

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL de Bourgogne-Franche-Comté

METEO

Les épisodes pluvieux ont été moins fréquents cette dernière semaine, le plus souvent sous forme d'orages, générant des cumuls très hétérogènes sur la région et au sein des départements.

Pluies du 7 au 13 mai

Département	Min (mm)	Max (mm)
Saône et Loire	3	35
Côte d'Or	5,5	28
Yonne	0	6
Nièvre	3	5
Franche-Comté	2	4

Prévisions du 14 mai au 20 mai

Après une accalmie le temps d'un week-end, le retour à un temps pluvieux et légèrement plus frais est annoncé pour les jours à venir, suivi d'une légère remontée des températures pour la fin de semaine.

MARDI 14	MERCREDI 15	JEUDI 16	VENDREDI 17	SAMEDI 18	DIMANCHE 19	LUNDI 20
						
14° / 20°	12° / 19°	12° / 18°	12° / 21°	10° / 21°	12° / 21°	11° / 22°
▲ 15 km/h 40 km/h	◀ 10 km/h	▶ 15 km/h	▼ 10 km/h	◀ 15 km/h	▶ 15 km/h	▶ 15 km/h

(Ville de Chalon-sur-Saône, source meteofrance : <https://mefrance.com>)

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL de Bourgogne-Franche-Comté

ACCIDENTS CLIMATIQUES

Grêle : Après l'Yonne il y a une dizaine de jours, le Mâconnais a été touché par un épisode de grêle, très localisé, mais qui a causé des dégâts importants (Pierreclos, Serrières, Bussières).

A la suite des températures froides de ce début de printemps, on observe des inflorescences qui ont filé sur plusieurs parcelles, qui ne présentent pas forcément de symptômes de gel.

STADES VEGETATIFS

A la faveur du temps ensoleillé et des remontées de températures la pousse a été plus active sur cette semaine écoulée, avec en tendance 1 à 2 nouvelles feuilles, et parfois plus.

Vignoble	Stades Mini	Stades Maxi
Saône et Loire	4-5 feuilles étalées	10-11 feuilles étalées
Côte d'Or	4-5 feuilles étalées	8-9 feuilles étalées
Yonne	2-3 feuilles étalées (reprise après la grêle/le gel)	7-8 feuilles étalées
Nièvre	6-7 feuilles étalées	8-9 feuilles étalées
Franche-Comté	6-8 feuilles étalées (hors parcelles gelées)	9-10 feuilles étalées

MILDIOU

Situation :

258 observations ont été réalisées sur le réseau BSV.

On note une légère évolution sur le nombre de parcelles présentant des symptômes sur le réseau d'observation. Les premiers foyers sont observés dans la Nièvre et l'Yonne, et quelques nouvelles taches sont notées en Saône et Loire et en Côte d'Or.

Ces symptômes observés correspondent majoritairement aux contaminations qui se sont produites de mi-avril à fin avril.

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL de Bourgogne-Franche-Comté

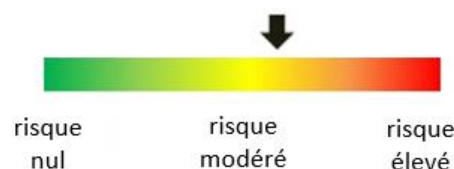
Les contaminations éventuelles qui ont pu s'enchaîner du 1^{er} au 6 mai devraient s'exprimer progressivement sur la semaine.

Les épisodes localement orageux de ce week-end ont également pu engendrer des contaminations qui devraient s'extérioriser à partir du milieu de semaine prochaine.

L'évolution sur la semaine passée reste modérée, cependant de nouvelles sorties de taches sont attendues dans les prochains jours, et des précipitations régulières sont également annoncées.

Ainsi le risque Mildiou peut être qualifié de **modéré** à **fort** sur la région.

La situation va évoluer en fonction des sorties de taches à venir cette semaine, il est donc important de faire un état de la situation en fin de semaine.



Méthodes alternatives : Les méthodes alternatives (**épamprage**) sont consultables sur le site EcophytoPic (<https://ecophytopic.fr/leviers/prevenir/pratiquer-les-travaux-en-vert>)



Des produits de biocontrôle peuvent être intégrés dans les stratégies de lutte. La liste des biocontrôles est disponible [ici](#).

OÏDIUM

Situation :

207 observations sur feuilles ont été réalisées sur le réseau BSV.

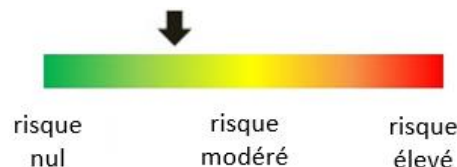
Sur l'ensemble des vignobles de la région, à ce jour 8 parcelles présentent des symptômes sur feuilles avec une fréquence maximale de 7% dans le Jura.

Hors réseau, la situation évolue également légèrement, avec les premiers symptômes observés dans la Nièvre et l'Yonne.

Les températures plus douces de ces derniers jours ont en effet été plus favorables à la sporulation et au développement de l'Oïdium.

La fréquence des symptômes au vignoble reste relativement limitée à ce stade, et les conditions météorologiques pluvieuses annoncées pour cette semaine ne devraient pas être des plus favorables à l'Oïdium, cependant en situation les plus précoces, la vigne va entrer dans une période de plus forte sensibilité.

Le risque peut être considéré de **faible** à **modéré** voire **modéré** à **fort** pour le Jura selon le stade phénologique de la vigne.



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL de Bourgogne-Franche-Comté

Nous rappelons que dans tous les cas de figure, la lutte contre l'Oïdium doit être prise en considération au plus tôt à partir du stade 7-8 feuilles étalées.



Méthodes alternatives : Les méthodes alternatives (épamprage) sont consultables sur le site EcophytoPic (<https://ecophytopic.fr/leviers/prevenir/pratiquer-les-travaux-en-vert>)



Des produits de biocontrôle peuvent être intégrés dans les stratégies de lutte. La liste des biocontrôles est disponible [ici](#).

BLACK-ROT

Aucun symptôme de Black Rot n'a été observé dans la région, que ce soit sur le réseau ou hors réseau. En l'absence de symptômes le risque reste **faible** mais pourrait croître sur les jours à venir.

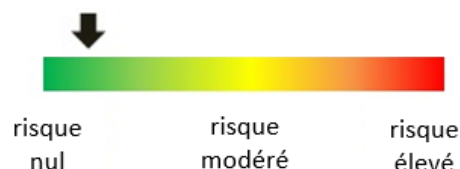


Analyse de risque : compte tenu de l'absence de symptômes significatifs sur grappes depuis plusieurs années, excepté dans l'extrême Sud de la Saône et Loire, il n'y a pas lieu de prendre en considération le risque Black-Rot de manière spécifique et plus précocement que le risque Mildiou. Rappelons que la période de grande sensibilité des grappes au black-rot se situe de nouaison à début véraison.

VERS DE GRAPPE

Situation : En tendance les prises restent limitées (au maximum 15 Eudémis) sur la région cette semaine encore. Le vol de 1^{ère} génération semble arriver sur la fin d'ici les prochains jours.

Avec des captures limitées jusqu'à présent, le risque Tordeuses reste globalement très **limité** sur l'ensemble de la région.



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL de Bourgogne-Franche-Comté

INFO REGLEMENTATION / BIODIVERSITE

Abeilles : Depuis peu la vigne a été reclassée en culture attractive concernant les abeilles et autres pollinisateurs. Ainsi désormais l'arrêté du 20 novembre 2021 s'applique en viticulture. La Note Nationale « Abeilles – Pollinisateurs – Des auxiliaires à préserver » (version numérique disponible ce [lien](https://draaf.bourgogne-franche-comte.agriculture.gouv.fr/notes-biodiversite-bsv-a3116.html), ou (<https://draaf.bourgogne-franche-comte.agriculture.gouv.fr/notes-biodiversite-bsv-a3116.html>) jointe en annexe apporte les précisions de cet arrêté.

Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le nouveau Bulletin de Santé du Végétal (BSV2.0). Elle rappelle le rôle des abeilles pour les végétaux, l'agriculture et le paysage, leur écologie, donne des éléments de protocole pour réaliser leur suivi et décrit les bonnes pratiques agricoles favorisant leur présence. Elle permet également d'effectuer un point sur les pratiques agricoles concourant au maintien ou à l'amélioration de la biodiversité.

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL de Bourgogne-Franche-Comté

Prochain BSV : mercredi 22 mai

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'agriculture de Bourgogne-Franche-Comté (CRA BFC) et rédigé par le représentant de la CRA BFC au sein de la Chambre d'agriculture de Saône et Loire en collaboration avec les membres de la cellule d'analyse de risque : FREDON Bourgogne-Franche-Comté, IFV, et GIE BFC-Agro à partir des observations réalisées par : **Chambres départementales d'Agriculture de Côte d'Or, Saône et Loire et Yonne, Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles, 110 Vigne, Bourgogne du Sud, Bourgogne Viti Service, Coopérative Agricole Bresse Mâconnais, Coopérative Agricole Mâconnais Beaujolais, Ecovigne, Groupement Vignerons des Terres Secrètes, La Chablisienne, Aces Roses, Domaine Laroche, SICAVAC, Cave de Lugny, Cave des Hautes Côtes, Château de Santenay, Ax'Vigne, Vitagri, Bio Bourgogne, Vignerons de Buxy, Terre Comtoise, Interval, Société de Viticulture du Jura**

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La CRA BFC dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les viticulteurs et agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux-mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

Dispositif supervisé par le Service Régional de l'Alimentation dans le cadre du dispositif de surveillance Biologiques du territoire du plan Ecophyto II+.

Action du plan Ecophyto II+ 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.

*Avec la participation
financière de*

Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal. Elle propose une synthèse d'informations actualisées pour la protection des insectes pollinisateurs et relative à la réglementation sur les produits phytopharmaceutiques

Abeilles - Pollinisateurs

Des auxiliaires à préserver

Le déclin des insectes pollinisateurs est ...

... une réalité mondiale impliquant de nombreux facteurs de stress notamment d'origine biologique, toxicologique, alimentaire et environnementale (climat, pertes d'habitats, érosion de la biodiversité florale...).

La protection des cultures et des insectes pollinisateurs

Des risques pour la santé de ces auxiliaires

Tous les produits phytopharmaceutiques (herbicides, fongicides, insecticides...), qu'ils contiennent des substances actives d'origine naturelle ou de synthèse et même ceux à base de microorganismes, quelle que soit leur catégorie (conventionnel, AB, biocontrôle), sont susceptibles de présenter une toxicité pour les insectes pollinisateurs.

Cette toxicité peut conduire à la mort des individus, mais aussi être responsable d'effets préjudiciables plus subtils, notamment sur leur comportement et leur physiologie. La toxicité des produits peut s'exprimer après que les individus aient été exposés directement lors des traitements ou bien par l'intermédiaire de leur alimentation, composée essentiellement de nectar, de sécrétions sucrées produits par d'autres insectes (miellat) et certaines plantes (exsudats), de pollen et d'eau récoltée.

L'importante aire de prospection des abeilles domestiques (3 000 ha en moyenne) les conduit à être exposées à de multiples substances qui s'accumulent dans la colonie et dont la présence combinée peut, dans certaines circonstances, provoquer des effets délétères dits « cocktails ». Les nombreuses espèces d'abeilles sauvages et les autres pollinisateurs sont aussi concernés sur leur site de nidification et via leur alimentation [[cllic - Note biodiversité - abeilles sauvages](#)].

Pour aller plus loin sur la toxicité des substances actives : la base de données Toxibeas ([cllic](#))

Des objectifs liés à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en zones agricoles:

Les enjeux pour la protection des cultures dans le respect des pollinisateurs sont de :

- Maintenir un service de pollinisation bénéfique aux cultures et agro-écosystèmes,
- Concevoir des systèmes de culture bas intrants pour limiter l'usage des produits phytopharmaceutiques,
- Concilier le besoin de protéger les cultures contre les organismes nuisibles et la préservation des pollinisateurs (en limitant leur exposition) dans le respect des conditions de travail des utilisateurs.

Raisonner et décider d'un traitement phytosanitaire c'est:

Pour les agriculteurs : adapter les stratégies de protection au niveau de risque

- Observer les cultures, les maladies, les ravageurs et les auxiliaires dont les pollinisateurs,
- Prendre connaissance des informations phytosanitaires et niveaux de risque : Bulletins de Santé du Végétal, bulletins de préconisation, références et outils d'aide à la décision, afin d'évaluer la nécessité d'une intervention,
- Privilégier les méthodes prophylactiques et alternatives aux produits phytopharmaceutiques.

Pour les conseillers : assurer aux agriculteurs des conseils stratégiques et spécifiques

- Diffuser l'information technique et réglementaire pour en faciliter l'appropriation,
- Accompagner les exploitants dans l'observation des parcelles et l'utilisation des outils d'aide à la décision,
- Promouvoir la protection intégrée des cultures et sensibiliser aux bonnes pratiques agricoles [[cllic-site ecophytoclic](#)].

Les réglementations sur les produits phytopharmaceutiques:

- Des dispositions européennes pour évaluer les effets des produits et fixer leurs conditions d'utilisation ([Règlement 1107/2009](#), [Règlements 546 et 547/2011](#), [Règlements 283 et 284/2013](#), [document guide EFSA](#))
- Des dispositions nationales pour renforcer la protection des pollinisateurs notamment au moment de l'application des produits phytopharmaceutiques (Code rural et de la pêche maritime, arrêtés ministériels)

Les dispositions réglementaires pour la protection des insectes pollinisateurs au moment de l'application des produits, c'est ...

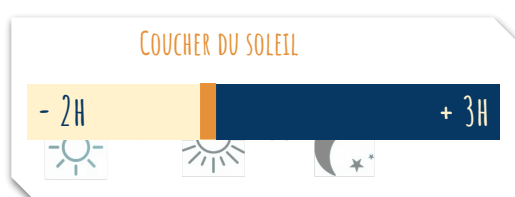
1. Toujours respecter les mentions d'étiquetage définies dans les autorisations de mise sur le marché > Elles existent pour tous les produits, toutes les cultures et tous les usages, et figurent sur les étiquettes



- Des conditions d'utilisation à respecter obligatoirement
- Des mentions pour la protection des insectes pollinisateurs par rapport aux floraisons et aux périodes de production d'exsudat ([Clic - Ephy, Guide Phyteis, Phytodata](#))

2. Pour les cultures attractives* en floraison ou les zones de butinage

- [Respecter les dispositions de l'arrêté ministériel du 20 novembre 2021](#)
- Pour tous les produits phytopharmaceutiques qu'ils soient insecticides, acaricides, herbicides, fongicides ou autres et leurs adjuvants (sauf produits d'éclaircissage)
 - Bien lire les mentions d'étiquetage
 - Appliquer uniquement un produit *autorisé pendant la floraison***
 - Dans la plage horaire de traitement de 5 H



Une extension possible de la plage horaire si :

- les bio-agresseurs ont une activité exclusivement diurne et que la protection est inefficace si le traitement est réalisé dans les 5 H
- Compte tenu du développement d'une maladie, l'efficacité d'un traitement fongicide est conditionnée par sa réalisation dans un délai contraint incompatible avec la période des 5 H

Dans ces deux situations, l'obligation de consigner dans le registre :

- > l'heure de début et de fin du traitement
- > le motif ayant justifié la modification de la plage horaire

- Zone de butinage : à l'exclusion des cultures en production, un espace agricole ou non agricole occupé par un groupement végétal cultivé ou spontané, qui présente un intérêt manifeste pour les abeilles ou d'autres insectes pollinisateurs du fait de la présence de fleurs ou d'exsudats.
- Pour les insecticides et acaricides utilisés sur cultures pérennes > l'obligation de rendre non attractif le couvert végétal (broyage, fauchage).
- Des conditions particulières pour les cultures sous serres et abris inaccessibles pendant la période de floraison.

* [Liste des plantes non attractives \(selon l'arrêté\) - clic](#)

** des périodes de transition s'appliquent par rapport aux usages existants : voir la [Foire aux questions](#) - site du ministère en charge de l'agriculture

3. Appliquer les dispositions de l'arrêté "mélanges" (Arrêté du 7 avril 2010)

L'association de certaines molécules à visée phytopharmaceutique peut faire courir un risque important aux pollinisateurs (par synergies).

Les fongicides appartenant aux familles des triazoles et des imidazoles agissent sur les abeilles en limitant leur capacité de détoxication, notamment celle leur permettant d'éliminer les insecticides pyréthrinoides.

L'arrêté ministériel précise que « durant la floraison ou au cours des périodes de production d'exsudats, un délai de 24 heures doit être respecté entre l'application d'un produit contenant une substance active appartenant à la famille chimique des pyréthrinoides et l'application d'un produit contenant une substance active appartenant aux familles chimiques des triazoles ou des imidazoles. Dans ce cas, le produit de la famille des pyréthrinoides est obligatoirement appliqué en premier ». Les mélanges extemporanés de pyréthrinoides avec triazoles ou imidazoles sont donc interdits en période de floraison et de production de miellat.

4. Appliquer les autres textes réglementaires

- Maîtriser la dérive des traitements selon l'[arrêté ministériel du 4 mai 2017](#) (article 2) pour éviter leur entraînement hors de la parcelle ou de la zone traitée notamment sur les haies, arbres, bordures de parcelles et cultures voisines en floraison (emploi de moyens appropriés et interdiction de pulvérisation ou de poudrage si la vitesse du vent est > 3 beaufort soit > 19 kms/h),
- Maîtriser les poussières au semis des maïs enrobés avec un produit phytopharmaceutique (utilisation de déflecteur à la sortie de la tuyère du semoir, interdiction d'emblavement si la vitesse du vent est > 19 kms/h) - [Arrêté du 13 janvier 2009](#),
- Faire contrôler le pulvérisateur selon les conditions de l'[arrêté ministériel du 18 décembre 2008](#) pour limiter les pertes de produit et maîtriser la qualité de vos applications,
- Déclarer à la [phytopharmacovigilance](#) (ANSES) les effets non intentionnels constatés suite à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques ([Article L253-8-1 du Code rural et de la pêche maritime](#))

Favoriser les pollinisateurs, des alliés pour assurer les meilleurs rendements et la qualité des productions végétales, c'est aussi...

... de nombreuses pratiques agricoles complémentaires et volontaires favorables pour améliorer l'accueil et le maintien des insectes pollinisateurs et autres auxiliaires

Favoriser l'accueil de la biodiversité fonctionnelle

- La stratégie de lutte intégrée contre les organismes nuisibles doit d'abord être raisonnée en s'appuyant sur les moyens de régulation naturels (auxiliaires...), la diversification des productions végétales dans le paysage et la rotation des cultures.
- De nombreux aménagements existent pour favoriser la biodiversité fonctionnelle dans les milieux agricoles en agissant sur les habitats et les ressources alimentaires des insectes pollinisateurs (infrastructures agro-écologiques: bandes mellifères dans la parcelle, en bordure, le long des cours d'eau, haies mellifères, CIPAN mellifères...).

Choisir le risque le plus faible - éviter les mélanges de produits – réduire les doses

- Si la protection chimique s'avère nécessaire, privilégier les produits présentant les risques les plus faibles pour la santé et l'environnement parmi ceux disponibles (*base de données Toxibees*). Si possible, réduire les doses et éviter la co-exposition des abeilles et l'apparition d'effets cocktails en limitant les mélanges.

Ne pas traiter sur toutes les zones où des insectes pollinisateurs sont présents

- Les insectes pollinisateurs collectent des ressources sur de nombreuses plantes dans les parcelles cultivées, sur les adventices et sur la flore spontanée des bords de champs. Parmi les végétaux les moins connus : les messicoles (bleuet, coquelicot, mercuriale, résédat...), le maïs, les pois, la lentille, la vigne. Ils peuvent aussi collecter les miellats et les exsudats d'origine végétale présents sur les cultures. Ainsi, avant toute décision de traitement, penser systématiquement à observer les zones où les produits seront appliqués. C'est important aussi pour celles dont la floraison n'est pas attractive comme les céréales à paille.

Ne pas traiter en période d'activité des abeilles

- Avant tout traitement, observer les cultures, leurs bordures et l'environnement, en prenant quelques minutes pour chercher si les pollinisateurs sont présents et privilégier la plage horaire des 3 heures après le coucher du soleil pour appliquer le(s) produit(s). Les pollinisateurs sont potentiellement actifs dans les parcelles dès 6°C pour certains bourdons et 8°C pour l'abeille domestique.

Éviter des effets non intentionnels

- Sur cultures pérennes, en complément des obligations réglementaires prévues pour les insecticides et acaricides, pour les autres substances actives les plus à risque selon l'outil toxibees, avant tout traitement et pour éviter des effets non intentionnels sur les pollinisateurs, la végétation d'inter-rangs en fleur peut être rendue non attractive, par exemple en la broyant ou en la fauchant. Il est aussi possible de privilégier les produits qui bénéficient d'un usage en période de floraison.
- Ne jamais laisser d'eau polluée par des produits phytosanitaires autour des parcelles ou des bâtiments. Les abeilles domestiques notamment, collectent et s'abreuvent d'environ 25 litres d'eau par an et par colonie pour assurer leur développement.

Accueillir les insectes pollinisateurs, maintenir leur abondance et leur diversité, c'est se donner toutes les chances de s'assurer une pollinisation optimale des fleurs et une production de fruits et semences de bonne qualité nutritionnelle: gage de plus-value commerciale et agroécologique.

Pour plus d'exemples et d'informations :

- [Ecophytopic](#)
- [Agri connaissances](#)
- [Plantes nectarifères et pollinifères à semer et à planter](#)
- ...

Cette note a été rédigée par un groupe de travail DGAL¹ Chambres d'agriculture France, ITSAP-Institut de l'abeille², ADA France³.

1- Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire, Direction générale de l'alimentation. 2- Institut technique et scientifique de l'apiculture et de la pollinisation. 3- Fédération nationale des associations régionales de développement de l'apiculture.

Contact : cedric.sourdeau@agriculture.gouv.fr

Crédits photos et mise en page : V. Dupuy (Muséum National d'Histoire Naturelle)