu d'alternaria en zone alpine et en plaine de l'Isère. Cette maladie de faiblesse va se développer dans le cas de mauvaises conditions d'implantation, et/ou sur des parcelles mal ventilées. Elle est plus ou moins problématique en fonction du stade de la culture. Le mildiou est particulièrement à surveiller dans les jours à venir (Voir Mileos). Les conditions climatiques passées (fortes précipitations, changements importants de températures) ont pu occasionner des phytotoxicités herbicides sur plants de pommes de terre, à ne pas confondre avec un problème sanitaire.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

BOTRYTIS

Mesures prophylactiques :

Favoriser l'aération du feuillage, afin d'éviter la présence d'eau libre sur les plantes, d'opter pour les mêmes raisons pour un système d'irrigation localisé par goutte à goutte, évitant de mouiller la végétation contrairement à l'irrigation par aspersion, d'éviter tout stress aux plantes conduisant à des à-coups de croissance, en maîtrisant la fumure azotée, et d'éliminer les débris végétaux en fin de culture.



Botrytis cinerea – Ephytia



Œufs doryphores – JACQUEMET A. (Oxyane)

DORYPHORE

Mesures prophylactiques :

Favoriser l'élimination systématique des repousses de pomme de terre adventices, qui sont les premiers foyers de développement des générations suivantes de doryphores.

 Biocontrôle : Bacillus tenebrionis

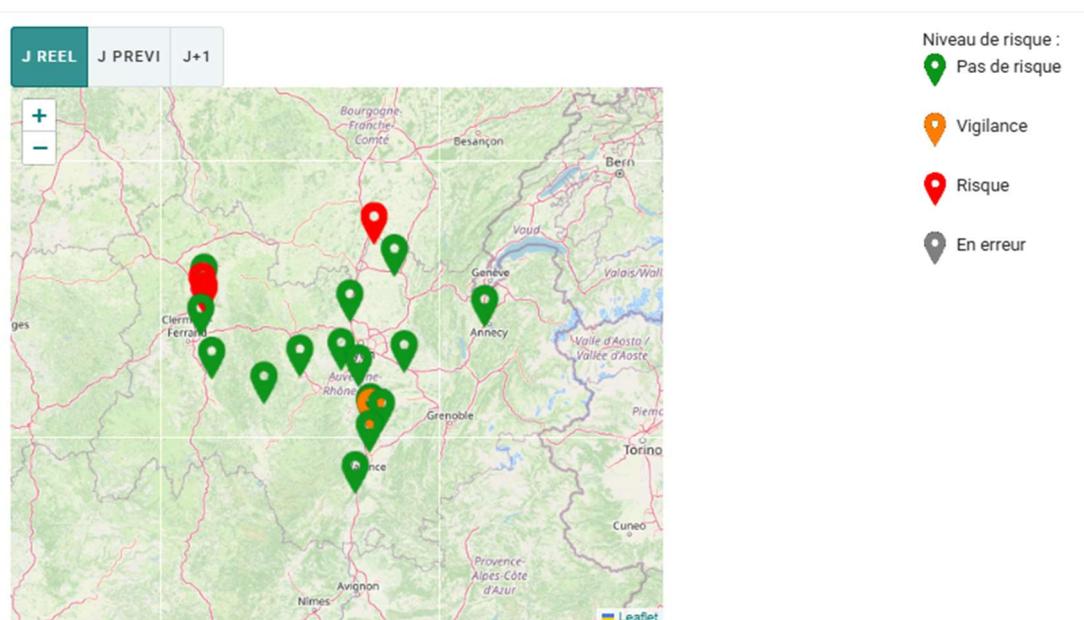
MODELE MILEOS – 20 Stations météo :

Stations météo :

- Secteur **AUVERGNE** : Pont-du-Château, Lamontgie, Thuret, Montpensier pour le 63, Charmes pour le 03 et Craponne sur Arzon pour le 43
- Secteur **RHONE-ALPES*** : Lucenay et Chabanière (69), St Prim, les éparres (38), Annecy (74), Cruas (07), St Just St Rambert (42), Bren, St Marcel lès Valence, Margès, Marsaz, Claveyson (26), St Bénigne et St Denis Lès Bourg (01).

* Certaines stations météo sont amenées à évoluer en fonction de la disponibilité des données permettant de faire tourner le modèle MILEOS®.

Carte des risques au 20/05/2025



Légende

	Risque faible
	Vigilance
	Seuil nuisibilité atteint variété sensible
	Seuil nuisibilité atteint variété intermédiaire
	Seuil nuisibilité atteint variété résistante

SECTEUR AUVERGNE

Risque immédiat

Risque faible

Situation épidémiologique modélisée : Modèle Mileos® (Arvalis-Institut du Végétal)

Stations météo	Niveau de risque au 19/05	Seuil de nuisibilité atteint			Pluviométrie	
		VS	VI	VR	J-7 à J-1	J à J+7
Pont du Château		Non	Non	Non	10.5	22.0
Thuret		Non	Non	Non	11.1	28.6
Montpensier		Non	Non	Non	2.1	25.3
Lamontgie		Non	Non	Non	0.4	29.5
Charmes		Non	Non	Non	1.6	25.4
Craponne-sur-Arzon		Non	Non	Non	5.1	15.5

* : VS : variété sensible – VI : variété intermédiaire – VR : variété résistante

Attention, l'information donnée par Mileos® n'est valable que pour la date et l'heure indiquées.

Prévision d'évolution du risque pour les jours suivants

Risque faible à élevé sur variétés intermédiaires :

Stations météo	Niveau de risque à J+7	Seuil de nuisibilité prévisionnel atteint		
		VS	VI	VR
Pont du Château		Oui 21-22/05	Oui 28-29/05	Non
Thuret		Oui 20-21-22/05	Non	Non
Montpensier		Oui 20-21/05	Non	Non
Lamontgie		Non	Non	Non
Charmes		Oui 22/05 et 26/05	Non	Non
Craponne sur Arzon		Non	Non	Non

* : VS : variété sensible – VI : variété intermédiaire – VR : variété résistante

Attention, l'information donnée par Mileos® n'est valable que pour la date et l'heure indiquées.

SECTEUR RHONE-ALPES

Risque immédiat

Risque faible à élevé sur variété intermédiaire :

Stations météo	Niveau de risque au 19/05	Seuil de nuisibilité atteint			Pluviométrie	
		VS	VI	VR	J-7 à J-1	J à J+7
Cruas		Non	Non	Non	0.0	17.0

Annecy		Non	Non	Non	0.4	39.1
Chabanière		Non	Non	Non	0.8	18.7
St Just St Rambert		Non	Non	Non	3.5	16.9
Les éparres		Non	Non	Non	6.3	36.7
Bren		Non	Non	Non	0.1	15.3
St Marcel lès Valence		Non	Non	Non	0.0	15.4
St Bénigne		Non	Non	Non	3.5	21.4
St Denis lès Bourg		Non	Non	Non	12.9	37.1
Lucenay		Non	Non	Non	3.7	18.4
Margès		Non	Non	Non	0.2	17.2
Marsaz		Non	Non	Non	0.1	16.4
Claveyson		Non	Non	Non	0.1	14.5

* : VS : variété sensible – VI : variété intermédiaire – VR : variété résistante

Attention, l'information donnée par Mileos® n'est valable que pour la date et l'heure indiquées.

Prévision d'évolution du risque pour les jours suivants

Risque faible à élevé sur variétés résistantes :

Stations météo	Niveau de risque à J+7	Seuil de nuisibilité prévisionnel atteint		
		VS	VI	VR
Cruas		Non	Non	Non
Annecy		Oui 21/05	Non	Non
Chabanière		Oui 22/05	Oui 28-29/05	Non
St Just St Rambert		Oui 22-23/05 et 29/05	Non	Non
Les éparres		Oui 20-21-22/05	Non	Non
Bren		Oui 21-22/05	Non	Non
St Marcel lès Valence		Non	Non	Non
St Bénigne		Oui 20-25-26/05	Oui 20-25-26/05	Oui 21-22-23-28-29/05
St Denis lès Bourg		Non	Non	Non
Lucenay		Non	Non	Non
Margès		Oui 21-22-23/05	Non	Non
Marsaz		Oui 12/05/2025	Oui 10/05 – 11-13-14-15/05	Non
Claveyson		Non	Non	Non

A SAVOIR

- Si la T°C > 30°C, le cycle est très ralenti.
- Après une période humide, le brouillard du matin est très favorable au mildiou. L'arrosage se fait plutôt le matin pour ne pas créer d'humidité SAUF en période très sèche et chaude où il peut être fait le soir.
- Le rayon de « validité » du modèle est de 10 km autour de la localisation GPS des données météo.
- La contamination début de cycle est au stade 3-4 feuilles et en fin de cycle, même après défanage, la contamination reste possible si les buttes ne sont pas refermées.

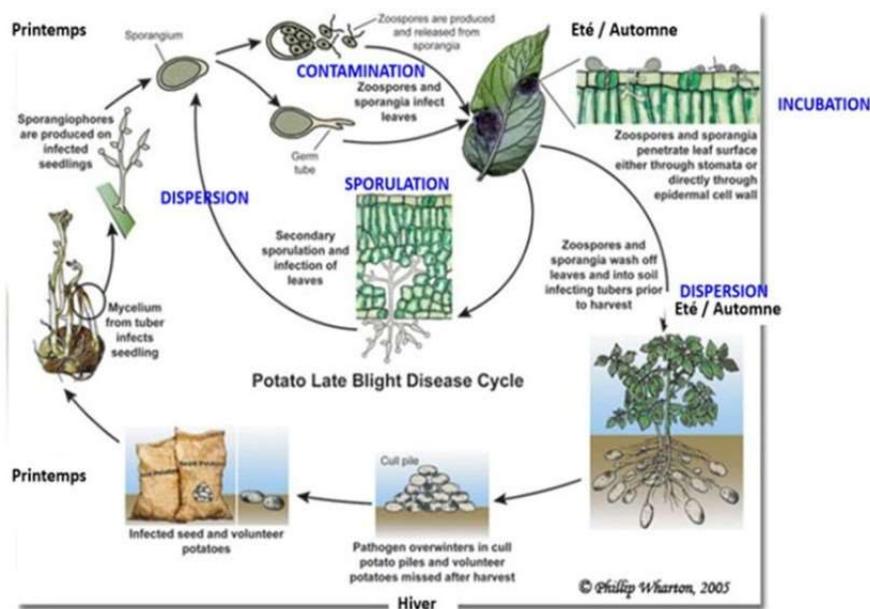
Le coin diagnostic : mildiou de la pomme de terre

Le mildiou, causé par *phytophthora infestans* est une maladie cryptogamique qui apparaît principalement en raison de l'humidité, lorsque les températures se situent entre 12 et 25 degrés.

Symptômes : Sur la face supérieure des feuilles, apparition de taches décolorées d'aspect huileux qui brunissent très rapidement, auréolées d'un liseré vert-clair à la face supérieure. Sur la face inférieure des feuilles, le pourtour de la tache se recouvre par temps humide d'un feutrage blanc. Sur les tiges, des nécroses "brun-violacée" de quelques centimètres de longueur sont visibles. Un feutrage blanc apparaît par temps humide. La tige reste rigide mais casse très facilement.

Cycle biologique : Les spores de mildiou contaminent le feuillage, puis pendant plusieurs jours, la maladie incube (5 à 7 jours pour des températures autour de 16-18°C). Après cette phase d'incubation, la sortie de tache a lieu quelle que soit la météo à ce moment. Par contre, si l'hygrométrie est supérieure ou égale à 87 % pendant plusieurs heures, le pourtour des taches se couvrent de sporulation en face inférieure (duvet blanc).

Mesures prophylactiques : éliminer les sources d'inoculum (tubercules infectés, piles de résidus de pomme de terre, les volontaires), se procurer des semences certifiées exemptes de maladie, contrôler les mauvaises herbes, particulièrement les morelles (*Solanum* spp.), opter pour les variétés les plus résistantes, utiliser judicieusement l'irrigation par aspersion surtout en fin de saison.



Source : Arvalis – Institut du Végétal

CULTURES SOUS ABRIS



Les plantations de légumes d'été se succèdent, le temps est poussant, les premières récoltes démarrent. Les conditions climatiques sont favorables au développement des pucerons, à surveiller. Penser à aérer les abris pour permettre aux auxiliaires de culture de jouer leur rôle. Les lâchers viennent en complément de la lutte biologique, et les bourdons participent activement à la pollinisation. A surveiller dans les prochains jours, le développement des maladies, avec la hausse d'hygrométrie attendue.

Les fourmis invasives

Ces dernières années, plusieurs espèces de fourmis invasives ont été signalées dans notre région : Lyon (69), Grenoble (38), Vaugneray (69), Vaugneray Morestel (38), Colombier-Saugnieu (69), Vienne (38) et plusieurs communes de la métropole autour de Lyon. Elles sont dispersées par le biais des activités humaines (transport de plantes en pots, gravats, sols...).

Biologie

Ces fourmis invasives ont la particularité de se disperser sur le territoire par bourgeonnement : les colonies "filles" restent connectées à la colonie-mère. Les *Tapinoma* peuvent ainsi former des colonies contenant 20 millions d'ouvrières et plusieurs dizaines de milliers de reines. Les colonies peuvent s'étendre sur plusieurs milliers de m², et les fourmis peuvent se déplacer dans un rayon de plus de 30 mètres autour du foyer. Cette organisation constitue pour ces espèces invasives un avantage compétitif sur les espèces locales, notamment pour les ressources alimentaires.

Nuisance

Leur présence entraîne des nuisances :

- Sur les végétaux (dégâts aux cultures, impacts sur les populations de pucerons)
- Sur l'environnement (impacts sur les populations de fourmis autochtones)
- Sur l'homme (morsures, dégâts matériels importants, ex. installations électriques)

Reconnaissance

Souvent de petite taille, l'identification des fourmis exotiques invasives est difficile. Une observation de terrain n'est pas suffisante et l'avis d'un expert en laboratoire est nécessaire. Néanmoins on peut citer quelques éléments de reconnaissance : les fourmis du groupe *Tapinoma* ont une odeur de type "beurre rance" caractéristique. Par ailleurs, leurs ouvrières peuvent avoir des tailles différentes, elles peuvent mesurer de 1 à 5 mm.

Méthodes préventives

La renaturation de l'environnement local, qui permet de favoriser le retour des fourmis autochtones, est la première mesure à adopter pour prévenir l'installation des fourmis invasives. Par ailleurs, les fourmis invasives sont dispersées par le biais des activités humaines (transport de plantes en pots, de gravats, sols, déchets verts...). Il est donc important que tous les acteurs évitent de les disperser.

Méthodes de lutte

En cas de présence de fourmis invasives, la fiche pratique ci-après présente les moyens de lutte curatifs à mettre en œuvre :

BSV n°4, 2025 Cultures légumières, région AURA, édition Auvergne Rhône-Alpes

- Prospector et détruire rapidement les sites d'hivernage par le froid, l'excavation, et l'eau chaude savonneuse
- Détruire régulièrement les colonies par le chaud, déranger les colonies (supprimer les couveuses, limiter l'accès aux arbres)

FICHE PRATIQUE / Lutter contre les fourmis envahissantes (ex : *Lasius neglectus*, *Tapinoma magnum*)

novembre -> mars

Pour hiverner, les fourmis quittent leurs habitats d'été pour se mettre en terre.

Il faut **trouver** et **détruire** les **sites d'hivernage** par le froid, l'excavation et les arroser copieusement avec de l'eau chaude (70°C) légèrement savonneuse.



Soulever
+ Exposer au froid



Creuser
Détruire le nid



Noyer
Eau chaude (70 °C)
un peu savonneuse

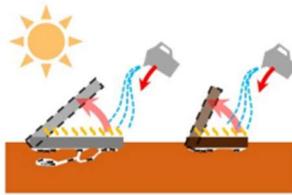


avril -> septembre

✓ **Installer des solariums** à l'extérieur (ex : planches, dalles, pierres plates au soleil) et détruire régulièrement tous les œufs et larves visibles (+ eau chaude 70°C).

✓ **Supprimer toutes les plantes en pots**, ce sont des couveuses solaires.

✓ **Limiter l'accès aux arbres** à l'aide de glue (ce sont des ressources pour les fourmis : élevage de pucerons, nectaires).



Créer des solariums
+ détruire régulièrement les colonies



Supprimer les couveuses
(ex : plantes en pots)



Limiter l'accès aux arbres (glue)



Empoisonner
Inutile car inefficace sur les colonies de fourmis invasives !

+ En toutes saisons : favoriser et accueillir globalement la biodiversité animale et végétale sur votre terrain !

Protéger les espèces de fourmis locales, planter des haies, installer de nombreuses variétés de plantes et essences d'arbres locales, créer des abris et des refuges (tas de bois, de branches, de pierres) et attirer les auxiliaires, limiter la tonte et la taille, composter, bannir l'utilisation des produits phytosanitaires, créer une mare, créer une friche, composter...

v2024

Pour en savoir plus ...

Bulletin de Santé du Végétal « Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures » - Auvergne Rhône Alpes

- BSV n°02 du 29/04/2025 -

https://fredon.fr/aura/sites/default/files/Pole_SV/BSV/ZNA/2025/BSV%20JEVI%20AURA%2029-avril-2025.pdf

Dossier technique : Les fourmis invasives en Auvergne Rhône Alpes – Mieux les connaître pour éviter leur dispersion – FREDON, mars 2023.

https://www.fredon.fr/aura/sites/default/files/Pole_SV/Dossier_technique_fourmis_VF_0.pdf

AUBERGINE SA

PRESSION SANITAIRE	RISQUE SANITAIRE
Doryphore : Pression faible	Risque moyen
Puceron : Pression faible à élevée	Risque moyen
Aleurode : Pression élevée localisée	Risque faible
Tuta absoluta : Pression faible localisée	Risque faible
Acarien tétranyque : Pression faible localisée	Risque faible à moyen
Thrips : pression faible localisée	Risque faible
Punaise nezara : Pression faible localisée	Risque faible

BBCH 18 (8 feuilles tige principale) à BBCH 61 (1^{ère} fleur ouverte)

Les pressions en pucerons sont très variables d'un secteur d'observation à l'autre ; et d'une exploitation à l'autre en fonction des pratiques culturales, de l'environnement des parcelles, et de la présence plus ou moins importante d'auxiliaires de culture (présence naturelle ou via des lâchers). Les doryphores sont présents en pression faible mais à surveiller dans les jours à venir. Les premiers acariens et œufs de Nezara ont été notés en Plaine de l'Isère. Leur présence devrait également augmenter dans les jours à venir. Du côté des maladies, les cultures sont globalement saines. Des premiers cas de verticilliose ont été observés sur le secteur Val de Saône, ainsi que du botrytis, mais en baisse. Attention cependant à la hausse de l'humidité des jours qui viennent.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

PUCERON

Mesures prophylactiques :
 Limiter la fertilisation azotée ;
 Assainir les bords de serres en évitant la présence d'herbes déjà infectées ;

B Biocontrôle : lâchers d'auxiliaires (Aphidius ervi et Aphidius colemani)



Acaridens sur aubergine - Ephytia



ACARIEN TETRANYQUE

Mesures prophylactiques :
 blanchiment, bassinage, effeuillage

B Biocontrôle : Lâchers d'auxiliaires (d'Amblyseius californicus)

COURGETTE SA

PRESSION SANITAIRE	RISQUE SANITAIRE
Puceron : Pression faible à moyenne	Risque faible à moyen
Thrips : Pression faible	Risque faible
Limace : Pression faible	Risque moyen
Acarien : Pression faible à moyenne	Risque faible à moyen
Oïdium : Pression faible à moyenne	Risque faible
Botrytis : Pression faible	Risque faible à moyen
Fusariose : Pression faible	Risque faible
Virose : Pression faible	Risque faible

BBCH 11 (1^{ère} feuille vraie étalée) à BBCH 73 (récolte)

Des pucerons observés sur l'ensemble des secteurs mais en pression faible, non problématique. Les limaces seront à surveiller avec le retour de l'humidité. Des cas d'oïdium ont été signalés sur les différents secteurs sur des courgettes en récolte. Le stade de développement de la culture et de la maladie vont décider d'une intervention.

TOMATE SA

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Thrips : Pression faible localisée	Risque faible
Puceron : Pression faible à élevée	Risque moyen
Acarien tétranyque : Pression faible à moyenne	Risque faible à moyen
Mineuse : Pression faible localisée	Risque faible
Noctuelle des fruits : Pression faible localisée	Risque faible
Tuta absoluta : Pression faible localisée	Risque faible à moyen
Botrytis : Pression faible	Risque moyen
Cladosporiose : Pression faible localisée	Risque faible
Pseudomonas syringae : Pression moyenne localisée	Risque faible
Oïdium interne : Pression faible localisée	Risque faible

BBCH 51 (1^{er} bouton floral) à BBCH 71 (1^{er} fruit atteint taille et forme typique)

Les pucerons sont présents sur l'ensemble des secteurs d'observation avec des pressions très variables en fonction des pratiques culturales et de l'environnement. Les acariens tétranyques et la tuta absoluta sont en hausse et à surveiller, malgré la baisse des températures à venir. La hausse de l'humidité incite à rester vigilant quant au développement du botrytis et à bien évacuer les fruits touchés qui sont des réservoirs importants de spores, en complément de l'effeuillage qui va permettre de ventiler les cœurs de plante.

Le coin diagnostic : puceron vert et rose de la pomme de terre sur tomate (*Macrosiphum euphorbiae*)

L'adulte de *Macrosiphum euphorbiae* est un grand puceron, fusiforme, avec de longues cornicules (ou siphons) vertes légèrement convergentes, de longues pattes et une longue cauda. Les adultes sont généralement verts, mais peuvent être également roses ou rouges, selon leur source de nourriture. Les formes ailées peuvent parfois être rouges.



Pucerons *Macrosiphum euphorbiae* sur tomate © Jean-Daniel FERRIER – CA01

Les **formes aptères** mesurent entre 1,7 et 3,6 mm de long, sont fusiformes et présentent une ligne longitudinale foncée sur la face dorsale. Cette bande longitudinale est très caractéristique et est particulièrement visible chez les larves. Chez les pucerons verts, elle est vert foncé, alors qu'elle est rouge foncé chez les individus roses.

Originaire d'Amérique du Nord, il est actuellement répandu dans le monde entier. C'est une espèce très polyphage qui montre une préférence pour les solanacées (en particulier la pomme de terre), mais il a été observé sur plus de deux cents espèces de plantes appartenant à plus de vingt familles.

Les dégâts sont causés par les stades larvaires et adultes. Seules les parties aériennes de la plante sont touchées. Sur tomate, les insectes sont d'abord observés sur les feuilles les plus basses des plantes, et sur la tige principale, puis ensuite sur la plante entière. Les dégâts secondaires sont la sécrétion de

miellat par les colonies permettant le développement de fumagine, un champignon qui va diminuer la photosynthèse des parties touchées. Les pucerons sont également vecteurs de virus.

C'est une espèce assez mobile et, de ce fait, qui se disperse très rapidement dans la culture. Les colonies se développent la plupart du temps à la face inférieure des feuilles. Dans les cas de fortes infestations, cependant, elles atteignent également la face supérieure des plus jeunes pousses des plantes. En présence de leurs ennemis naturels, les colonies de pucerons sont facilement perturbées ; elles se laissent alors immédiatement tomber au sol. Conditions optimales, de 15 à 18°C.

Méthodes de protection préconisées :

- Contrôler la qualité sanitaire des plants avant et durant leur introduction dans l'abri
- Désherber la serre et ses abords
- Détecter les premiers ravageurs grâce aux panneaux jaunes englués posés au-dessus de la culture dès l'introduction des plants
- Utiliser les auxiliaires de culture (Voir Ephytia : <https://ephytia.inra.fr/fr/C/19775/Biocontrol-Biocontrôle>)

Source : Ephytia.inra.fr

Résistances de bioagresseurs à des substances ou à des PPP :



Ce logo signale des résistances de bioagresseurs à des substances ou à des PPP



Liens utiles :

- Réseau de Réflexion et de Recherches sur les Résistances aux Pesticides : <https://www.r4p-inra.fr/fr>
- Site EcophytoPIC : <https://agriculture.gouv.fr/ecophytopic-un-portail-web-sur-la-protection-integree-des-cultures>



Ce logo signale les méthodes alternatives et les produits de biocontrôle pour maîtriser le risque sanitaire

➤ **Méthode à privilégier pour la santé et l'environnement**

- Liste des produits de biocontrôle vers le site EcophytoPIC : <https://ecophytopic.fr/reglementation/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

Le coin désherbage

- Liens fiches désherbage : [Maîtrise des adventices en cultures légumières](#)
- Lien fiches adventices : [Protection intégrée en maraichage : reconnaissance des adventices](#)

Environnement & Biodiversité

Oiseaux

Les suivis des 30 dernières années en France, montrent une chute des effectifs d'oiseaux spécialistes des milieux agricoles (ex : Alouettes, Perdrix, Pipits, ...), et une relative stabilité ou augmentation chez les espèces généralistes (ex : Pigeons, Corneilles, Pies, ...). Pour autant, **les systèmes agricoles peuvent accueillir une grande diversité et quantité d'oiseaux, qui contribuent à son bon fonctionnement, et à la santé des cultures.**



Lien : https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2024-04/ENI_fiche_biodiversite%CC%81_Oiseaux.pdf

Abeille

La diversité de ce que nous pouvons nommer abeilles, regroupe près de 20 000 espèces dans le monde, sociales (+20%) ou solitaires (+80%), généralistes ou spécialistes, à langue courte ou longue pour butiner des fleurs à formes singulières. Elles incluent les bourdons.

Leur importance dans la **sécurité** alimentaire mondiale est bien établie et des études concernant plusieurs cultures à des échelles locales font consensus : **le rendement baisse lorsque l'abondance et la diversité des pollinisateurs diminuent.**



Lien : <https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2023-03/Abeilles%20sauvages%20-%20Note%20nationale%20biodiversit%C3%A9%20-%20BSV2.0.pdf>

Santé

- Lien Santé humaine : [EcophytoPIC - Santé humaine](#)
- Lien DATURA : <https://draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/notes-techniques-resistances-et-connaissance-des-ravageurs-r1448.html>
- Lien Ambroisie : <https://ambroisie-risque.info/wp-content/uploads/2021/08/Note-nationale-BSV2021.pdf>

Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation
Pour en savoir plus, EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée.

<http://cultures-legumieres.ecophytopic.fr/cultures-legumieres>

Directeur de publication : Michel JOUX, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne-Rhône-Alpes

Coordonnées du référent : Perrine VAURE (CRAAURA) - perrine.vaure@aura.chambagri.fr - 06.76.24.46.48.

Animateur filière/Rédacteurs :

Mélodie PIERRAT – CA01 – melodie.pierrat@ain.chambagri.fr

Claire DUCOUROUBLE – CA69 – claire.ducourouble@rhone.chambagri.fr

Rémi MASQUELIER – CA07 – remi.masquelier@ardeche.chambagri.fr

À partir d'observations réalisées par : les Chambres d'Agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes, Coopérative Agricole Bresse Mâconnais, FREDON Auvergne Rhône Alpes, Xpert Agro, ADABIO, lycée Horticole de Romans, groupe Oxyane.

Ce BSV est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transmise telle quelle à la parcelle. Pour chaque situation phytosanitaire, les producteurs de végétaux, conseillers agricoles, gestionnaires d'espaces verts ou tout autres lecteurs doivent aller observer les parcelles ou zones concernées, avant une éventuelle intervention. La Chambre régionale dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs concernant la protection de leurs cultures.

Action du plan Ecophyto piloté 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"

