

N°3

Date de publication
07/05/2025

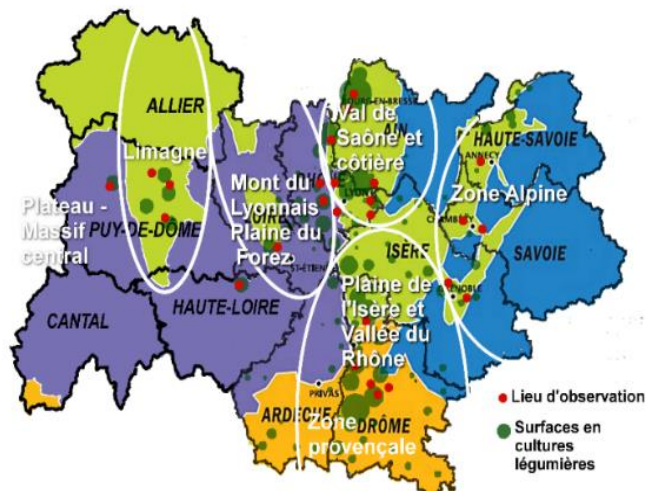
Cultures légumières, allium et pomme de terre



Sommaire

NOTES BIODIVERSITE – ABEILLES	4
NOTE NATIONALE – AMBROISIE	6
CULTURES DE PLEIN CHAMP	12
AIL PC	12
CHOU PC	13
COURGETTE PC	14
OIGNON PC	14
CAROTTE PC	15
LAITUE PC	15
POMME DE TERRE PC	16
CULTURES SOUS ABRIS	21
AIL SA	22
AUBERGINE SA	22
COURGETTE SA	23
CAROTTE SA	23
CHOU SA	23
OIGNON SA	24
TOMATE SA	24
POMME DE TERRE SA	25
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	25

Réseau d'observateurs BSV :



RECAPITULATIF DES PRESSIONS

Présence ou symptôme des BioAgresseurs



Faible

Faible à moyen



Moyen

Moyen à fort



Fort

EN CULTURE DE PLEIN CHAMP :

Cultures de plein champ	Pression observée S 17	Pression observée S 19	Prévision pour les prochains jours
Salade			
Limaces			
Taupin		localisé	
Pucerons			
Sclérotinia			
Mildiou			
Botrytis			
Carotte			
Pucerons		localisé	
Chou			
Altises			
Punaise ornée			
Pucerons vert et cendré			
Chenilles défoliatrices / Piérides			
Bactériose à <i>Xanthomonas</i>			
Limaces			
Ail			
Rouille			
Mouche de l'oignon			
Teigne			
Stemphylium			
Bactériose à <i>Pseudomonas</i>			
Thrips			
Virus			
Puceron			
Oignon			
Mildiou			
Mineuse <i>Phytomyza</i>			
Chenilles défoliatrices, teigne		localisé	
Limaces			
Pomme de terre			
Pucerons			
Mildiou			
Doryphore			
Alternaria			
Botrytis			
Punaise lygus			

EN CULTURE SOUS ABRIS :

Cultures sous abri	Pression observée S 17	Pression observée S 19	Prévision pour les prochains jours
Ail			
Puceron			
Teigne			
Rouille			
Virose			
Chou			
Limaces			
Pucerons			
Altises		localisé	
Piérides			
Carotte			
Pucerons			
Alternaria			
Pomme de terre			
Alternaria			
Mildiou			
Doryphore			
Punaises			
Courgette			
Pucerons			
Oïdium			
Thrips			
Limaces			
Aleurodes			
Fusariose		localisé	
Aubergine			
Pucerons			
Limaces			
Thrips			
Doryphore			
Acariens			
Botrytis			
Tomate			
Pucerons			
<i>Tuta absoluta</i>		localisé	
Thrips			
Botrytis sur tige			
Mouche mineuse			
Oignon			
Pucerons			
Thrips			

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.

Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal.
Elle propose une synthèse de 2 pages sur un volet biodiversité associé à la santé générale des agro-écosystèmes.



Abeilles sauvages & santé des agro-écosystèmes

photo : Victor Dupuy

Brins d'infos

Mascotte emblématique de la pollinisation, l'Abeille domestique, ne travaille pourtant pas seule : près de 1000 espèces d'abeilles sauvages vivent en France métropolitaine. Avec elles, un cortège immense d'autres insectes s'associe à la diversité de fleurs et d'habitats qui se complètent pour former des écosystèmes riches, productifs, résistants et résilients. L'agriculture, qui en dépend, peut jouer pour eux comme pour elle-même, un rôle favorable comme défavorable très important.

Abeilles / pollinisation

Près de 90% des plantes à fleurs, 75% des cultures, et près de 35% de la production alimentaire mondiale, dépendent au moins en partie de la pollinisation par une diversité de pollinisateurs sauvages, même en présence d'abeilles domestiques.

[vidéo](#) (FAO.org) | [article](#) (IPBES, 2016)

Abeilles / à la parcelle

Dans les systèmes agricoles, on constate que l'abondance et la diversité locales des abeilles sauvages diminuent fortement au fur et à mesure que l'on s'éloigne des bordures de champs et des habitats naturels et semi-naturels.

[article](#) (IPBES, 2016)

Abeilles / tendances

En Europe, lorsque des évaluations existent, elles montrent que, souvent, plus de 40 % des espèces d'abeilles sont ou peuvent être menacées.

Dans l'hexagone, on estime que le syndrome d'effondrement des colonies d'abeilles mellifères ces 20 dernières années, a divisé par 2 la production de miel

[vidéo](#) (arte.tv) | [vidéo](#) (arte.tv) | [article](#) (CNRS, 2016)

Écologie et contributions

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.

Abeilles / catégories écologiques

Colletes, osmies, mégachilles, bourdons, abeilles maçonnées, charpentières, des sables, de nombreux groupes d'espèces d'abeilles nous entourent.

Une manière de les distinguer peut se baser sur l'habitat utilisé lors de la nidification :

Dans la terre, le sable ou la roche

Galeries dans la terre, le sable, ou la roche, zones au sol, ou sur parois souvent à nu et ensoleillées



Dans la végétation



Nichent notamment dans les tiges des plantes à tiges creuses ou à moelle, tels que les ronces, le sureau, les roseaux, etc.

Dans le bois

Nichent dans les cavités du bois, notamment mort, sec et sur pied, creusées par d'autres insectes mangeurs de bois.



Certaines espèces nichent dans des coquilles d'escargots par exemple, ou d'autres encore peuvent construire leur nid ou le tapisser de pétales de bleuet ou de coquelicot... Ces catégories ne sont ni strictes ni exhaustives.

[vidéo](#) (J. Hart, 2016) | [infos](#) (Biodivers.ch) | [infos](#) (OAB.fr)

Abeilles / Bourdons

Les bourdons font partie de la grande famille des Abeilles. Ils sont généralement capables de travailler par conditions rudes : tôt dans la saison, tôt le matin, ou par temps froid, voire pluvieux.

[article](#) (Arthropologia.org)

Abeilles / activité



Les abeilles sont bien connues pour leur "force de travail". Chez de nombreuses abeilles solitaires, une fois le nid trouvé ou construit, des cellules sont aménagées puis un œuf y est déposé. Chaque cellule est garnie de pain d'abeille (mélange de pollen et nectar dûment récoltés), et scellée par un matériau propre à l'espèce.

[vidéo](#) (J. Hart, 2016) | [Info](#) (PNApollinisateurs.fr)

Paysage / contributions des abeilles sauvages

Pollinisation : cruciale pour de nombreux végétaux à la base des écosystèmes terrestres. Maintien et efficacité de la reproduction de 90% des plantes à fleurs.

Ressources : les comportements et modes de vie variés des abeilles participent à de très nombreuses interactions parfois vitales avec d'autres animaux, dont divers parasitoïdes (alimentation, parasitisme, reproduction, etc.).

Résistance / résilience : les capacités des écosystèmes à se maintenir ou se rétablir face aux aléas (dont climatiques) sont très liées à la diversité des organismes.

[article](#) (INRAE.fr) | [article](#) (Le conseil agricole)



Système agricole / contributions des abeilles sauvages

Production : la pollinisation animale participe directement aux rendements et/ou à la qualité des productions de près de 75 % des cultures agricoles majeures mondiales.

Diversité des cultures : diverses plantes cultivées (Melon, tomate, luzerne...) ne sont principalement pollinisées que par des abeilles sauvages spécifiques.

Assurance : la diversité de pollinisateurs assure et renforce les chances et l'efficacité de la pollinisation pour chaque espèce végétale et chaque fleur, malgré les aléas.

[article](#) (INRAE.fr) | [article](#) (Le conseil agricole)



Végétal / contributions des abeilles sauvages

Fructification : amélioration de la taille, de la forme, et de la fermeté des fruits de nombreuses espèces cultivées lorsque les fleurs sont pollinisées efficacement et dans de bonnes conditions par les insectes.

Évolution / adaptation : à long terme, la reproduction sexuée apportée par la pollinisation participe à une amélioration des capacités d'adaptation des végétaux.

[doc](#) (guy) | [Radio](#) (radiofrance.fr)



Sur le terrain

L'observation des abeilles sauvages et de leurs habitats ouvre un champ de découverte des très nombreux insectes qui travaillent et nous entourent au quotidien. Elle permet d'identifier les contraintes comme des leviers favorables à la biodiversité comme à la production agricole.

Abeilles / observations

La plupart des abeilles sauvages sont **discrètes** et peuvent être difficiles à identifier. Sur le terrain, on peut observer facilement :

L'activité générale : en journée ensoleillée, l'activité générale observée sur les fleurs, et dans l'air peut donner une première indication de l'intérêt du site pour les pollinisateurs, dont les abeilles sauvages.

La diversité de gîtes : présence et diversité d'habitats de nidification : bois mort, talus, rocaillies, buissons, haies, vieux arbres, etc., dans le paysage proche (100 à 1500 mètres).

Diversité de couverts : abondance, diversité et proximité de fleurs, dans l'espace et en succession dans le temps, au fil du printemps, de l'été et de l'automne.

Video [Arthropologia.org]

Abeilles / indices

Des traces et indices peuvent vous renseigner sur la présence de diverses espèces. Par exemple :



Un zone de sol à nu, trouée d'orifices de galeries, indique probablement la présence d'abeilles des sables du genre **Andrena**.



Des feuilles "poinçonnées" localement de manière propre et ronde, suggèrent la présence de **Mégachiles**.



Des trous bouchés par de la terre, dans le bois, un nichoir, ou vos rebords de fenêtres, indiquent sûrement la présence d'**Osmies**.

vidéo (J. Hart, 2016) | document [Arthropologia.org]

Abeilles / protocoles

Des protocoles d'étude standardisés peuvent être mis en place pour observer, étudier et suivre les communautés d'abeilles.

Spipoll : le Suivi Photographique des Insectes POLLinisateurs consiste à prendre en photo toutes les espèces de pollinisateurs (pas seulement les abeilles) qui viennent se poser sur un massif de fleurs sur une période de 20 minutes. La collection de photos peut ensuite être partagée en ligne avec une communauté active et de nombreux outils à disposition pour identifier les espèces "capturées".

Protocole Nichoirs à abeilles solitaires :

Mis en place dans le cadre de l'Observatoire Agricole de la Biodiversité (OAB), il consiste à poser en bordure de parcelle 2 nichoirs constitués de tubes en cartons. Les espèces qui viennent y nicher, ferment les tubes avec des opercules de matériaux différents et variés qui permettent de les distinguer.

Autres :

Suivi acoustique en développement, réseau APIFORME, réseau OABEILLE, Certification Bee Friendly, expertises naturalistes et conseils possibles dans de nombreuses structures, etc.

Spipoll | OAB | OABeille | Acoustique | PNAopie

Abeilles / calendrier indicatif général du cycle d'activité, avec d'importantes différences selon les espèces.

Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Activité type		Hivernation	Premiers vols	Activité / sensibilité forte accouplements, nidification, butinage. Juillet-Août sensible pour les bourdons					Derniers vols	Métamorphoses des larves Hivernation		

Période d'observation optimale, en journée par beau temps

• Illustration

Bonnes pratiques agricoles

Recommandations agronomiques générales en faveur des abeilles sauvages, non exhaustives et sans considération des systèmes de culture, des enjeux écologiques et règlements spécifiques, et des techniques à appliquer :

- ❑ Éviter et limiter généralement l'usage de **produits phytopharmaceutiques**, particulièrement d'**insecticides** en période d'activité forte des pollinisateurs (min. Avril - Août).*
- ❑ Raisonner le désherbage, privilégier les **moyens physiques et mécaniques**, notamment entre Avril et Août
- ❑ Préserver et aménager une **diversité d'habitats** et micro-habitats : talus, fossés, friches, rocaillies, chemins non artificialisés, haies, bois, souches, branches et arbres morts au sol ou sur pieds, buissons, ronciers, murets et pierriers, tas de sables et graviers, mares, etc.
- ❑ Préserver et développer la **diversité et l'abondance générale de fleurs** au long de l'année : prairies, jachères sauvages, bandes enherbées, ourlets buissonnants, haies et arbres isolés d'essences locales.
- ❑ Développer un **maillage** connecté de **bandes de flore sauvage** en **bordures** des parcelles, et le relier aux autres **habitats** pour optimiser les **distances** entre **gîtes** (nids) et **couverts** (fleurs) < 100-300 mètres.
- ❑ Gérer les milieux **herbacés** de manière **extensive et différenciée** : échelonner fauches et pâturages dans le temps, préserver des fleurs jusqu'au plus tard possible.
- ❑ Éviter et **limiter la fertilisation minérale** notamment des bords de champs, des prairies et milieux non-cultivés pour éviter l'appauvrissement de la diversité floristique.
- ❑ Privilégier les **semences d'espèces locales** pour la flore cultivée ou pour tous travaux de fleurissement.
- ❑ Développer les **couvertures du sol** et **éviter son travail**, notamment entre début d'hiver et début de printemps pour préserver les nids d'abeilles terrioles.
- ❑ Intégrer des **prairies** dans le système et les rotations culturales.
- ❑

*Abeilles / réglementation • Info [agri.gouv.fr]

La réglementation sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques a été modifiée pour renforcer la protection des abeilles et des insectes pollinisateurs : l'arrêté ministériel du 20 novembre 2021 prévoit désormais une évaluation et une autorisation spécifiques pour l'utilisation de tous les produits phytopharmaceutiques en période de floraison. Il fixe en outre une plage horaire pendant laquelle ces traitements peuvent être réalisés. Ces prescriptions s'ajoutent à celles fixées dans les autorisations de mise sur le marché.

Abeilles / quelques adresses

- Observatoire Agricole de la Biodiversité (OAB)
- Office pour les Insectes (OPIE) | PNA Pollinisateurs
- Observatoire des abeilles | Réseau APIFORME
- Réseau Florabeille | association Bee Friendly
- ...

Abeilles / Témoignage

Pascal Peyvergès

Vignes en bio, sur les coteaux de la Gironde, bordelais.

"Je me forme à l'agro-écologie autant que possible et participe à divers réseaux : l'OAB et Bee Friendly par exemple, qui me permettent d'échanger sur les soins aux abeilles et d'observer la présence d'espèces étonnantes.

Je travaille avec les couvertures du sol et les engrais verts, mes parcelles sont toutes en herbes et en fleurs désormais. Mes sols se restaurent, et ça bourdonne.

Je laisse vivre les bordures et je replante actuellement des haies, dont divers arbres fruitiers (pêchers, abricotiers, ...). Je projette de creuser des mares et remonter des murets de pierres sèches.

Dans l'ensemble, mes vignes semblent bien mieux résister au stress hydrique et au gel, grâce aux herbes notamment. Les raisins sont beaux cette année 2022 malgré la sécheresse.

Je dirais qu'il ne faut pas avoir peur de laisser de l'herbe, ce n'est pas sale. Et puis, chaque vie est importante."

Vignoble Peyvergès | OAB | Bee Friendly

Contributions / relectures / remerciements : Ludovic Crochard (MNHN), Serge Gadoum (OPIE), Colin Fontaine (MNHN), Emmanuelle Porcher (MNHN), Nora Rouiller (MNHN), Olivier Rousselle (DGAL), Cedric Sourdeau (DGAL), Jérôme Julien (DGAL), Nicolas Lenne (DGAL), Camilla Andrade (MNHN), Natacha Legroux (Chambre d'Agriculture Occitanie), Raphaël Rapp (Chambre d'Agriculture Nouvelle Aquitaine), Juliane Daussey (Chambre d'Agriculture Centre Val de Loire), Claire Ricano (Chambre d'Agriculture Bretagne), Victor Moinard (Chambre d'Agriculture Auvergne Rhône Alpes), Pascal Peyvergès (Vigneron)

Conception / rédaction / contact : Victor Dupuy (MNHN - réseau 500 ENI) - victor.dupuy1@mnhn.fr



Note nationale BSV



Les ambroisies, des adventices des cultures dangereuses pour la santé

Identification et stratégies de lutte

Note rédigée par la DGAL-SDSPV avec l'appui de l'Observatoire des ambroisies - Fredon France

Crédit photos : Observatoire des ambroisies - Fredon France, CBNPMP/J.Dao

Note actualisée en août 2021



Préambule

L'ambrosie à feuilles d'armoise, *Ambrosia artemisiifolia* L., est une plante dont le pollen est particulièrement allergisant. Il suffit de quelques grains de pollen par mètre cube d'air pour que les symptômes apparaissent chez les sujets sensibles : rhinite survenant en août-septembre et associant écoulement nasal, conjonctivite, symptômes respiratoires tels que la trachéite, la toux, et parfois urticaire ou eczéma. Dans 50% des cas, l'allergie à l'ambrosie peut entraîner l'apparition de l'asthme ou provoquer son aggravation.

La présence importante d'ambrosie, comme cela a été observé en Auvergne-Rhône-Alpes, induit une sensibilisation progressive d'un nombre croissant de personnes. Les publications médicales citent des taux de 6 à 12 % de la population souffrant d'allergie en zone d'infestation pour Rhône-Alpes, mais des taux beaucoup plus élevés sont cités pour la Hongrie, où *Ambrosia artemisiifolia* est très présente depuis de nombreuses décennies.

Depuis plusieurs années, d'autres espèces¹ du même genre, originaires du continent américain et présentes en Europe, sont également en expansion. Cette note a pour objectif d'apporter des informations relatives à *Ambrosia artemisiifolia*, l'ambrosie à feuille d'armoise et de présenter *Ambrosia trifida*, la grande ambrosie ou ambrosie trifide.

Il s'agit d'espèces annuelles favorisées par la mise à nu du sol qui peuvent se multiplier dans les cultures. Si elles ne sont pas identifiées à temps, des pratiques culturales inadaptées peuvent favoriser leur expansion, voire entraîner de fortes pullulations locales. Ces phénomènes ont un impact sur les rendements des cultures de printemps, et constituent également les phases initiales d'une implantation durable de ces plantes.



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.

CBNPM / J.Dao

¹ Outre les deux espèces faisant l'objet de la note, deux autres ambrosies exotiques sont présentes en France : *Ambrosia tenuifolia* et *Ambrosia psilostachya*. Il s'agit de plantes vivaces dont l'écologie est différente et qui ne sont pas abordées dans cette note. L'ambrosie à épis lisses a fait l'objet d'une analyse de risque parue en 2017 : <https://www.anses.fr/fr/system/files/SANTVEG2016SA0065Ra.pdf>

Identification de ces deux ambrosies²

L'ambrosie à feuilles d'armoise (*A. artemisiifolia*) et l'ambrosie trifide (*A. trifida*) sont deux espèces annuelles originaires du continent Nord-Américain. Elles sont connues pour être, dans leurs zones natives, à la fois des mauvaises herbes des cultures et des plantes aux pollens très allergisants.

La répartition en France de ces deux espèces est sensiblement différente. Si quelques populations d'ambrosies trifides ont été repérées sur le territoire, la zone principale de développement de l'espèce se situe actuellement en Occitanie (Ariège, Haute-Garonne). L'ambrosie à feuilles d'armoise a été observée sur une très grande partie du territoire français avec une présence beaucoup plus marquée dans l'ensemble de la vallée du Rhône, ainsi que dans les vallées de la Loire et de l'Allier.

L'ambrosie trifide est une plante annuelle 'géante' quand les conditions lui sont favorables. Elle se distingue de l'ambrosie à feuilles d'armoise par une taille plus importante mais surtout par la forme des feuilles qui ne laisse aucun doute pour l'identification de cette espèce.



Fig.3. Ambrosie à feuilles d'armoise
Feuilles à divisions nombreuses et pennées.



Fig.4. Ambrosie trifide
Feuille de 3 à 5 lobes en éventail.

Stratégies de lutte

Les stratégies de lutte sont très différentes selon les cultures et le niveau d'information sur la présence de la plante dans une région ou une commune.

Lorsque la plante est bien identifiée, il importe de tenir compte de sa présence dans les choix d'itinéraires techniques dès l'installation des cultures. De même, pour les zones non agricoles, des choix techniques raisonnés en fonction de la problématique ambrosie, tels que l'installation de plantes vivaces et de paillis sur des zones de terre mise à nu seront à privilégier. Ces méthodes préventives ne sont pas développées dans cette note qui se focalisera sur les techniques de lutte contre des populations d'ambrosies installées qui sont repérées en cours d'été.

² La description détaillée de l'Ambrosie à feuilles d'armoise est disponible sur le site de l'Observatoire des ambrosies (<https://ambrosie-risque.info/quest-ce-que-lambrosie/> et pages liées).

Des photographies prises en France sont disponibles sur : <https://ambrosie-risque.info/outils/videos-et-photos/>

Une clé de détermination a été publiée par l'Observatoire des ambrosies : [Lettre n°16 de l'Observatoire des ambrosies Oct2013](#)

Rappel réglementaire

La [loi du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé](#) introduit un chapitre spécifique à la lutte contre les ambrosies dans le code de la santé publique (CSP). Un [décret d'application de cette loi](#) définit les mesures susceptibles d'être prises pour prévenir leur apparition ou lutter contre leur prolifération et un [arrêté](#) interdit leur introduction volontaire, leur transport volontaire, leur utilisation, mise en vente, vente ou achat, sous quelque forme que ce soit. Tout contrevenant à ces dispositions est passible d'une contravention de 4ème classe. Trois espèces d'ambrosie sont actuellement visées : l'ambrosie à feuilles d'armoise, l'ambrosie trifide et l'ambrosie à épis lisses. Les mesures de prévention et de lutte à mettre en œuvre au niveau national et/ou local comprennent notamment la gestion de tous les espaces, agricoles ou non, où peuvent se développer ces espèces, la destruction des spécimens dans des conditions permettant d'éviter leur dissémination et la prise de toute mesure permettant de réduire ou d'éviter les émissions de pollens.

Dans les départements concernés par la présence d'ambrosie, le préfet détermine par arrêté préfectoral les mesures à mettre en œuvre sur ce territoire et leurs modalités d'application. Les propriétaires, locataires, exploitants, gestionnaires de terrains bâtis et non bâtis, ayants droits ou occupants à quelque titre que ce soit mettent en œuvre les mesures déterminées par arrêté préfectoral dans un délai défini par cet arrêté.

L'arrêté national relatif aux règles de Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE) en date du 24 avril 2015 spécifie que les espèces comprises dans l'article D.1338-1 du code de la santé (*A.artemisiifolia*, *A. trifida* et *A.psilostochya*) ne sont pas autorisées en tant que couvert sur les bandes tampons en bordure de cours d'eau (définies par l'article D615-46 du code rural et de la pêche maritime). Le travail du sol superficiel est autorisé sur ces bandes tampons et, sur avis du préfet, le labour peut être autorisé en raison de leur infestation par une ou plusieurs espèces d'ambrosies réglementées.

Méthodes adaptées aux petites populations

- Arrachage manuel

L'arrachage manuel constitue un moyen extrêmement efficace pour gérer ces espèces annuelles. Cette méthode est réservée aux petites surfaces et doit être réalisée avant le début de l'émission du pollen. Les personnes allergiques au pollen doivent s'abstenir de ce travail. Un minimum de protection est requis (port de gants, manches longues, ...) pour minimiser les contacts avec la plante.

- Fauchage répété

Alternative intéressante à l'utilisation des herbicides, les méthodes de fauche offrent la possibilité de travailler des surfaces importantes ou des linéaires. Ces techniques rapides et respectueuses de l'environnement sont applicables pour diminuer la production de pollen et de semences, mais leur efficacité est limitée par la capacité de repousse de l'ambrosie.

Toute prise de décision par les gestionnaires doit donc tenir compte de l'infestation, du stade de développement de la plante, du climat de la région et des moyens à disposition. Toutefois, gérer la production de pollen et de semences par la fauche n'est possible que par l'application minimale de 2 ou 3 coupes (1er passage à 10 cm, 2ème passage à 6 cm, dernier passage le plus ras possible), suivant les situations ce qui implique une augmentation des coûts d'entretien des zones concernées. Les modalités des interventions sont à définir en fonction de la très grande faculté qu'a l'ambrosie à maintenir une production de semences viables.

Méthodes adaptées aux grandes populations en parcelles agricoles

- Déchaumage

La technique du déchaumage, qui consiste à enfouir superficiellement les pailles de la culture précédente et les adventices qui s'y sont développées, est bien adaptée à l'interruption de la croissance des ambrosies dans les céréales à paille ou d'autres cultures récoltées en cours d'été. Pour éviter la production de pollen, il est recommandé d'intervenir avant la floraison. Si cela n'a pas été possible pour des raisons diverses (calendrier des travaux, accès aux parcelles, ...), il importe d'intervenir malgré tout le plus tôt possible en début de maturation des graines d'ambrosies pour interrompre le cycle de croissance de la plante et éviter l'alimentation du stock semencier de la parcelle.

- Gestion du couvert végétal après culture de printemps

Dans les cultures de printemps, les interventions sont surtout préventives, par des itinéraires techniques mécaniques et chimiques permettant de limiter la croissance des adventices avant l'installation ou dans les premiers stades de la culture.

Lorsque l'infestation n'est constatée qu'en cours de culture, l'intervention n'est que rarement possible. Du fait de la très longue durée de vie des semences dans le sol (plus de trente années selon certains auteurs), une action de broyage des zones avec les plus fortes densités peut être envisagée, la perte à court terme étant largement compensée par le gain sur le moyen et long terme. A la récolte, il importe d'éviter la propagation de semences par les engins de récolte, en nettoyant soigneusement la moissonneuse-batteuse après utilisation dans une parcelle infestée. De même, sur ces parcelles, il faudra s'assurer de stopper la poursuite de croissance de la plante après une récolte précoce en fin d'été ou début d'automne, et veiller particulièrement aux bordures de champs, parfois plus fortement infestées, pour limiter l'augmentation du stock de semences. Dans les régions où l'une au moins de ces deux espèces d'ambrosies est déjà répandue, la nécessité d'une lutte permanente dans la rotation pour gérer correctement ces adventices préoccupantes est bien connue. Les services agricoles et instituts techniques des filières sont à même de proposer des appuis techniques ciblés.

Les jachères : à surveiller avec attention !

Certaines jachères installées au printemps, comme la jachère fleurie qui a un faible pouvoir concurrentiel et une couverture du sol limitée, sont assez exposées à l'ambrosie. Elles sont déconseillées dans les parcelles connues pour contenir des stocks de semences d'ambrosie. Les dates tardives de broyage prévues dans le cahier des charges de gestion des jachères sont très favorables à la dynamique de l'ambrosie.

Focus sur les vignobles !

Lorsque le sol est laissé à nu, **les inter-rangs des parcelles de vignes peuvent favoriser l'apparition de plants d'ambrosie**. En effet, les vignes se trouvent souvent sur des coteaux, milieux pouvant être exposés à des ruissellements lors des intempéries. Ainsi, les graines se retrouvent disséminées par le blais des ruisseaux non permanents jusqu'aux parcelles de vigne.

La gestion de l'ambrosie en vigne est compliquée car **les moyens mécaniques adaptés sont peu nombreux** (tondeuse ou débroussailluse). Le recours aux moyens chimiques peut se faire en dernier recours. **L'ambrosie est aussi une concurrente des vignes** car elle pompe l'eau nécessaire aux ceps et plus particulièrement dans les milieux secs.

Cependant, le point le plus préoccupant de la présence d'ambrosie dans la vigne, reste l'aspect sanitaire. En effet, **la période des vendanges tombe à la même période que le pic pollinique de l'ambrosie en septembre**, ce qui représente un danger de réaction allergique pour les vendangeurs.

La lutte contre l'ambroisie doit se faire sur la durée, avec une intervention dans les parcelles chaque fois que cela est possible. Celle-ci sera d'autant plus efficace, qu'elle sera engagée précocement sur les territoires où la plante est peu présente. C'est grâce à cette prise en compte précoce que l'arrêt de l'expansion de la plante est envisageable. Pour réduire la présence de cette espèce de façon durable et intégrée, il faut prévenir la constitution d'un stock de semences qui sera particulièrement difficile à gérer.

Pour plus d'informations concernant les aspects de santé publique : www.ambroisie-risque.info

Pour plus d'informations :

<https://www.terresinovia.fr/-/gestion-de-l-ambroisie-a-feuille-d-armoisse>

<https://www.arvalis-infos.fr/intervenir-des-l-interculture-pour-gerer-l-ambroisie-a-feuilles-d-armoisse-@/view-16214-arvarticle.html>

<http://www.infloweb.fr/ambroisie-a-feuilles-d-armoisse>

[Flyer : La lutte contre l'ambroisie en milieu agricole](#)

[Flyer : Ambroisie et machines agricoles](#)

[Recueil d'expériences de gestion de l'ambroisie en contexte agricole \(PDF\)](#)

[Vidéo – les impacts de la plante en milieu agricole – intervention DGAL e-colloque juin 2021 \(0:28-5:00\)](#)

[Vidéo – les innovations techniques et scientifiques en agriculture – intervention Bruno Chauvel e-colloque juin 2021 \(25:12-36 :59\)](#)



La météo s'annonce variable la prochaine quinzaine, avec alternance de périodes humides et ensoleillées et des températures moyennes pour la saison. C'est donc un temps idéal pour de nombreux champignons ravageurs (mildious, rouille, *botrytis*, ...) et pour les pucerons. Les auxiliaires sont encore relativement peu nombreux, de même que les insectes plus inféodés aux chaleurs (thrips, altises, punaises) qui restent heureusement encore timides bien que déjà présents.

AIL PC

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Café au lait : Pression faible localisée	Café au lait : Risque faible
Rouille : Pression faible à élevée localisée	Rouille : Risque élevé
Virose : Pression faible localisée	Virose : Risque faible
Stemphylium : Pression faible localisée	Stemphylium : Risque faible

BBCH 15 (5^{ème} feuille) à BBCH 49 (récolte)

En secteur sud de la vallée du Rhône, une pression élevée en rouille (30^{aine} de pustules par plante). Localement un peu de bactériose à *Pseudomonas salomonii* (maladie café au lait) ou de stemphylium, qui se développe d'autant plus que des blessures ou des faiblesses sont présentes (plaies de rouille, ou suite à des phytotoxicités d'herbicides...).

Des dégâts passés de mouche et de teigne, mais pas de nouvelles attaques.

Pas de ravageurs sur l'ensemble des secteurs, mais un risque prévisible de rouille en forte hausse.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

ROUILLE

Mesures prophylactiques :

Eviter les fertilisations trop riches en azote, bien positionner les irrigations, éviter les expositions froides et humides, ne pas planter trop précocement, favoriser un bon développement végétatif de la culture.



Biocontrôle : Effet secondaire de l'huile essentielle d'orange douce



Crédits photos : Christel Robert, CA38

MALADIE CAFE AU LAIT STEMPHYLIUM

Mesures prophylactiques :

Privilégier les rotation longues (> 5 ans).

Eviter les plantations précoces et en sol fortement humide.

Réaliser un sous solage avant la mise en culture

Privilégier les parcelles drainées et ressuyant bien

Eviter les excès d'azote et irrigations tardives

Favoriser les calibres moyens

CHOU PC

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Limace : Pression élevée	Limace : Risque élevé
Punaise : Pression faible localisée en hausse	Punaise : Risque faible
Altise : Pression élevée localisée en hausse	Altise : Risque élevé
Puceron vert et cendré : Pression faible	Puceron vert et cendré : Risque faible
Bactériose : Pression faible localisée	Bactériose : Risque faible

BBCH 14 (4 feuilles étalées) à BBCH 19 (12-18 feuilles)

En zone alpine, 80% des plants touchés par les limaces mais des dégâts faibles pour l'instant. Quelques punaises mais pression faible et pas de dégâts significatifs pour le moment.

Val de Saône : de nombreuses altises et une hausse du nombre de punaises ornées.

En plaine de l'Isère et vallée du Rhône : des altises en augmentation, quelques limaces qui occasionnent des dégâts, localement des fortes attaques de chenilles de teigne (présentes proches d'une parcelle où des résidus de choux ont été laissés non-broyés), mais pas de maladies. Des présences faibles de pucerons verts ou cendrés. Des premières présences de punaise ornée. De la bactériose sur des séries en récolte, sans évolution.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

ALTISE	LIMACE	PUCERON
Mesures prophylactiques : Il est impératif de couvrir avec des filets dès la plantation, afin que les altises ne soient pas piégées dessous, jusqu'au stade 8-10 feuilles. Les attaques sur jeunes plants peuvent faire avorter les bourgeons principaux.	Mesures prophylactiques : Elimination des déchets de culture par broyage fin. Apport de matières organiques compostées Les actions mécaniques dispersent les pontes et déciment les populations. Renforcer la protection des abords et les maintenir propres. Laisser un espace de 5-6 m autour des parcelles.	Seuil de nuisibilité : Seuil de nuisibilité puceron vert et cendré = apparition des colonies Mesures prophylactiques : Eviter les excès d'azote Protection par filets anti-insectes à maille Tricot de 660 à 750 µm (17g/m²).
	Biocontrôle : en situation à risque appliquer du phosphate ferrique	

De gauche à droite : altises, altises avec dégâts sur feuilles, punaises ornées



Crédits photos : Amandine Jacquemet, Oxyane

COURGETTE PC

BBCH 71 (fruits 10% taille finale)

RAS sur l'ensemble des secteurs, les plantations sont encore peu avancées pour la plupart des zones, donc peu d'observations.

OIGNON PC

<u>PRESSIION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Mildiou : Pression faible localisée	Risque élevé , en hausse
Limace : Pression élevée	Risque élevé
Mineuse : qq piqures de nutrition , localisée	Risque faible
Thrips : Pression faible localisée	Risque faible
Chenille défoliatrice : Pression élevée localisée (historique)	Risque faible

BBCH 11 (1^{ère} feuille) à BBCH 45 (50% de sa taille finale).

En plaine du Forez : faible pression de mildiou, montaison. Des dégâts localement importants de grêle occasionnant des plaies, et une probable plus forte sensibilité aux infections potentielles du moment : mildiou, botrytis.

En zone alpine, une grosse pression limace comme sur de nombreuses cultures, à fort risque sur les oignons récemment plantés.

Val de Saône : jeunes stades. RAS à part un peu de mouche mineuse.

En plaine de l'Isère et vallée du Rhône : présence de chenilles défoliatrices et pression élevée de limaces avec des dégâts significatifs.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

MILDIOU

Mesures prophylactiques :

Eviter les variétés sensibles

Eviter les irrigations répétées

La bonne gestion des tas de déchets qui sont la source des 1^{ères} contaminations

Eviter l'excès de fumure azotée

En limaces, se référer à la catégorie choux PC.

Dégâts de mineuses



Crédits photos : Amandine Jacquemet, Oxyane

CAROTTE PC

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Puceron : Pression élevée localisée	Puceron : Risque faible à élevé , dépendant du stade (jeune stade risque moyen à élevé) et de l'historique virus sur le secteur.

BBCH 13 (3 feuilles étalées) à BBCH 46 (Racine 60% taille finale)

En Val de Saône une pression de puceron importante sur les stades jeunes inférieurs à 5 feuilles, une pression plus faible sur les stades plus avancés, également moins sensibles à cette concurrence.

RAS sur les autres secteurs.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

PUCERON

Mesures prophylactiques :
Rotation culturale
Eviter la proximité de saules
Régulation naturelle par les auxiliaires présents

 **Biocontrôle** : produit à base de Maltodextrine

LAITUE PC

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Limace : Pression moyenne à élevée Puceron : Pression faible Sclérotinia : Pression faible Mildiou : Pression faible localisée Botrytis : Pression faible localisée Taupin : Pression faible localisée	Limace : Risque moyen à élevé Puceron : Risque faible Sclérotinia : Risque moyen Mildiou : Risque moyen à élevé Botrytis : Risque moyen Taupin : Risque faible à moyen

Dans les monts du Lyonnais et dans la plaine du Forez, une faible pression limace, et quelques pucerons ailés. Localement un peu de noctuelle terricole.

En zone alpine : RAS.

En val de Saône : un peu de puceron sur jeunes plantations un peu de sclérotinia, mais en pression faible.

En plaine de l'Isère et vallée du Rhône : faible pression limace et puceron. Un peu de mildiou sur des variétés sensibles. Une faible pression sclérotinia et localement déjà un peu de dégâts de taupins.



Crédits photos : Amandine Jacquemet, Oxyane

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

SCLEROTINIA

Les rotations permettent de réduire les infestations
Après récolte : Elimination des résidus de récolte.

Solarisation et culture sur paillage.

Eviter les parcelles propices ou à historique à risque :

Les sols légers et riches en humus sont plus à risque.

Biocontrôle : Si les premières séries d'une parcelle sont touchées, apporter *Gliocladium catenulatum* sur le reste de la parcelle.

A la fin de la culture, on peut utiliser un produit à base de *Conyothirium minitans*, en l'incorporant. Cette application réduit la pression pour les cultures suivantes.

En traitement des parties aériennes, utilisation possible de *Bacillus subtilis* ou *Bacillus amyloquelaciens*.

TAUPIN

Travail de sol entre juin et septembre : cela provoque la destruction des œufs, ceux-ci étant fragiles et sensibles à la sécheresse et à la chaleur, idem pour larves de 1^{ère} et 2^{ème} année.

Attention risques fréquents après une prairie.

MILDIU

Choix de variétés résistantes.
Élimination des débris végétaux et des espèces sauvages de laitues.
Éviter les parcelles mal drainées et avec un fort taux de MO.
Pratiquer une rotation > 3 ans.
Pas d'excès d'azote.

Biocontrôle : Utilisation possible d'huile essentielle d'orange douce et Utilisation possible de *Bacillus subtilis* ou *Bacillus amyloquelaciens*

POMME DE TERRE PC

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Mildiou : Pression faible	Mildiou : Voir modèle Miléos
Botrytis : Pression faible localisée	Botrytis : Risque faible
Doryphore : Pression faible à moyenne en hausse	Doryphore : Risque moyen
Puceron : Pression faible localisée	Puceron : Risque faible
Alternaria : Pression faible localisée	Alternaria : Risque faible
Punaise : Pression faible localisée	Punaise : Risque nul

BBCH 00 (non levée) à BBCH 45 (tubérisation 50%)

Dans les Monts du Lyonnais, un peu de mildiou, mais la pression est faible.

En plaine du Forez, les parcelles sont en cours de levée, RAS.

En zone alpine, un peu de botrytis et de doryphores sont observés.

En Val de Saône, des doryphores sont bien visibles sur les repousses de pomme de terre.

En plaine de l'Isère et vallée du Rhône, les premiers œufs et adultes de doryphores sont observés, ainsi que quelques pucerons en pression faible, de l'alternaria en pression faible et localisée.

En Plaine de Limagne, RAS, levée en cours.

Botrytis

Crédits photos : Céline Durand, CA SMB

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

DORYPHORE

Rotations longues des Cultures. (En rotation maraîchère éviter l'aubergine et la pomme de terre en précédent ou à proximité).

Eloigner les parcelles par rapport à celles n-1.
Éliminer les repousses qui assurent la multiplication des premiers adultes.



Crédits photos : Amandine Jacquemet, Oxyane



MODELE MILEOS – 20 Stations météo :

Stations météo :

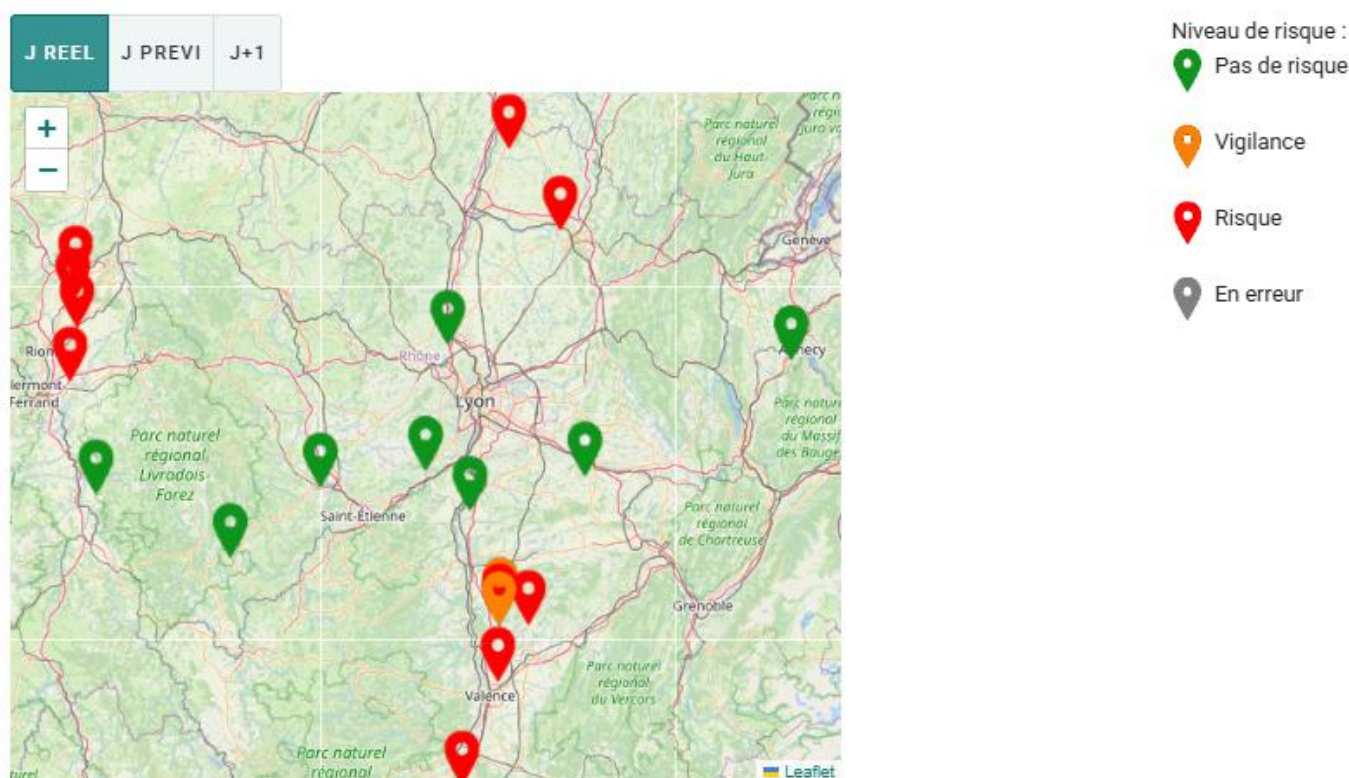
- Secteur **AUVERGNE** : Pont-du-Château, Lamontgie, Thuret, Montpensier pour le 63, Charmes pour le 03 et Craponne sur Arzon pour le 43
- Secteur **RHONE-ALPES*** : Lucenay et Chabanière (69), St Prim, les éparres (38), Annecy (74), Cruas (07), St Just St Rambert (42), Bren, St Marcel lès Valence, Margès,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

Légende

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

Carte des Cas-types 2025 – 05/05/2025



SECTEUR AUVERGNE

Risque immédiat

Risque faible à élevé sur variétés sensibles :

Les fortes précipitations de ces derniers jours et les températures tempérées sont favorables au mildiou dont le seuil de nuisibilité est atteint sur la majeure partie des zones observées, sur variétés sensibles uniquement.

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

Stations météo	Niveau de risque au 05/05	Seuil de nuisibilité atteint			Pluviométrie	
		VS	VI	VR	J-7 à J-1	J à J+7
Pont du Château		Oui	Non	Non	22.8	22.7
Thuret		Oui	Non	Non	6.9	24.5
Montpensier		Oui	Non	Non	9.1	25.7
Lamontgie		Non	Non	Non	22.9	28.4
Charmes		Oui	Non	Non	23.7	26.4
Craponne-sur-Arzon		Non	Non	Non	33.7	31.7

* : 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 sensibles :

Des cumuls de précipitations à venir importants (20 à 30 mm). Deux secteurs restent en risque élevé sur variétés sensibles ; 1 secteur en vigilance ; pour la date du 15 mai 2025. Risque faible sur les autres secteurs.

Stations météo	Niveau de risque à J+7	Seuil de nuisibilité prévisionnel atteint		
		VS	VI	VR
Pont du Château		Oui 15/05/2025	Non	Non
Thuret		Oui 15/05/2025	Non	Non
Montpensier		Non	Non	Non
Lamontgie		Non	Non	Non
Charmes		Non	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 28/04	Seuil de nuisibilité atteint			Pluviométrie	
		VS	VI	VR	J-7 à J-1	J à J+7
Cruas		Oui 24/04- 04/05	Oui 05/05	Non	20.1	17.2
Annecy		Non	Non	Non	43.9	82.9
Chabanière		Non	Non	Non	23.7	24.6
St Just St Rambert		Non	Non	Non	29.5	26.1
Les éparres		Oui 05/05 – 06/05	Non	Non	22.4	47.1
Bren		Oui 05/05	Non	Non	24.3	25.1
St Marcel lès Valence		Oui 24/04 – 05/05	Non	Non	15	17.3
St Bénigne		Oui 04/05- 05/05	Non	Non	43.5	40
St Denis lès Bourg		Oui 04/05 – 05/05	Non	Non	13.1	41.2
Lucenay		Non	Non	Non	23.5	21.1
Margès		Oui 04/05 – 05/05	Non	Non	23.5	27.6
Marsaz		Non	Non	Non	22	18.5
Claveyson		Non	Non	Non	24.8	26.4

* : 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 :

Augmentation des cumuls de précipitations à venir dans les prochains jours associés à une hausse du potentiel de sporulation et de l'index de contamination. Nombreux secteurs à risque mildiou, sur variétés sensibles, intermédiaires et résistantes.

Stations météo	Niveau de risque à J+7	Seuil de nuisibilité prévisionnel atteint		
		VS	VI	VR
Cruas		Oui 24/04/2025	Oui 04/05/2025	Oui 12/05/2025
Annecy		Non	Non	Non
Chabanière		Non	Non	Non
St Just St Rambert		Non	Non	Non
Les éparres		Non	Non	Non
Bren		Oui 13/05/2025	Oui 13/05/2025	Non
St Marcel lès Valence		Oui 12/05/2025	Oui 13/05/2025	Oui 13/05/2025
St Bénigne		Oui 13/05/2025	Oui 13/05/2025	Non
St Denis lès Bourg		Oui 10/05 au 12/05	Oui 13/05 – 14/05	Oui 15/05
Lucenay		Oui 12/05 au 15/05	Non	Non
Margès		Oui 12/05/2025	Oui 13/05 – 14/05	Non
Marsaz		Oui 12/05/2025	Oui 10/05 – 11-13-14-15/05	Non
Claveyson		Oui 13/05/2025	Oui 14/05 – 15/05	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.



Sous abris la pression bioagresseurs reste encore relativement contenue. La météo relativement douce voire fraîche permet de limiter les développements d'insectes ravageurs, mais reste un facteur de risque sur de nombreux champignons (mildiou, botrytis, chancres...) à prévenir via une bonne gestion de la ventilation et des bonnes pratiques de plantation et d'entretien, pour limiter l'humidité et les contacts entre les feuilles et les jeunes tiges et du sol potentiellement contaminant.

Focus sur une mesure prophylactique : Gestion de la ventilation sous abris

La ventilation des abris est un levier important pour limiter le taux d'hygrométrie, et ainsi réduire le risque de développement des maladies fongiques et bactériennes. Certaines maladies sont très sensibles à ce facteur : bactérioses, botrytis, mildiou des solanacées, cladosporiose ont besoin d'un air saturé en humidité ou de rosée pour se propager. Mildiou des cucurbitacées, oïdium, rouille peuvent se développer avec assez peu d'hygrométrie dans l'air.

L'assèchement de l'air est donc absolument nécessaire à cette période où l'air extérieur est très chargé en eau, et la priorité doit être donnée à la prévention sanitaire plutôt qu'au forçage thermique. En début de saison, les bonnes pratiques sont d'ouvrir largement dès les premières heures du matin pour renouveler totalement l'air chargé d'humidité de la nuit, sécher les cultures et éviter le ruissellement des parois sur les cultures. En effet l'air chaud stocké dans l'abri, lors du refroidissement va se saturer en humidité et condenser : la rosée apparaît et les risques fongiques sont maximaux, d'autant plus que l'aération matinale tarde.

Dans un deuxième temps, la ventilation peut être freinée, en fermant les ouvrants pour refaire monter la température, mais sur un air sec, et en maintenant une ventilation au faîtage ou en ouvrant les laizes pour évacuer les excès de chaleur sans occasionner de courants d'air au pied des cultures les plus sensibles. L'air qui rentre, toujours plus sec que l'air intérieur, va en se réchauffant se charger en eau et va s'évacuer par l'extérieur, baissant ainsi l'hygrométrie. Une vitesse modérée de ventilation va tout de même permettre la montée en température de l'abri.

L'hygromètre est un outil intéressant permettant d'objectiver les choses : viser un maximum de 70% d'hygrométrie est un bon guide lors de ces périodes sensibles.

AIL SA

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Virose : Pression faible localisée Rouille : Pression faible / élevée sur ail précoce Puceron : Pression faible	Virose : Risque faible Rouille : Risque élevé Puceron : Risque faible

Stade BBCH 47 (bulbe 70% taille finale) à BBCH 49 (Récolte)

En plaine de l'Isère : symptômes de rouille en augmentation avec une pression différentes selon variétés et supérieure sur les plantations précoces. La pression en pucerons est faible mais en augmentation. RAS sur les autres secteurs.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Voir Ail PC.

AUBERGINE SA

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Puceron : Pression moyenne à élevée en hausse Limace : Pression élevée localisée Doryphore : Pression moyenne en hausse Botrytis sur feuille : Pression faible localisée Thrips : Pression faible localisée Acarien : Pression faible localisée	Puceron : Risque moyen Limace : Risque moyen suivant les stades Doryphore : Risque élevé Botrytis sur feuille : Risque moyen Thrips : Risque faible Acarien : Risque faible

BBCH 14 (4 feuilles tige principale) à BBCH 52 (2^{ème} bouton floral)

En Val de Saône, la pression est déjà élevée en pucerons, les premiers doryphores sont observés ainsi qu'un peu de botrytis sur feuille.

Dans les Monts du Lyonnais, la présence de doryphores est déjà préoccupante, de nombreux pucerons sont présents mais bien parasités.

En Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône, quelques pucerons sont présents et peu de doryphores. Localement, la pression est forte en limace et présence de fourmis occasionnant parfois de gros dégâts sur jeunes plantes.

En Zone alpine : RAS, un peu de thrips.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

PUCERON

Eviter les excès d'azote et d'irrigation.

Favoriser les auxiliaires naturels, introduire des coccinelles collectées ailleurs. Bien contrôler vos plants avant plantation.

 **Biocontrôle** : un acide gras ou de l'huile de colza sur foyers réduit leur développement. Utilisation possible de maltodextrine.

Si un lâcher de parasitoïdes est décidé, identifier les pucerons pour introduire *Aphidius ervi* sur « gros » pucerons (*Macrosiphum euphorbiae* et *Aulacorthum solani*) ou *Aphidius colemani* sur « petits » pucerons (*Aphis gossypii*, *Myzus persicae*, ...).

COURGETTE SA

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Puceron : Pression moyenne à élevée en hausse Thrips : Pression faible Limace : Pression moyenne Aleurode : Pression faible localisée Oïdium : Pression faible localisée Fusariose du collet : Pression faible à moyenne localisée	Puceron : Risque élevé Thrips : Risque faible Limace : Risque moyen Aleurode : Risque faible Oïdium : Risque faible Fusariose du collet : Risque élevé localisé

BBCH 10 (cotylédons étalés) à BBCH 73 (récolte)

Dans les monts du Lyonnais, la pression est moyenne en pucerons, mais ils sont bien parasités, quelques limaces sont observées.

En Zone alpine, les pucerons sont présents avec une pression moyenne.

En Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône : localement, dégâts préoccupants de fusariose du collet, quelques pucerons en pression moyenne, des premières tâches d'oïdium sur des cultures peu effeuillées.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Puceron : voir aubergine SA, limace : voir chou PC.

CAROTTE SA

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

BBCH 17 (7 feuilles étalées) à BBCH 49 (récolte)

Des pucerons en Zone Alpine et Val de Saône, un peu d'alternaria en Plaine de l'Isère et vallée du Rhône. Localement un peu de limace qui peut dévaster des jeunes semis, mais qui est peu préoccupante pour la plupart des séries qui sont bien avancées ou en cours de récolte.

CHOU SA

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Puceron : Pression faible Altise : Pression faible localisée Limace : Pression faible Piéride : Pression faible localisée	Puceron : Risque faible Altise : Risque moyen à fort , localisé Limace : Risque moyen à fort suivant stades Piéride : Risque moyen à fort , localisé

BBCH 18 (8 feuilles étalées) à BBCH 45 (mi-pomaison)

En plaine du Forez et monts du Lyonnais, un peu d'altise et de puceron vert sont observés.

Un peu de limace en Zone Alpine.

En plaine de l'Isère et vallée du Rhône, un peu de puceron, de chenilles de piérides, mais globalement les pressions sont faibles, et les auxiliaires présents suffisent à réguler la pression puceron.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Altises, limace : voir chou PC.

OIGNON SA

<u>PRESSIION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Thrips : Pression moyenne localisée Puceron : Pression faible localisée	Thrips : Risque faible , proche récolte Puceron : Risque faible , proche récolte

BBCH 45 (50% taille finale) à BBCH 49 (Récolte)

En val de Saône, la pression est moyenne en thrips mais la proximité de la récolte fait que l'impact est peu préoccupant. Un peu de puceron en vallée du Rhône, mais en pression faible, avec un impact probablement nul sur le rendement vu les stades avancés.

TOMATE SA

<u>PRESSIION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Botrytis : Pression faible Puceron : Pression faible Thrips : Pression faible Mineuse : Pression faible Tuta absoluta : Pression forte localisée	Botrytis : Risque moyen Puceron : Risque faible Thrips : Risque faible Mineuse : Risque nul Tuta absoluta : Risque fort localisé

BBCH 18 (8 feuilles tige principale) à BBCH 71 (1^{er} fruit atteint taille et forme typique)

Dans les monts du Lyonnais, la pression en botrytis est faible et les pucerons sont présents avec leurs auxiliaires, un peu de thrips.

En plaine du Forez, zone alpine et val de Saône : peu de pucerons et nombreux auxiliaires indigènes, transférés depuis d'autres cultures.

En plaine de l'Isère et vallée du Rhône : RAS à part **localement** une grosse pression *Tuta absoluta* (avec des premiers dégâts sur fruits), mais peu de pucerons observés.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

BOTRYTIS

Eviter les excès d'azote et d'irrigation.
Aérer au maximum les abris car le botrytis aime les atmosphères confinées. Réaliser un effeuillage de la base des plantes qui permettra d'éliminer les premières feuilles attaquées, et favorisera l'aération des parties basses des plantes

 **Biocontrôle** : utilisation possible de *Bacillus amyloquelaciens* ou *Bacillus subtilis* ou *Trichoderma atroviride*.

TUTA ABSOLUTA

 **Biocontrôle** : Combinaison des moyens de lutte : lâchers réguliers de parasitoïdes (*Macrolophus pygmeus* et *Trichogramma achae*) et interventions hebdomadaires avec *Bacillus thuringiensis* pour lequel il semble opportun d'alterner les souches (souche Kurstaki, souche Aizawai).

La confusion sexuelle grâce au diffuseur de phéromone peut compléter la maîtrise du ravageur.

POMME DE TERRE SA

<u>PRESSIION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Mildiou : Pression faible à moyenne en hausse Alternaria : Pression faible à moyenne en hausse Doryphore : Pression faible en hausse Punaise nezara : Pression faible	Risques faibles au vu du stade avancé des pommes de terre ... Mais attention aux cultures voisines sensibles aux mêmes bioagresseurs (solanacées).

BBCH 50 (Apparition inflorescences) à BBCH 99 (récolte)

Sur toutes les zones, foyers de mildiou et de doryphores, localement des présences de taupins et de punaises, alors que la culture est en récolte ou en voie de l'être, donc sans aucune intervention utile.

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

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/protger/liste-des-produits-de-biocontrrole>

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"

