

Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de
la [Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est](#) et de la [DRAAF](#)

BSV n°3 – 20 mars 2024

À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement au paragraphe

PHÉNOLOGIE

POIRIER

Psylles : Pontes fraîches, températures favorables au risque de pontes.

POMMIER POIRIER

Tavelure : Le stade de sensibilité est atteint.

Puceron cendré : Présence d'individus mobiles.

PRUNIER


Puceron vert : Pas de détection cette semaine.

Maladie des pochettes : Fin de la période de sensibilité. Les conditions ont été favorables aux contaminations cette année.

Hoplocampes : Installer les pièges dès le stade D - bouton blanc (BBCH57).

PRUNIER ET CERISIER

Moniliose : Début du stade de sensibilité sur les variétés à floraison précoce


 → La note Arrêté Abeilles-Pollinisateurs est disponible [ici](#).



Ce logo est un indicateur sur les résistances aux substances actives couplées à un bioagresseur.

Vous trouverez des éléments complémentaires dans le lien ci-dessous :

[Rapports techniques sur les résistances en France – R4P \(r4p-inra.fr\)](#)

 Parcelles observées cette semaine :
4 Pomme, 2 Poire, 9 Prune, 5 Cerise.



1 Stade des cultures

En moyenne sur la Lorraine, les stades atteints au 18/03/2024 sont :

a. Prunier

- **Mirabelle** : Stade C (BBCH53) à début D (BBCH57) - boutons visibles à séparés.
- **Quetsche** : Stade C (BBCH53) – boutons visibles.



Stade C à début D sur mirabellier



Stade D2 sur cerise douce

b. Cerisier

- **Cerise douce** : Stade B (BBCH51) à stade D2 (BBCH59) – bourgeons gonflés à boutons blancs selon les variétés.
- **Cerise acide** : Stade B (BBCH51) – bourgeons gonflés.



Stade D sur pommier Gala



Stade D sur poirier

c. Pommier

- **Gala/Golden** : Stade C (BBCH53) à D (BBCH56) – éclatement des bourgeons à bouton vert selon les variétés.

d. Poirier

- **Conférence** : Stade C3 (BBCH54) à D (BBCH56) bouton vert.

2 Données météo

Les prévisions météorologiques de votre territoire sont consultables sur le site de Météo France (<https://meteofrance.com>)

Vigneulles-les-Hattonchâtel (55) :

| JEUDI 21 | VENDREDI 22 | SAMEDI 23 | DIMANCHE 24 | LUNDI 25 | MARDI 26 | MERCREDI 27 |
|-----------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | | | | | |
| 8° / 18° | 7° / 18° | 6° / 11° | 4° / 9° | 4° / 10° | 4° / 12° | 6° / 12° |
| ↙ 15 km/h | ↗ 15 km/h | ↘ 30 km/h 55 km/h | ↘ 30 km/h 55 km/h | ↙ 20 km/h 50 km/h | ↙ 20 km/h 60 km/h | ↙ 25 km/h 65 km/h |

(Source : Météo France, 19/03/2024 à 15h. Retrouvez les données météo actualisées : [ici](#))

Gugney (88) :

| JEUDI 21 | VENDREDI 22 | SAMEDI 23 | DIMANCHE 24 | LUNDI 25 | MARDI 26 | MERCREDI 27 |
|---|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |
| 10° / 16° ↙ 15 km/h | 7° / 17° ▼ 15 km/h | 6° / 11° ➤ 25 km/h 55 km/h | 3° / 9° ▼ 25 km/h 50 km/h | 2° / 11° ↙ 20 km/h 45 km/h | 3° / 12° ↙ 30 km/h 55 km/h | 5° / 13° ↙ 25 km/h 65 km/h |

(Source : Météo France, 19/03/2024 à 15h. Retrouvez les données météo actualisées : [ici](#))

Lucey (54) :

| JEUDI 21 | VENDREDI 22 | SAMEDI 23 | DIMANCHE 24 | LUNDI 25 | MARDI 26 | MERCREDI 27 |
|---|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |
| 9° / 17° ↙ 15 km/h | 8° / 18° ▼ 15 km/h | 7° / 11° ➤ 30 km/h 55 km/h | 4° / 9° ➤ 30 km/h 55 km/h | 4° / 10° ↙ 20 km/h 45 km/h | 4° / 13° ↙ 25 km/h 60 km/h | 7° / 13° ▲ 30 km/h 55 km/h |

(Source : Météo France, 19/03/2024 à 15h. Retrouvez les données météo actualisées : [ici](#))



1 Psylles du poirier (*Cacopsylla pyri*)

Généralités : voir [BSV n°1](#)

a. Observations

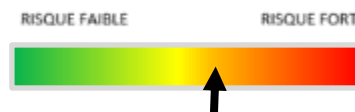
Des œufs frais (blancs-jaunes pâles) ont été observés sur une parcelle du réseau (au sud de Nancy). Ils sont présents sur 20 % des lambourdes. Aucun œuf plus âgé ni adultes (orange) n'ont été repérés.

b. Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque sur l'occupation des pousses par les jeunes larves varie entre 10 et 20 % selon la présence d'auxiliaires (punaise prédatrices, chrysopes...).

c. Analyse de risque

Le risque sur les pontes est en cours et va se poursuivre jusqu'à vendredi avec la douceur annoncée, surtout les après-midis (conditions favorables : T°C + 10°C sans vent, ni pluie). D'après les prévisions météo pour la semaine à venir, des pluies devraient diminuer le risque des psylles à partir de ce week-end.



d. Gestion alternative du risque

Méthodes alternatives



Il existe des produits de biocontrôle sous forme de barrière physique qui limitent le dépôt d'œufs. Vous pouvez les retrouver dans la liste ci-dessous : <http://www.ecophytopic.fr/tr/methodes-de-lutte/biocontrôle>

Pour plus d'informations, vous pouvez également consulter les liens ci-dessous.

[Guide Eco-Fruits - Argiles \(kaolinite calcinée\) \(inra.fr\)](#)

[Les argiles en arboriculture | Ecophytopic](#)



LE GROUPE PSYLLE / POIRIER /PYRETHRINOÏDES DE SYNTHÈSE EST EXPOSÉ À UN RISQUE DE RÉSISTANCE.
LE GROUPE PSYLLE / POIRIER /ACHEI EST EXPOSÉ À UN RISQUE DE RÉSISTANCE.

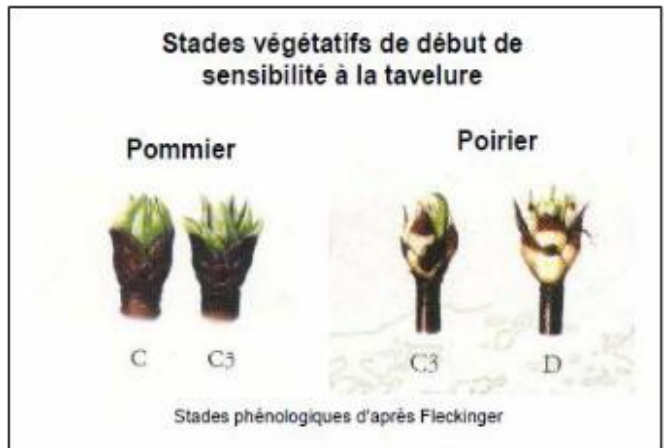


1 Tavelure (*Venturia inaequalis*)

Prérequis pour une contamination

Le risque de contamination primaire se présente seulement lorsque les 3 conditions suivantes sont réunies :

1. **Stade sensible atteint** : Pommier C - C3 (apparition des organes verts) ; Poirier C3 - D
2. **Présence d'ascospores matures** libérés lors des épisodes pluvieux (inoculum dans les feuilles tombées au sol l'année précédente s'il y avait présence de tavelure)
3. **Humectation du feuillage suffisamment longue** pour que les spores puissent germer. La vitesse de germination est dépendante de la température.



Conditions nécessaires aux contaminations par la tavelure (d'après les tables de Mills et Laplace)

| Température moyenne | 7°C | 8°C | 10°C | 11°C | 12°C | 13°C | 15°C | 18°C |
|--|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| Durée de la période d'humectation pour un risque faible de contamination | 18H | 17H | 14H | 13H | 12H | 11H | 9H | 8H |

a. Observations

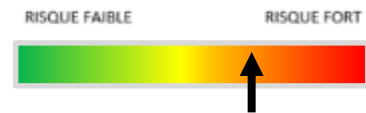
Le stade sensible est atteint pour les pommiers et pour les poiriers.

b. Analyse de risque

En l'absence de suivi biologique de la maturité des ascospores de tavelure, le début du risque est fixé lorsque les variétés précoces auront atteint le stade sensible (en pommier : stade C (BBCH53) ; en poirier : stade C3 (BBCH54)). En tenant compte de ces informations, **le stade sensible des pommiers et poiriers est atteint sur notre territoire**. Les premières projections de spores ont pu avoir lieu avec les pluies du week-end dernier et pourraient se poursuivre avec les pluies annoncées à partir de ce week-end. De nouvelles projections pourront avoir lieu dès samedi avec les pluies annoncées.

Pour l'ensemble de la gamme de précocité des pommiers et poiriers, le risque tavelure est en cours.

Surveillez bien les stades phénologiques dans vos parcelles



c. Gestion alternative du risque

Méthodes alternatives :

L'élimination des feuilles en hiver, par aspiration ou par broyage, réduit l'inoculum tavelure et donc l'importance des projections à venir. Le broyage est à privilégier par rapport à l'enlèvement des feuilles de la parcelle car il maintient la matière organique sur place. Il permet également d'accélérer la décomposition des feuilles. L'efficacité du processus est directement dépendante de la qualité du broyage qui doit être très fin et effectué en conditions sèches. Pour en savoir plus, consultez la [Fiche technique 11 du guide Ecophyto fruits : prophylaxie par gestion](#) de la litière foliaire.



Des produits de biocontrôle existent.



Le groupe TAVELURE / POMMIER / Qoi-P DE SYNTHÈSE / SBI-IDM ou IDM / Thiophanates (MBC) / Anilinopyrimidines (AP) est exposé un risque de résistance.

2 Puceron cendré du pommier (*Dysaphis plantaginea*)

a. Observations

Des individus de pucerons ont été observés cette semaine sur deux parcelles du réseau : 4 % des rameaux touchés pour une parcelle et 8 % des rameaux touchés pour l'autre parcelle.



Pucerons cendrés (individus) sur un bourgeon (FREDON GE)

b. Seuil indicatif de risque

Les pontes de pucerons ont été déposées en automne sur les arbres fruitiers. Les premières éclosions des fondatrices sont possibles dès la hausse des températures. Il est primordial de détecter **les premiers foyers avant la floraison** afin d'évaluer le risque, notamment pour le puceron cendré du pommier dont le **seuil indicatif de risque est dépassé dès la présence d'un individu.**

c. Analyse de risque

Des individus mobiles ont été observés sur 2 parcelles du réseau. Le seuil indicatif de risque est atteint pour ces parcelles.



d. Gestion alternative du risque

Les premiers auxiliaires (2 coccinelles adultes et 1 syrpe adulte) ont été observés. Leur arrivée peut contribuer à la gestion de l'émergence du ravageur en début de saison.



Il existe des produits de biocontrôle. Vous pouvez les retrouver dans la liste ci-dessous :

<http://www.ecophytopic.fr/tr/méthodes-de-lutte/biocontrôle>

La gestion des pucerons se base sur la préservation de la biodiversité en favorisant les auxiliaires ainsi que par la maîtrise de la vigueur de l'arbre (taille adaptée et fertilisation raisonnée).

Pour plus d'information, vous pouvez consulter le lien ci-dessous :

[Guide Eco-Fruits - Lutte biologique par conservation \(inra.fr\)](#)



Dysaphis plantaginea / POMMIER /ACHEI (carbamate) EST EXPOSE A UN RISQUE DE RESISTANCE.

3 Puceron lanigère (*Eriosoma lanigerum*)

a. Observations

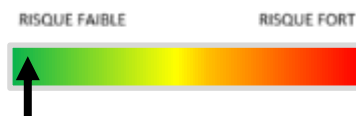
Pas de puceron observé cette semaine sur le réseau.

b. Seuil indicatif de risque

Les pucerons lanigères du pommier sont présents **sous forme adulte en foyers sur les collets** et vont également reprendre leur activité dès la hausse des températures. Ils remonteront vers les rameaux au cours du printemps.

c. Analyse de risque

Aucun puceron lanigère n'est observé sur le collet des arbres. **Le risque est nul** pour le moment.



d. Gestion alternative du risque



Il existe des produits de biocontrôle. Vous pouvez les retrouver dans la liste ci-dessous :

<http://www.ecophytopic.fr/tr/méthodes-de-lutte/biocontrôle>

La gestion des pucerons se base sur la préservation de la biodiversité en favorisant les auxiliaires ainsi que par la maîtrise de la vigueur de l'arbre (taille adaptée et fertilisation raisonnée).

Pour plus d'information, vous pouvez consulter le lien ci-dessous :

[Guide Eco-Fruits - Lutte biologique par conservation \(inra.fr\)](#)



1 Puceron vert du prunier (*Brachycaudus helichrysi*)

Généralités : voir [BSV n°1](#)

a. Observations

Les foyers n'ont pas commencé à se développer.

Toutefois, les conditions sont favorables à leur développement dès la floraison.

Surveillez vos parcelles.



Pucerons verts (individus) dans un bourgeon (FREDON GE)

b. Analyse de risque

La pression risque d'être forte cette année.

Pour connaître la situation de **vos parcelles**, il est nécessaire de réaliser une **recherche de la présence de fondatrices ou d'individus** sur les bourgeons.

c. Seuil indicatif de risque

Le risque est fort dès qu'une fondatrice est observée.



d. Gestion alternative du risque



Il existe des produits de biocontrôle. Vous pouvez les retrouver dans la liste ci-dessous : <http://www.ecophytopic.fr/tr/méthodes-de-lutte/biocontrôle>

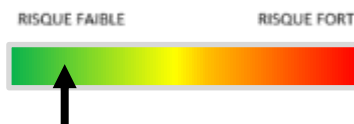
2 Maladie des pochettes (*Taphrina pruni*)

a. Observations

Le stade de sensibilité est terminé.

b. Analyse de risque

Les conditions météorologiques ont été favorables aux contaminations. Pour rappel : les vergers où des momies de pochettes sont présentes sont particulièrement à risque (présence de spores du champignon). Le risque est maintenant terminé, les dégâts ne seront visibles qu'à partir du mois de mai, ils risquent d'être importants.



3 Hoplocampes du prunier (*Hoplocampa minuta* et *Hoplocampa flava*)

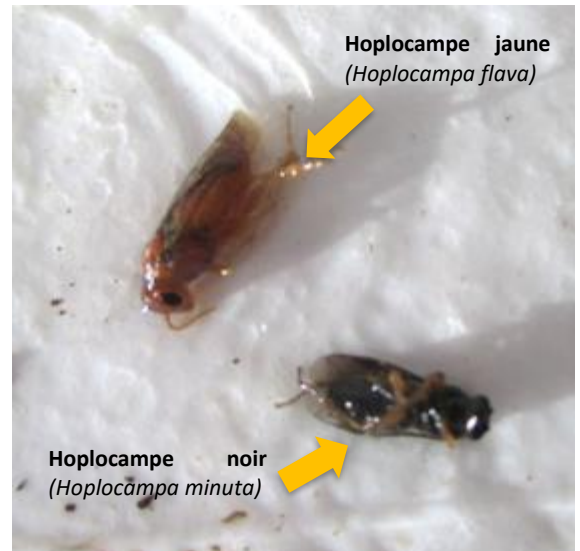
Deux espèces d'hoplocampes sont visibles en vergers de pruniers : l'hoplocampe noir (*Hoplocampa minuta*) et l'hoplocampe jaune (*Hoplocampa flava*).

a. Observations

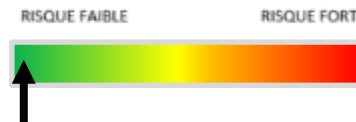
Le piégeage permet de surveiller la présence d'adultes et de repérer le moment du pic de vol. **Pensez à installer vos pièges chromatiques** blancs dès que le stade phénologique « boutons blancs » (stade D) est atteint sur vos parcelles.

b. Analyse de risque

Aucun risque pour le moment. Le modèle de prévision indique un pic de vol autour du 28 avril. Cette prévision sera affinée chaque semaine.



Hoplocampes du prunier (FREDON Grand Est)





1 Monilia fleur (*Monilia laxa*)

Les fleurs sont sensibles aux contaminations par ce champignon dès le stade bouton blanc (stade D) et jusqu'au stade G (chute des pétales). Les vergers dans lesquels **des momies** sont encore **présentes** dans les arbres sont **particulièrement à risque** pour cette maladie qui peut entraîner le dessèchement de rameaux et la formation de chancres sur le bois.

a. Observations

Le stade sensible devrait débuter dans la semaine sur les variétés de cerises précoces et sur les parcelles précoces de mirabelles.

b. Analyse de risque

Le risque de développement de la maladie est important si **des précipitations** interviennent entre les stades **boutons blancs (stade D)** et la **chute des pétales (stade G)** et la température supérieure à 5 °C (optimum entre 15 et 20°C)

Risque de contaminations en fin de semaine modéré pour les parcelles de cerises et mirabelles ayant atteint le stade D.



Momies – source de contamination (FREDON GE)



c. Gestion alternative du risque

Mesures prophylactiques

Afin de réduire l'inoculum, il faut supprimer les momies restées sur les arbres ainsi que les rameaux porteurs de chancres lors de la taille.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

Observations : AREFE, Chambre d'Agriculture de la Meuse, Chambre d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle, FREDON Grand Est, les Producteurs.

Rédaction : FREDON Grand Est et AREFE.

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est. Dans une démarche d'amélioration continue de qualité de la surveillance biologique du territoire, la DRAAF assure un contrôle de second niveau sur l'ensemble du processus d'élaboration des BSV.

Coordination et renseignements : Joliane CARABIN - joliane.carabin@grandest.chambagri.fr

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 ([Note biodiversité - abeilles sauvages](#)).

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

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 ([site ecophytopic](#)).

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 (*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

COUCHER DU SOLEIL



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)

** des périodes de transition s'appliquent par rapport aux usages existants: voir la [Foire aux questions](#) sur le 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 pyréthrinoïdes.

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 pyréthrinoïdes 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 pyréthrinoïdes est obligatoirement appliqué en premier ». Les mélanges extemporanés de pyréthrinoïdes 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 à 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)

Cette page recense les principaux textes et dispositions réglementaires en vigueur pour la protection des abeilles et autres pollinisateurs: pour plus de détail, vous êtes invités à prendre connaissance du contenu de ces textes et vous rapprocher des instituts, organisations professionnelles et conseillers agricoles avant toute décision de traitement

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 Toxibeas*). 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 toxibeas, 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. 4- Museum National d'Histoire Naturelle

Crédits photos et mise en page : Victor Dupuy, MNHN

Contact : cedric.sourdeau@agriculture.gouv.fr