

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°22 – 2 août 2023

## À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement à la culture



### PHÉNOLOGIE

#### POIRIER

**Psylles** : Fin du risque pré-récolte.

#### POMMIER-POIRIER

**Tavelure** : Risque continu de contaminations secondaires.

**Carpocapse des pommes** : Risque important sur les éclosions.

**Petite tordeuse des fruits (*Grapholita lobarzewskii*)** : Vol en baisse.

#### PRUNIER

**Carpocapse des prunes** : Risque sur les éclosions.

#### BILAN INTERMÉDIAIRE

Réalisé sur pommes en juillet

**Au cours du mois d'août, les observations concernent principalement le suivi des carpocapses et celui de la petite tordeuse des fruits, par le piégeage, la modélisation et la surveillance des parcelles sensibles.**



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 \(r4p-inra.fr\)](#)



### 1 Stades

Le stade phénologique des fruits à pépins atteint le stade BBCH 77 (croissance des fruits).

Le stade phénologique des mirabelliers atteint le stade BBCH 85 (maturation).

### 2 Données météo

Les prévisions météorologiques annoncent des pluies régulières tout au long de la semaine avec des températures fraîches pour la saison.

Ci-dessous les prévisions météorologiques de Strasbourg :



(Source : Météo France, ville de Strasbourg, 01/08/2023 à 15h30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

## 1 Psylle

Généralités : voir [BSV n°2](#).

### a. Observations

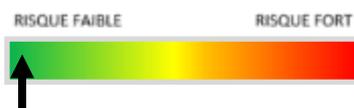
Les conditions froides et pluvieuses ne sont pas favorables à l'activité du psylle. Aucun foyer n'est observé cette semaine dans les parcelles du réseau.

### 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

Le risque est nul cette semaine. Le ravageur est actuellement maîtrisé pour le début de récolte prévue dans les 3 semaines. **C'est la fin du risque pour cette campagne de poire.** Le prochain risque est possible post-récolte en cas de températures clémentes. Les éventuels foyers d'automne pourraient perturber la mise en réserve en plus d'être l'inoculum de départ pour le redémarrage du cycle en février.



### d. Gestion alternative du risque



Il existe des produits de biocontrôle sous forme de barrière physique qui limitent le dépôt d'oeufs. 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.

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



## 1 Tavelure

### a. Observations

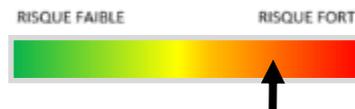
La période humide se prolonge et reste favorable aux contaminations secondaires dans les parcelles touchées. Les foyers évoluent peu en parcelle.

### b. Seuil indicatif de risque

En cas de présence de tache dans les parcelles, chaque période humide (pluie, rosée, irrigation) 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 risque se poursuit. Selon le modèle Rimpro, les contaminations secondaires sont quasi continues depuis le 24 juillet sur l'ensemble des postes. Nous restons sur la même intensité de risque toute cette semaine avec les pluies annoncées.



### d. 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](#).



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 dans les pièges sont faibles cette semaine sur l'ensemble des pièges (entre 0 et 2 papillons).

Les éclosions sont visibles dans le réseau avec une majorité de piqûres stoppées. Dans le réseau, 5 parcelles sur 6 présentent des perforations dont le pourcentage varie 0,2 et 3,4 %.

### b. Seuil indicatif de risque

Il existe une proposition de seuil au-delà duquel le nombre de captures est jugé important. Il dépend de la taille de la parcelle :

Pour les pommiers, captures hebdomadaires/surface de parcelle correspondant à un piège :

- Pour 1 ha : 3 captures,
- Pour 2 ha : 4 captures,
- Pour 3 ha : 5 captures,
- Pour 4 ha : 6 captures.

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 modèle Rimpro indique que nous sommes toujours dans **la période à risque d'éclosions**. La baisse des températures et la pluie ne sont pas favorables à l'activité du carpocapse. Ainsi, les éclosions vont se poursuivre lentement. Il n'y aura pas de pic groupé.



Vous trouverez ci-dessous les prévisions du modèle Rimpro au 1<sup>er</sup> août à 15h.

Secteur	vol	pontes	larves
Brumath, Outre-Forêt	en baisse	en baisse	intensification des éclosions
Westhoffen, Tagsdorf	en baisse	pic de pontes	début des éclosions
Obernai	fin du vol	fin des pontes	pic d'éclosions
Sigolsheim, Munwiller, Pfastatt	fin du vol en fin de semaine	fin des pontes en fin de semaine	pic d'éclosions en fin de semaine

Cependant, comme la première génération a été importante et que les éclosions ne sont pas terminées, le risque est réel. **Il est conseillé d'effectuer des observations régulières dans les parcelles particulièrement dans les bordures et les débuts de rangs.** La population est jugée importante en G2 à partir de 2% de dégâts à la récolte.

#### 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>

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

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

### 3 Petite tordeuse des fruits (*Cydia* ou *Grapholita lobarzewskii*)

Il s'agit d'une chenille foreuse dont la larve et les dégâts peuvent facilement être confondus avec les carpocapses. Contrairement au carpocapse, sa chenille perce le fruit en formant une spirale et sa galerie reste propre, sans sciure.

Vous trouverez ci-dessous, des éléments complémentaires de biologie.

<http://ephytia.inra.fr/fr/C/21781/Pomme-Principaux-symptomes>

<http://ephytia.inra.fr/fr/C/23749/Prunier-d-Ente-Petite-tordeuse-des-fruit-Cydia-lobarzewskii>

[livret tordeuses.pdf \(chris-s.fr\)](#)

#### a. Observations

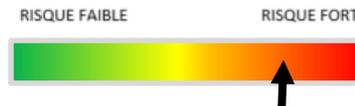
Les captures sont en baisse sur le piège de Bergbieten avec 9 papillons. Il n'y a pas eu de captures sur le piège de Beblenheim. Quelques perforations sont signalées dans les parcelles de pommier et prunier sur le secteur de Traenheim.

## b. Seuil indicatif de risque

Il n'existe cependant pas de seuil indicatif de risque.

## c. Analyse de risque

Le risque d'éclosions se poursuit dans les secteurs à historique comme Traenheim, Bergbieten et Westhoffen. Le second vol semble se terminer. Les conditions ne sont actuellement pas favorables à un éventuel 3<sup>ème</sup> vol mais il peut être possible si les températures augmentent. Le suivi de piégeage doit se poursuivre au cours du mois d'août.



## d. Gestion alternative 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.

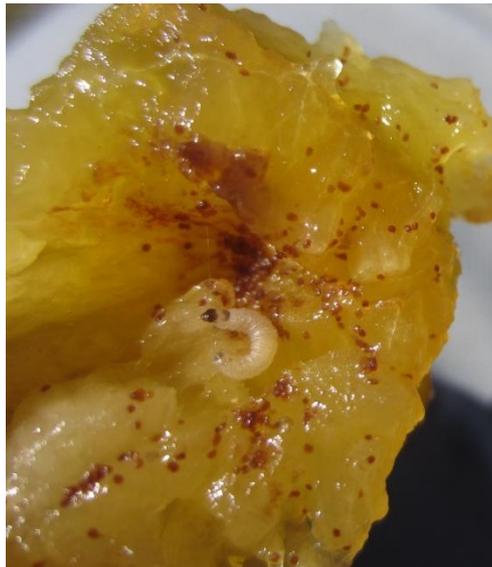
[Guide Eco-Fruits - Lutte par pulvérisation de micro-organismes \(inra.fr\)](#)



## 1 Carpocapse des prunes

### a. Observations

Les captures sont en baisse sur le piège de Westhoffen avec 55 papillons. Le vol se termine également sur les secteurs tardifs. Des perforations sont signalées sur les parcelles du réseau avec 0,1 et 0,6 % de fruits piqués. Les fruits touchés sont généralement en avance de maturité.



Larve de carpocapse des prunes en mirabelle  
(FREDON Grand Est)

### 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

Les piqûres de carpocapse sont visibles actuellement. Toutefois, les éclosions se terminent. Les conditions ne sont actuellement pas favorables à un éventuel 3<sup>ème</sup> vol. Il sera toutefois possible dans les secteurs précoces comme celui de Colmar si les températures augmentent. Le suivi de piégeage doit se poursuivre au cours du mois d'août.

Les perforations de la seconde génération provoquent des blessures d'entrées pour les maladies de conservation. Le second vol est ainsi plus à risque pour la qualité de la récolte.



#### 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/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.



## Réalisé en juillet sur pommes.

Des comptages intermédiaires correspondant à la fin de la première génération de carpocapse et la fin des contaminations primaires de tavelure ont été effectués en juillet. Les observations ont été réalisées sur 31 parcelles de pommiers par les membres du réseau d'épidémiologie-surveillance dans les secteurs de l'Outre-Forêt, la Zone de Brumath, Traenheim-Westhoffen, le Kochersberg et Colmar.

Les observations concernent le carpocapse des pommes, le puceron lanigère et la tavelure sur fruits (voir ci-après le **tableau 1 pour le pourcentage moyen d'attaques et le tableau 2 pour la fréquence des parcelles touchées**).

### 1 Puceron lanigère

La présence du puceron lanigère est en hausse par rapport à 2022. Elle est passée de 1,5 % avec 4,7 % d'arbres atteints en moyenne cette année. La fréquence des parcelles touchées est en légère hausse par rapport à 2022 avec 41,9 % cette année. A cette date, le puceron lanigère est visible mais semble maîtrisé, notamment grâce à l'efficacité du parasite, *Aphelinus mali*. Comme l'an dernier, il n'y a pas eu d'explosion des foyers à l'exception de 2 ou 3 parcelles à fort historique sur des variétés sensibles comme Fuji. Il n'y a pas non plus de secteurs plus touchés que d'autres. La campagne n'est pas terminée pour ce puceron. Si les conditions sont favorables en automne, il peut encore se développer.



Pucerons lanigère (FREDON Grand Est)

### 2 Tavelure

Les contaminations primaires ont été nombreuses et importantes au cours du mois d'avril et début mai. La fin des sorties de taches des contaminations primaires a été évaluée à début juin selon le modèle Rimpro. La présence de tavelure sur fruit est en légère hausse cette année avec 0,3 % de fruits touchés contre 0,1 % en 2022. Cela reste faible compte tenu des conditions climatiques favorables du printemps. Sur le secteur de Brumath, peu touché en juin, des taches fraîches de repiquages ont été observées début juillet à l'occasion de ces comptages. La fréquence des parcelles touchées est en forte hausse avec 41,9 % contre 18,8 % en 2022. Notons que la prophylaxie mise en place lors de l'éclaircissage manuel en juin-juillet entraîne potentiellement une sous-estimation des fruits touchés



Tavelure sur fruits  
(FREDON Grand Est)

### 3 Carpocapse

Concernant le carpocapse des pommes, en moyenne 0,7 % des fruits sont piqués contre 0,3 % en 2022. Nous sommes au-dessus du seuil indicatif de risque de 0,3% (seuil indicatif au-dessus duquel l'inoculum est considéré comme fort pour la seconde génération). De plus, 35,5 % des parcelles sont au-dessus de ce seuil contre 25 % en 2022. Ces observations montrent que le risque est important en G2.

La fréquence des parcelles touchées est en hausse avec 64,5 % contre 53,1 % en 2022. Le secteur du Kochersberg reste historiquement le plus touché. Celui de Colmar, plus précoce, a été inhabituellement touché cette année. Le secteur de Brumath reste peu concerné. Dans les autres secteurs, la problématique progresse.

Notons que la prophylaxie mise en place lors de l'éclaircissage manuel entraîne potentiellement une sous-estimation des fruits touchés.



Pomme touchée par le carpocapse (FREDON Grand Est)

### 4 Bilan chiffré

Les deux tableaux ci-dessous permettent de visualiser les résultats décrits précédemment dans un contexte global et de les comparer aux deux années passées (2021 et 2022).

Ces chiffres seront affinés lors des comptages de récolte de septembre pour avoir une évaluation sanitaire finale dans les parcelles de pommes.

Tableau 1		puceron lanigère	tavelure fruits	carpo pommes
% moyen d'attaque	juillet 2023	4,7%	0,3%	0,7%
	juillet 2022	1,5%	0,1%	0,3%
	juillet 2021	1,4%	1,0%	0,5%
évolution 2022/2023		↗	↗	↗

Tableau 2		puceron lanigère	tavelure fruits	carpo pommes
fréquence des parcelles touchées	juillet 2023	41,9%	41,9%	64,5%
	juillet 2022	34,4%	18,8%	53,1%
	juillet 2021	37,1%	25,7%	45,7%
évolution 2022/2023		↗	↗	↗

---

**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](mailto:joliane.carabin@grandest.chambagri.fr)



"Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Écologie, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto II+".