

Abonnez-vous
gratuitement
aux BSV de la région
Occitanie



A retenir

MILDIU

Progression du mildiou sur feuilles cette semaine. La pression reste forte mais la météo n'est pas favorable.

BLACK-ROT

Pas d'évolution des symptômes cette semaine. La pression est existante mais la météo n'est pas favorable.

OIDIUM

Le contexte météo est favorable. Restez vigilants.

VERS DE LA GRAPPE

Pas de capture cette semaine. Selon le modèle entre les éclosions et la L1.

FLAVESCENCE DOREE

Le troisième traitement -T3- est à effectuer du 1^{er} août au 15 août
Pour l'AB le T3 terminé (à T2 + 10 jours).

ANNEXE

Note nationale Focus Abeilles – pollinisateurs – réglementation



Directeur de publication :

Denis CARRETIER
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture
d'Occitanie
BP 22107
31321 CASTANET
TOLOSAN Cx
Tel 05.61.75.26.00

Dépôt légal : à parution

Comité de validation :
Chambre d'agriculture de
l'Aveyron, Chambre
régionale d'agriculture
d'Occitanie, DRAAF
Occitanie, Unicor cave de
Valady

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Action pilotée par le Ministère
chargé de l'agriculture et le
ministère chargé de l'écologie,
avec l'appui financier de
l'Agence Française pour la
Biodiversité, par les crédits
issus de la redevance pour
pollutions diffuses attribués au
financement du plan Ecophyto.



Note Nationale
Biodiversité



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.



Consultez/téléchargez la **Note Nationale Biodiversité – Abeilles sauvages** sur [Ecophytopic](https://ecophytopic.fr)



Consultez la note nationale Focus **abeilles – pollinisateurs – réglementation en annexe au BSV**
et/ou téléchargez-la en cliquant [ICI](#)

METEO

- **Météo de ces derniers jours**

La météo s'est stabilisée enfin cette semaine. Le temps sec et les températures assez chaudes nous installent dans des conditions conformes aux normales de saison. A noter, des rosées matinales assez marquées.

- **Prévisions du 31 juillet au 4 Août 2024 (Source Météo France)**

| | Mercredi 31 | Jeudi 1 | Vendredi 2 | Samedi 3 | Dimanche 4 |
|--------------|---|---|--|---|---|
| Températures | 20-34 | 18-29 | 16-25 | 13-16 | 14-27 |
| Tendances |  |  |  |  |  |

Après les fortes chaleurs de ce début de semaine, le temps restera clément, mais les températures devraient redescendre à partir de vendredi.

STADES PHENOLOGIQUES

| | |
|------------------------------|---|
| |  |
| Stades BBCH | 77 |
| Descriptif des stades | Fermeture de la grappe |
| Précoces * | |
| Tardives ** | |

| | | |
|---------------------|--|-------------------|
| Code couleur | | Stade majoritaire |
| | | Stade minoritaire |

MILDIOU (*Plasmopara viticola*)

- **Modélisation** (*Potentiel Système*)

Situation au 28 juillet :

La pression est restée forte sur tous les secteurs, et comme la semaine dernière elle a diminué à Balsac et Marcillac, et a augmenté à Compeyre. **Aucune nouvelle contamination n'a été modélisée.** De nouvelles extériorisations étaient attendues en milieu de semaine dernière.



Mildiou sur feuille – Crédit Photo Syndicat du Chasselas de Moissac

Simulation du 29 au 4 août :

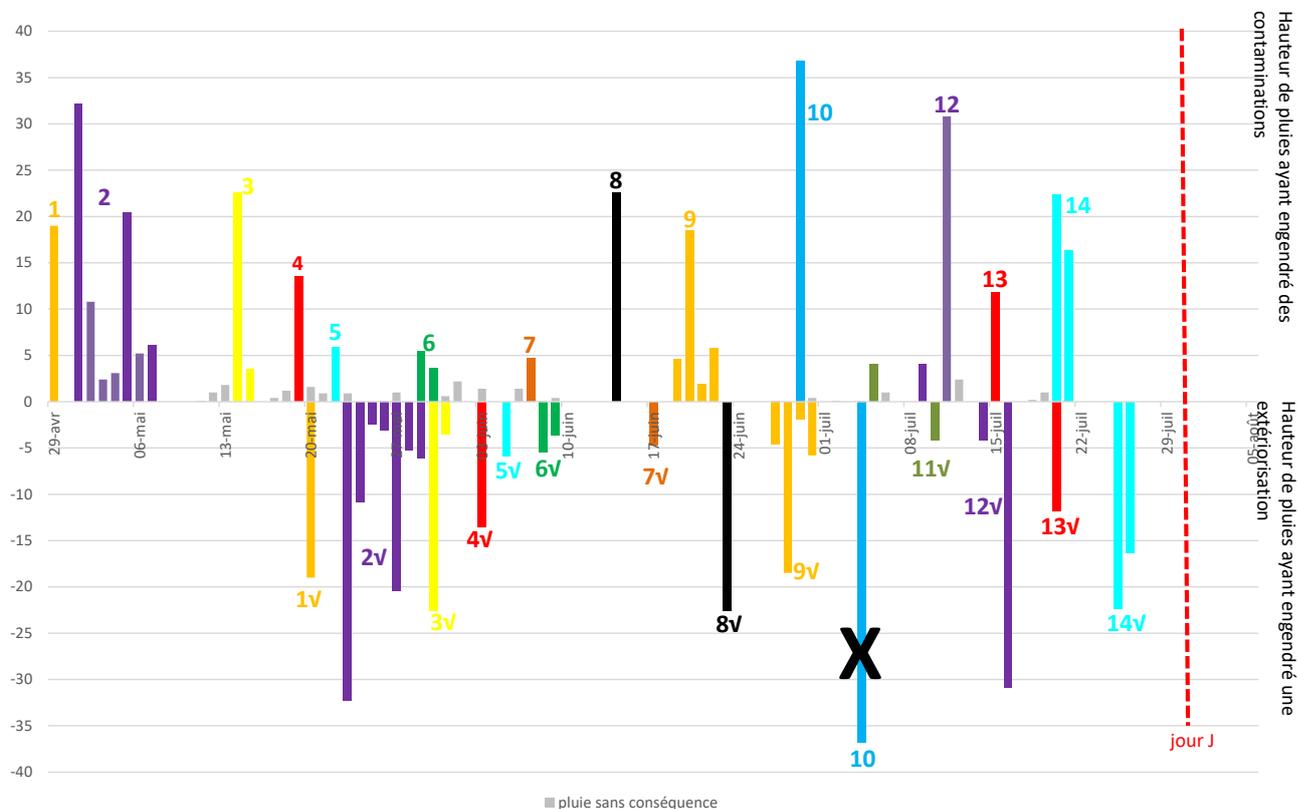
La pression est à la baisse sur tous les secteurs, le risque restera fort sur Compeyre et sera moyen à Balsac et Marcillac à J+7. **3 à 5mm seront suffisants pour entraîner des contaminations épidémiques** sur tous les points. Les cumuls nécessaires semblent augmenter en fin de semaine. Le temps d'incubation modélisé est toujours de 5 jours.

- **Situation au vignoble**

Symptômes régulièrement visibles essentiellement sur les jeunes feuilles. Les nouveaux symptômes sur grappes sont plus rares.

Evaluation du risque : : Même si le risque est encore bien présent, la météo estivale devrait limiter l'activité du mildiou cette semaine. Des repiquages depuis les taches sporulées sont possibles en présence d'eau libre (rosée abondante). Restez vigilants.

Chronologie des contamination épidémiques mildiou et de l'extériorisation des symptômes



Les histogrammes positifs indiquent la pluviométrie moyenne enregistrée sur le secteur et son impact en termes de contaminations Mildiou. Les histogrammes négatifs rappellent la hauteur de la pluie et la date correspond à la sortie des symptômes liée à cette pluie (date théorique à droite du trait rouge ou réelle à gauche de ce trait). Une croix sur ces sorties indique que la sortie théorique n'a pas été observée au vignoble, le signe √ indique une observation de ces symptômes.

BLACK ROT (*Guignardia bidwellii*)

- **Situation au vignoble**

Aucune évolution cette semaine.

Évaluation du risque : La météo de cette semaine sera peu favorable au black rot.



Symptôme de Black Rot à différents stades – Crédit photo Syndicat du Chasselas de Moissac



Symptôme de Black Rot sur grappe
Crédit Syndicat du Chasselas Moissac

OÏDIUM (*Erysiphe necator*)

- **Situation au vignoble**

Aucune évolution cette semaine.

Évaluation du risque : Le stade de sensibilité est atteint. Le contexte reste favorable. **Restez vigilants, notamment sur les parcelles à historique.**

B

Techniques alternatives :

L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Consultez la liste des produits de bio-contrôle en [cliquant ici](#).



Oïdium sur baies et sur rameaux – Crédit photo Euphytia

VERS DE LA GRAPPE (*Lobesia botrana*)

- **Modélisation**

Selon le modèle, nous serions au stade éclosion/L1.

- **Situation au vignoble**

Pas de captures cette semaine.

Évaluation du risque : C'est le niveau de dégâts en G1 qui permettra d'évaluer la pression et d'envisager une gestion ciblée sur la 2^{ème} génération.



Œufs d'eudémis – Crédit Euphytia - INRA

FLAVESCENCE DOREE *(Scaphoideus titanus)*

• Éléments de biologie

Après un stade de diapause hivernal de 6 à 8 mois, les œufs éclosent. La durée de la période d'éclosion varie en fonction des températures. Après l'éclosion, 5 stades larvaires se succèdent avant l'apparition des adultes. Les larves restent habituellement sur la plante où elles éclosent ; elles sont peu mobiles. Les adultes apparaissent à partir de mi-juillet. A l'inverse des larves, elles sont très mobiles et volent de vigne à vigne.

• Biologie du phytoplasme

Lorsqu'elle pique la feuille d'une vigne infectée, la cicadelle fait l'acquisition du phytoplasme. Le phytoplasme colonise l'intestin de son hôte où il se développe jusque dans les glandes salivaires. La cicadelle ne deviendra vectrice du phytoplasme qu'un mois après l'ingestion. A la suite de cette période de latence, la cicadelle contaminera chaque vigne qu'elle piquera pour s'alimenter.

Il n'y a pas de transmission intergénérationnelle ; en début de cycle, tous les œufs sont sains.



Adulte de *Scaphoideus titanus* -Crédit photo <https://www1.pms-lj.si/animalia>

• Situation au vignoble

Des symptômes sont d'ores et déjà visibles.

Évaluation du risque : Les dates d'intervention ont été fixées par la DRAAF :

| | | |
|-----------|--|----------------|
| T1 | du 22 juin au 1^{er} juillet | Terminé |
| T2 | en conventionnel : 15 jours après le T1 en AB : 10 jours après le T1 | Terminé |
| T3 | <p>Le T3 n'est obligatoire que sur les parcelles de vigne-mère et/ou sur les communes citées dans l'arrêté préfectoral.</p> <p>Dans les autres cas, il est optionnel, selon l'analyse du risque. Il est conseillé dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence de foyers dans l'environnement des parcelles - présence de friches de vigne dans l'environnement des parcelles - présence de pieds FD dans la parcelle <p>La lutte la plus efficace reste la suppression des souches atteintes dès leur détection.</p> | |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>*En CONVENTIONNEL : à réaliser sur les populations adultes, selon analyse de risque entre le 1^{er} août au 15 août</p> <p>*En Agriculture Biologique : 10j après le T2, selon analyse de risque</p> | <p>En cours</p> <p>En AB : le T3 est Terminé.</p> |
| <p>L'arrêté préfectoral est publié sur le site de la DRAAF, retrouvez-le en cliquant ICI.</p> | | |

- **Le diagnostic de la flavescence dorée**

Quatre symptômes doivent vous alerter :

- La décoloration des feuilles : en jaune pour les cépages blancs et en rouge pour les cépages noirs.
- L'aoûtement partiel ou imparfait des bois provoquant un port retombant des rameaux.
- L'enroulement des feuilles
- Lorsqu'elles sont présentes, les grappes peuvent être flétries.



Symptômes de Flavescence – Crédit photo M. Baudouin



Symptômes de Flavescence – Crédit phot FREDON BFC

BIODIVERSITE



*Graphosomes
d'Italie*

Crédit photo – Gil BENAC – Cave de Valady



Origan en fleurs

Crédit photo – Gil BENAC – Cave de Valady

INFORMATION REGLEMENTAIRE

Information réglementaire DRAAF/SRAL sur les traitements phytosanitaires en période de floraison :

Par la décision n°467728 du 26 avril 2024, le Conseil d'Etat a annulé la **liste des cultures qui ne sont pas considérées comme attractives pour les abeilles ou d'autres insectes pollinisateurs**, telles que mentionnées à l'article 1er de l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, **en tant qu'elle mentionne la lentille, le pois (*Pisum sativum*), le soja et la vigne.**

En conséquence, les dispositions de l'arrêté sus visé s'appliquent **donc désormais aussi aux cultures de la lentille, du pois (*Pisum sativum*), du soja et de la vigne.** Ainsi en période de floraison de ces cultures, comme pour tout autre culture attractive, ces cultures ne peuvent être traitées en utilisant des produits phytopharmaceutiques que dans les 2h qui précèdent le coucher du soleil et dans les 3h qui suivent le coucher du soleil, conformément à l'article 3 de ce même arrêté.

Prochain BSV, le 6 août 2024

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par l'animateur filière viticulture du Syndicat de défense du Chasselas de Moissac et élaboré sur la base des observations réalisées par la Chambre d'Agriculture de l'Aveyron, le Syndicat AOC Marcillac, la cave des vigneron du Vallon et les agriculteurs observateurs.

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

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 ...

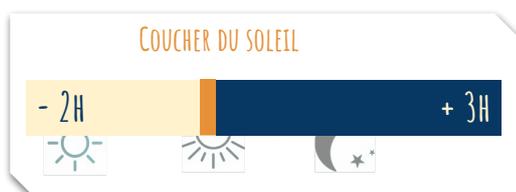
1. Toujours respecter les mentions d'étiquetage définies dans les autorisations de mise sur le marché > Elles existent pour tous les produits, toutes les cultures et tous les usages, et figurent sur les étiquettes



- 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)