

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°11 – 17 mai 2023

À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement à la culture



PHÉNOLOGIE

POIRIER

Psylles : Pontes en cours, absence de risque.

POMMIER

Puceron cendré : Risque important, présence de foyers.

Puceron lanigère : Risque moyen, migration vers les pousses.

POMMIER-POIRIER

Tavelure : Fin du risque contaminations primaires, surveiller les sorties de taches dans les vergers.

Carpocapse des pommes : Vol faible, risque nul.

PRUNIER

Puceron vert : Risque faible.

Carpocapse des prunes : Vol en cours, risque faible.

Coryneum : Taches sur feuilles, risque en cas de pluie.



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 :

9 Pomme, 4 Poire, 2 Mirabelle.



1 Stade des cultures

Poirier :

Stade J taille noisette (stade BBCH 72)

Pommier :

Stade H fin de floraison, I nouaison à J taille noisette (stade BBCH 69 à 72)



Stade J sur pommier

Prunier :

Mirabelle : Stade H nouaison à I jeune fruit (BBCH 71 à 73)



Stade I jeune fruit

2 Météorologie

Les prévisions météorologiques annoncent une semaine mitigée avec le retour des pluies et des températures inférieures à 20°C.

Ci-dessous les prévisions météorologiques de Strasbourg :



(Source : Météo France, ville de Strasbourg, 13/04/2023 à 9h. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

1 Psylle

Généralités : [voir BSV n°2](#).

a. Observations

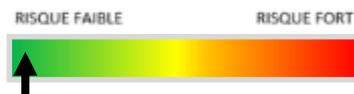
Dans les parcelles du réseau, **les pontes se poursuivent**. Les auxiliaires spécifiques du psylle ne sont pas visibles.

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 prédatrice, chrysopes...).

c. Analyse de risque

Il n'y a pas de risque cette semaine. Les conditions de températures ne sont pas très favorables à l'activité du psylle. Le prochain risque aura lieu sur les œufs proches de l'éclosion. Avec la hausse des températures en fin de semaine, il est possible d'observer des éclosions la semaine prochaine. Les observations devront le confirmer.



d. Gestion du risque



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/méthodes-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](#)

Les punaises prédatrices comme les orius sont des auxiliaires efficaces dans la gestion de la lutte contre les psylles. Penser à favoriser l'aménagement paysager de la parcelle et préserver les auxiliaires dans le choix de vos interventions.

Éviter l'excès de vigueur et l'excès de fertilisation azotée qui sont favorables aux insectes piqueurs suceurs comme les psylles.



1 Puceron cendré

Éléments de biologie :

Les pontes ont été déposées sur les pommiers à l'automne. Les éclosions des fondatrices sont possibles à partir du mois de mars. Elles vont ensuite engendrer les foyers sur les jeunes pousses après la floraison. Les dégâts occasionnés peuvent être graves : sous l'effet de ces piqûres nutritionnelles, les feuilles et les jeunes pousses se recroquevillent, ce qui entraîne l'arrêt de la croissance des pousses. En cas de forte attaque, les fruits sont déformés. A partir du mois de juin, les populations baissent. Les formes ailées regagnent leur hôte secondaire, le plantain, pour se reproduire. A l'automne, les œufs sont à nouveau pondus sur les pommiers.

a. Observations

Cette semaine, des foyers ont été observés sur 3 parcelles sur 9. Ils sont stables dans le réseau. Les auxiliaires sont toujours bien présents.



Feuilles enroulées par les pucerons cendrés
(FREDON Grand Est)

b. Seuil indicatif de risque

Le risque débute avant la floraison. Le seuil indicatif de risque est dépassé dès la présence d'un individu.

c. Analyse de risque

La présence de foyers indique toujours un risque important. Les températures sont peu favorables cette semaine. Poursuivre la surveillance dès la hausse des températures.



d. Gestion 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>

Eviter l'excès de vigueur et l'excès de fertilisation azotée qui sont favorables aux insectes piqueurs suceurs comme les pucerons.

Préserver les auxiliaires dans le choix de vos interventions.

Penser à favoriser l'aménagement paysager de la parcelle pour les auxiliaires.

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.

2 Puceron lanigère

Eléments de biologie :

Le puceron lanigère hiverne sous forme de larve au collet ou sur les racines des pommiers. Les foyers reprennent au printemps. Les foyers se développent à partir du collet et des plaies de taille pour ensuite coloniser les jeunes rameaux. Il est de couleur brune mais peu visible car les foyers sont protégés par une sorte de laine blanche.

Les piqûres des pucerons provoquent la formation de nodosités empêchant la circulation de sève. Le puceron sécrète également du miellat favorisant le champignon de la fumagine qui déprécie la récolte.

a. Observations

Quelques foyers ont été observés sur 5 parcelles sur 9. Les foyers ont migré vers les pousses. Le pourcentage des pousses atteintes reste faible pour le moment.



Foyer de puceron lanigère sur pousse
(FREDON Grand Est)

b. Seuil indicatif de risque

Le seuil de risque est de 10 % de rameaux touchés. Il n'y a pas de seuil pour les foyers présents sur le collet.

c. Analyse de risque

Les foyers se développent et la surveillance est de mise dès la hausse des températures.



d. Gestion 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>

Eviter l'excès de vigueur et l'excès de fertilisation azotée qui sont favorables aux insectes piqueurs suceurs comme les pucerons.

Préserver les auxiliaires dans le choix de vos interventions.

Penser à favoriser l'aménagement paysager de la parcelle pour les auxiliaires.

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

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



1 Tavelure

a. Observations

Il n'y a pas de signalements de tache en verger dans le réseau. Hors réseau, seules quelques taches sont présentes dans de rares parcelles à historique.

b. Seuil indicatif de risque

Le début du risque est conditionné par 3 conditions :

- le stade phénologique de sensibilité doit atteindre C3-D pour les poiriers et C-C3 pour les pommiers
- les périthèces de tavelure doivent être matures
- l'humectation des feuilles doit être suffisante.

Ce sont les pluies qui permettent la projection des spores de la litière vers les feuilles. La prophylaxie automnale permet de dégrader les feuilles et réduire l'inoculum. La contamination est ensuite possible si les conditions de températures et d'humectation des feuilles sont atteintes. Le risque est évalué selon la présence de tavelure en 2022.

Le tableau ci-dessous indique les conditions favorables aux contaminations selon Mills et Laplace.

| Température moyenne | 7°C | 8°C | 10°C | 11°C | 12°C | 13°C | 15°C | 18°C |
|---------------------------------------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| Durée d'humectation nécessaire à la contamination | 18H | 17H | 14H | 13H | 12H | 11H | 9H | 8H |

La modélisation permet de déterminer les périodes et les niveaux de risque. Le modèle Rimpro est utilisé lors de cette campagne avec le réseau des stations météo des producteurs de fruits.

En cas de présence de tache dans les parcelles, chaque période humide (pluie ou rosée) est à risque de contamination secondaire. Ces taches se multiplient ensuite sur feuille et sur fruit jusqu'à la récolte, voire post-récolte.

c. Analyse de risque

Le tableau ci-après indique les indices Rim enregistrés le 16 mai à 11h par le modèle Rimpro.

En vert, pas de risque

En jaune, risque moyen à faible

En orange, risque moyen à fort

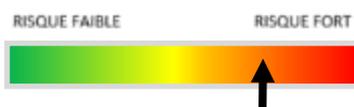
En rouge, risque élevé

| SITE | 10-mai | 11-mai | 12-mai | 13-mai | 14-mai | 15-mai | 16-mai |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SCHOENENBOURG | Jaune | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| SEEBACH | Orange | Orange | Vert | Jaune | Vert | Vert | Jaune |
| RIEDELZ | Orange | Orange | Vert | Vert | Vert | Vert | Jaune |
| STEINSELTZ | Orange | Orange | Vert | Jaune | Vert | Vert | Jaune |
| KRIEGSHEIM | Jaune | Jaune | Vert | Vert | Vert | Vert | Jaune |
| ROTTLSHEIM | Jaune | Jaune | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| DUNTZENHEIM | Jaune | Jaune | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| NEUGARTHEIM | Jaune | Jaune | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| SCHNERSHEIM | Orange | Orange | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| FURDENHEIM | Orange | Orange | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| WESTHOFFEN | Jaune | Orange | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| BERGBIETEN | Vert |
| BALBRONN | Orange | Orange | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| TRAENHEIM | Jaune | Jaune | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| OBERNAI | Vert |
| STOTZHEIM | Rouge | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| BERGHEIM | Jaune | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| SIGOLSHEIM | Rouge | Rouge | Rouge | Vert | Vert | Vert | Orange |
| WIDENSOLEN | Jaune | Vert | Jaune | Vert | Vert | Vert | Vert |
| MUNWILLER | Jaune | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| PFASTATT | Jaune | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Jaune |
| TAGSDORF | Orange | Orange | Orange | Vert | Vert | Jaune | Vert |

Selon le modèle Rimpro, cette semaine, la totalité du stock d'ascospores a été projetée sauf sur le poste de Tagsdorf. **Cela indique que les contaminations primaires sont terminées.** Cependant, les sorties de taches des contaminations primaires ne sont pas terminées. **Surveillez attentivement la présence de taches jusqu'à la fin du mois pour annoncer une parcelle indemne et sans risque de contamination secondaire.**

En cas de présence de tache, chaque période humide (pluie ou rosée) est à risque de contamination secondaire jusqu'à la récolte.

Selon le modèle Rimpro, les contaminations secondaires ont été à fort risque entre le 8 et 16 mai dans les parcelles avec des taches. Pour la semaine à venir, des contaminations secondaires seront possibles à partir du 22 mai. Elles devront être confirmées selon l'évolution des conditions météorologiques.



d. Gestion 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](#).



LE GROUPE TAVELURE / POMMIER / Qoi-P DE SYNTHÈSE / SBI-IDM ou IDM / Thiophanates (MBC) / Anilinopyrimidines (AP) EST EXPOSÉ À UN RISQUE DE RÉSISTANCE.

2 Carpocapse des pommes

a. Observations

Les captures se poursuivent dans les pièges avec 1 papillon à Seebach, 9 à Sigolsheim mais rien à Westhoffen. Le vol débute tranquillement.

On observe des perforations avec des déjections collantes sur les fruits. Il s'agit de larves d'hoplocampe dans les fruits. Les œufs ont été pondus au moment de la fleur. Ne pas confondre avec des larves de carpocapse.



Perforation d'hoplocampe avec déjection
(FREDON Grand Est)

b. Seuil indicatif de risque

Suivi de piégeage à phéromone : il existe une proposition de seuil au-delà duquel le nombre de captures est jugé important. Il est évalué à 4 captures par semaine.

Les pontes sont possibles dès le début du vol des femelles matures.

Les conditions climatiques permettant l'accouplement et la ponte sont les suivantes :

- T°C crépusculaire > 15°C. La température optimale de ponte se situe entre 23 et 25°C.
- 60% < Humidité crépusculaire < 90%. Optimum : 70 à 75%.
- Temps calme et non pluvieux.

Les éclosions nécessitent une somme de température de 90 °jours base 10°C après la ponte. Par exemple, pour une température moyenne journalière de 15°C, il faut 18 jours après la ponte pour l'apparition des larves. Pour une température de 20°C de moyenne, il faudra 9 jours. Si cette somme n'est pas atteinte dans les 20 jours, les œufs avortent.

c. Analyse de risque

Le risque est encore nul cette semaine. Le modèle Rimpro annonce la présence de femelles matures et des premières pontes à partir du 20 mai **dans les secteurs précoces uniquement**. Le prochain risque est prévu sur les éclosions.



d. Gestion du risque

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

Pour plus d'informations, vous pouvez également consulter le lien ci-dessous.

[Guide Eco-Fruits - Lutte par pulvérisation de micro-organismes \(inra.fr\)](#)

Focus sur les bonnes pratiques de la confusion sexuelle

- La surface couverte conseillée doit être suffisamment grande et homogène avec un minimum de 3 ha
- Les vergers proches à moins de 500 m doivent également être confusés
- **Le contexte de pression doit être faible**, moins de 1% de dégâts à la récolte
- **La pose des diffuseurs doit être réalisée avant le début du vol**
- La densité des diffuseurs doit être renforcée sur les bordures (+10 à 20%)
- **La surveillance régulière est indispensable pour contrôler la pression et l'efficacité de la méthode (observation des fruits, piège à phéromones avec capsules surdosée ou mâles + femelles, pose de bandes-pièges)**
- Le stockage des phéromones en enceinte réfrigérée.

Pour plus d'informations sur la méthode de confusion sexuelle, vous pouvez également consulter les liens ci-dessous.

[Guide Eco-Fruits - Confusion sexuelle \(inra.fr\)](#)

[Guide Eco-Fruits - Moyens mis en oeuvre \(inra.fr\)](#)



1 Puceron vert du prunier (*Brachycaudus helichrysi*)

Les pontes ont été déposées sur les pruniers à l'automne. Les éclosions des fondatrices sont possibles à partir du mois de mars. Elles vont ensuite engendrer les foyers sur les jeunes pousses après la floraison en commençant par le haut de l'arbre. Les dégâts occasionnés peuvent être graves : sous l'effet de ses piqûres nutritionnelles, les feuilles et les jeunes pousses se recroquevillent, ce qui peut conduire à leur dessèchement si les populations sont importantes ; les fruits chutent ou se déforment et leur maturité sera impactée ; l'induction florale est réduite et la floraison de l'année suivante sera plus faible. A partir du mois de juin, les populations baissent. Les formes ailées regagnent leur hôte secondaire pour se reproduire sur les plantes herbacées, notamment de la famille des astéracées (dont font partie les pâquerettes, pissenlits, achillées, tournesols...). A l'automne, les œufs sont à nouveau pondus sur les pruniers.

a. Observations

Il n'y a pas de signalement de pucerons verts cette semaine dans le réseau. La présence des auxiliaires ont permis de réguler les foyers post-floraison.



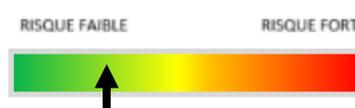
Pupe de syrpe sur une feuille de mirabellier (FREDON Grand Est)

b. Seuil indicatif de risque

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

c. Analyse de risque

Le risque est important après la floraison. Surveiller la présence des foyers ainsi que celles des auxiliaires.



d. Gestion du risque



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

Eviter l'excès de vigueur et l'excès de fertilisation azotée qui sont favorables aux insectes piqueurs suceurs comme les pucerons.

Préserver les auxiliaires dans le choix de vos interventions.

Penser à favoriser l'aménagement paysager de la parcelle pour les auxiliaires.

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

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

2 Carpocapse des prunes

a. Observations

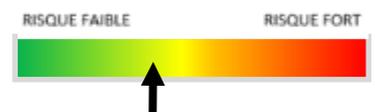
Le vol se poursuit avec 0,108 et 16 individus, respectivement à Seebach, Westhoffen et Sigolsheim. L'intensification du vol est en cours dans la parcelle à historique de Westhoffen.

On observe des perforations avec des déjections collantes sur les fruits. Il s'agit de larves d'hoplocampe dans les fruits. Les œufs ont été pondus au moment de la fleur. Ne pas confondre avec des larves de carpocapse.

b. Seuil indicatif de risque

Il existe une proposition de seuil au-delà duquel le nombre de captures est jugé important. Il est évalué entre 70 et 100 captures par semaine selon la charge de l'arbre suite aux gels et aux potentiels dégâts d'hoplocampe. Les accouplements nécessitent une température crépusculaire de 15°C. Les éclosions nécessitent une somme de température de 70 °jours base 10°C après la ponte. Par exemple, pour une température moyenne journalière de 15°C, il faut 14 jours après la ponte pour l'apparition des larves. Pour une température de 20°C de moyenne, il faudra 7 jours.

c. Analyse de risque



Le vol est en cours. Les captures sont variables. Il s'agit de suivre l'évolution du vol et d'évaluer le risque de cette première génération en fonction de la charge des arbres. Les conditions ne sont toutefois pas favorables aux pontes.

d. Gestion du risque



Il existe des produits de biocontrôle. 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 le lien ci-dessous.

[Guide Eco-Fruits - Lutte par pulvérisation de micro-organismes \(inra.fr\)](#)

La confusion sexuelle est également possible contre le carpocapse des prunes en combinaison avec d'autres méthodes de lutte. Voir le paragraphe focus dans ce bulletin dans le paragraphe du carpocapse des pommes.

3 Criblure à corynéum (*Coryneum beijerinckii*)

Il s'agit d'une maladie cryptogamique (champignon) s'attaquant à l'ensemble des parties aériennes de l'arbre (branches, feuilles et fruits) sur les pruniers, cerisiers, amandiers et pêchers. Elle s'attaque principalement aux feuilles dès leur apparition lorsque les conditions météorologiques sont suffisamment humides. Les symptômes sur feuilles sont des petites taches rougeâtres au printemps qui se nécrosent en laissant des criblures. Les fruits peuvent également être touchés si les conditions sont très favorables. Dans les cas les plus sévères, le champignon s'attaque aux jeunes rameaux. La période à risque débute dès le débourrement jusqu'au stade grossissement du fruit. Les contaminations estivales et automnales sont également possibles lorsque les conditions sont humides.

Pour en savoir plus : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/24146/Prunier-d-Ente-Criblure-a-Coryneum-Coryneum-beijerinckii>

a. Observations

Les taches sont actuellement visibles sur 2 parcelles du réseau. Elles concernent entre 1 et 14 % des feuilles.

b. Seuil indicatif de risque

Le risque printanier est possible dès le débourrement et jusqu'au stade grossissement du fruit. Les contaminations sont également possibles ensuite en été sur les pousses puis à l'automne sur les jeunes rameaux. Les pluies sont les facteurs favorisant. Le champignon est inactif lors des périodes chaudes et sèches.

c. Analyse de risque



Les conditions humides sont à risque. Le risque se poursuit en cas de conditions humides jusqu'à la période de grossissement du fruit. Il est particulièrement important dans les vergers à historique.

d. Gestion du risque

Mesures prophylactiques :

Maintenir un verger aéré et une tonte rase sur le rang pour éviter les conditions humides au printemps.

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 : Chambre d'Agriculture d'Alsace, Le Comptoir Agricole, FREDON Grand Est, les Producteurs.

Rédaction : FREDON Grand Est.

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