



# Pommier



N°14

11/07/2023



### Animateur filière

Hélène HANTZBERG  
**FREDON Nouvelle-Aquitaine**  
helene.hantzberg@fredon-na.fr

Suppléance :  
Virginie ROULON  
**FREDON Nouvelle-Aquitaine**  
virginie.roulon@fredon-na.fr

### Directeur de publication

Luc SERVANT  
Président de la Chambre Régionale  
Nouvelle-Aquitaine  
Boulevard des Arcades  
87060 LIMOGES Cedex 2  
accueil@na.chambagri.fr

### Supervision

DRAAF  
Service Régional  
de l'Alimentation  
Nouvelle-Aquitaine  
22 Rue des Pénitents Blancs  
87000 LIMOGES

Reproduction intégrale  
de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée  
avec la mention « extrait du bulletin  
de santé du végétal Nouvelle-  
Aquitaine Pommier – Edition Nord  
Nouvelle-Aquitaine N°X  
du JJ/MM/AA »

**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

**BULLETIN DE  
SANTÉ DU VÉGÉTAL**  
ÉCOPHYTO

Edition **Nord Nouvelle-Aquitaine**

Départements 86/79/nord 16

Bulletin disponible sur [bsv.na.chambagri.fr](https://bsv.na.chambagri.fr) et sur le site de la DRAAF  
[draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal](https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal)

Recevez le **Bulletin de votre choix GRATUITEMENT**  
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

## Ce qu'il faut retenir

- **Météorologie** : températures légèrement supérieures aux normales - petites pluies prévues le mercredi 12 et le samedi 15 juillet (à confirmer).
- **Phénologie** : stade J (BBCH 77 à 78) : 39 à 57 mm selon les variétés et les secteurs. Pousse encore active.
- **Tavelure** : risque faible.
- **Chancre à Nectria** : premiers dégâts sur fruits.
- **Alternariose** : symptômes observés sur feuilles, mais diagnostic délicat - risque de confusion avec un désordre alimentaire.
- **Feu bactérien** : à surveiller.
- **Carpocapse** : premier vol terminé - début du deuxième vol imminent - pic de pontes G2 prévu par le modèle le 17 juillet en secteurs précoces et le 22 juillet en secteurs tardifs - comptage sur 1 000 fruits à réaliser avant le 20 juillet.
- **Petite tordeuse des fruits** (*Cydia lobarzewskii*) : premiers dégâts sur fruits - à surveiller.
- **Zeuzère** : jeunes attaques à surveiller en vergers sensibles.
- **Acarien rouge** : hausse des populations - à surveiller.
- **Punaise diabolique** : capture de larves (stade III).
- **Auxiliaires** : faune très active.
- **Prochain BSV** : mardi 25 juillet 2023 (parution bi-mensuelle).

### Fiche d'alerte phytosanitaire

#### **Popillia japonica** - scarabée japonais

Cette espèce, très polyphage, présente en Italie et en Suisse, est considérée comme une menace majeure pour nos filières. Il est classé comme un organisme de quarantaine prioritaire (OQP) dans l'Union européenne, visé par un plan d'urgence pour faire face à son introduction sur le territoire.



## Météorologie

**La semaine dernière**, les températures étaient **supérieures aux normales saisonnières** (T°C moyenne de 21 à 22°C). De **fortes chaleurs** (T°C maximale  $\geq 30^\circ\text{C}$ ) ont été enregistrées le vendredi 7 et le samedi 8 juillet. Après de petites pluies enregistrées en début de semaine, des averses orageuses ont été relevées sur certains secteurs le vendredi 7 et le dimanche 9 juillet. Les cumuls pluviométriques de la semaine dernière varient selon les secteurs : 7 à 8 mm (Poitiers, Niort, Parthenay, Thouars), 28 mm (Ruffec) et 33 mm (Secondigny).

Les impacts de grêle enregistrés le 19 juin sur les secteurs de Vernoux-en-Gâtine, Secondigny, Le Beugnon et Pamprie sont bien visibles en vergers, notamment en bordure de parcelles (voir les photos ci-dessous).



**Impact de grêle sur feuille**  
(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)



**Impact de grêle sur fruit**  
(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)

**Deux nouveaux épisodes de grêle**, moins violents que celui du 19 juin, ont été signalés le vendredi 7 et le dimanche 9 juillet sur les secteurs de Secondigny, Clessé, Pougne-Hérisson et Fényery.

**Cette semaine, les températures seront légèrement supérieures aux normales** (T°C moyenne de 20,5°C). Les prévisions pluviométriques sont incertaines, mais **de petites pluies sont annoncées le mercredi 12 et le samedi 15 juillet**.

## Phénologie

Les pommiers sont actuellement en phase de développement des fruits :

Stade J - BBCH 77 à 78 : **39 à 57 mm** selon les variétés et les secteurs. Les fruits ont atteint 70 à 80% de leur taille finale. Le grossissement des fruits est de 0,5 à 0,7 mm par jour. Selon les suivis de La Morinière (37) réalisés le 3 juillet 2023, les calibres se situent dans la moyenne.

L'éclaircissage manuel n'est pas encore terminé. Le début de la récolte est annoncé entre le 23 et le 28 août pour les variétés précoces (Elstar et Gala), soit une semaine de retard par rapport à 2022.

La **pousse reste active**.

## Maladies

- **Tavelure** (*Venturia inaequalis*)

### Observations du réseau :

Nous observons des taches primaires et secondaires sur fruits, souvent en tête des arbres. Pour un total de 12 vergers observés en ce début de semaine, 5 parcelles sont impactées (présence de fruits tavelés).

### Evaluation du risque

Le climat prévu cette semaine étant globalement sec, le risque est faible.



**Petites taches II sur Golden**  
(Crédit Photo : H. HANTZBERG-FREDON NA)

## Méthodes alternatives :

La taille en vert (suppression des gourmands les plus vigoureux) est efficace pour réduire le nombre de pousses terminales contaminées par la tavelure et favoriser l'aération au sein de l'arbre.

📖 Consultez la fiche « [Tavelure du pommier et du poirier](#) » du Guide de l'Observateur



## Résistances aux produits de protection des plantes :

Depuis 2018, des analyses résistances de la tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*) à certaines substances actives (Boscalid, Captane, Dodine et Dithianon) sont réalisées sur le secteur nord Nouvelle-Aquitaine dans le cadre du programme national de surveillance des Effets Non Intentionnels (ENI). Pour le moment, les échantillons prélevés se sont révélés être **sensibles**. **En juin 2023, un échantillon de feuilles tavelées a été envoyé pour une analyse résistance vis-à-vis du Dithianon.**

**Le site R4P** (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides), accessible depuis le lien [www.r4p-inra.fr](http://www.r4p-inra.fr), met à disposition des outils et des informations utiles sur la résistance aux produits phytopharmaceutiques.

- **Oïdium** (*Podosphaera leucotricha*)

### Éléments de biologie :

Le risque oïdium dépend de l'historique de la parcelle et de la sensibilité variétale. Les variétés telles que Antarès, Elstar, Honeycrunch, Jonagold et Idared sont moyennement à très sensibles à la maladie.

La maladie est favorisée par une forte hygrométrie et des températures comprises entre 10 et 20°C. Les feuilles sont sensibles à l'oïdium lorsqu'elles sont jeunes.

### Observations du réseau :

Actuellement, la maladie évolue peu au sein des vergers.

### Evaluation du risque

La pousse étant encore active, un risque de contamination reste présent cette semaine au sein des parcelles à forte croissance végétative (jeunes plantations, parcelles en surgreffage).

## Méthodes alternatives :

Il est possible de limiter l'apparition de la maladie au printemps 2024 en éliminant les bourgeons et pousses oïdiés.

📖 Consultez la fiche « [Oïdium du pommier et du poirier](#) » du Guide de l'Observateur

- **Chancre à Nectria** (*Neonectria ditissima*)

### Éléments de biologie :

Le risque dépend de trois facteurs :

- Présence de chancres au sein du verger, sources d'ascospores et de conidies.
- Présence de plaies (portes d'entrée obligatoires) : **grêle**, plaies de taille, récolte, chute des feuilles, aisselles de branches, etc.
- Conditions douces ( $11 < T^{\circ}C < 16$ ) et humides.

### Observations du réseau :

Depuis environ 10 jours, un observateur nous signale les **premiers fruits chancrés**.



**Chancre sur jeune fruit (variété Zingy)**  
(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)

## Evaluation du risque

Le climat prévu cette semaine étant globalement sec, le risque est faible.

### Méthodes alternatives :

En période sèche et avant la récolte (période sensible aux contaminations), c'est le bon moment pour supprimer les rameaux porteurs de chancres. Il est préférable de casser les jeunes rameaux plutôt que de les tailler. Les bois de taille doivent être sortis du verger car leur broyage ne ferait que disperser l'inoculum. Cette prophylaxie est à réaliser en priorité sur les jeunes vergers, les parcelles en surgreffage et les variétés sensibles.

📖 Consultez la fiche « [Chancre à Nectria](#) » du Guide de l'Observateur

### • Maladies de l'épiderme : maladies de la suie et des crottes de mouche

En 2022, ces maladies ont été limitées par un climat globalement sec.

#### Eléments de biologie :

Ces maladies cryptogamiques sont occasionnelles et peuvent provoquer des altérations de l'épiderme sans induire de pourriture. La contamination se fait dans les jours qui suivent la chute des pétales mais les symptômes ne s'extériorisent que bien plus tard, en fonction du cumul d'heures d'humectation. **Des périodes pluvieuses durant la période estivale favorisent l'expression des symptômes.**

- La maladie de la suie provoque des plages grises qui, à la différence de la fumagine, ne partent pas en frottant la pomme.
- La maladie des crottes de mouche provoque de petites taches rondes et noires, souvent regroupées en coup de « fusil » : elles sont bien incrustées dans l'épiderme mais n'impactent pas la chair.



**Maladie de la suie**

(Crédit Photo : H. HANTZBERG-FREDON NA)



**Maladie des crottes de mouche**

(Crédit Photo : H. HANTZBERG-FREDON NA)

## Evaluation du risque

Cette semaine, un faible risque sera présent en cas de pluies avérées sur les vergers sensibles : parcelles exposées à l'humidité, peu traitées en fongicides (dont variétés RT) et présentant historiquement des dégâts.

### Méthodes alternatives :

Une aération des rangs par la taille, un éclaircissage suffisant des fruits et une tonte de l'inter-rang sont recommandés. La ronce pouvant également héberger ces champignons, son élimination autour des parcelles touchées constitue une mesure prophylactique utile pour réduire l'inoculum (source : Ephytia).

- **Black-rot du pommier** (*Diplodia seriata*)

**Éléments de biologie :**

L'infection primaire a lieu lors de la chute des pétales et elle conduit à la formation de petits fruits noirs « pygmées » visibles en mai-juin, principale source de conidies. Durant la saison estivale, ces conidies vont germer sur les pommes et provoquer des infections secondaires. **Pour cela, la température optimale est comprise entre 20 et 24°C, avec une humectation de 9 heures.**

Toutes les variétés peuvent être atteintes, mais le black rot est plus fréquemment rencontré sur Chantecler, Fuji, Braeburn, Pink Lady, Elstar et Juliet.

**Observations du réseau :**

Nous observons **une évolution des symptômes foliaires** (petites taches rondes de couleur marron) au sein de vergers témoins non traités et de parcelles conduites en agriculture biologique.

Les symptômes sur fruits seront visibles à l'approche de la récolte.



**Dégâts sévères sur feuille**  
(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

**Evaluation du risque**

Le climat prévu cette semaine étant globalement sec, le risque est faible.

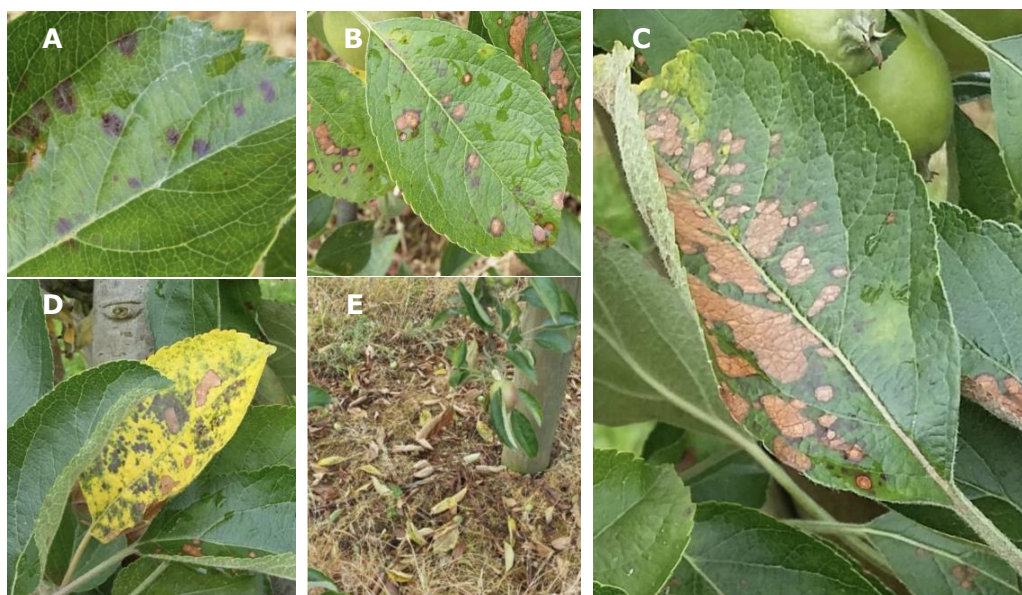
**Méthodes alternatives :**

Pour réduire le niveau d'attaque, ne pas laisser les fruits atteints au sol, ou les broyer après récolte en même temps que les feuilles (prophylaxie tavelure). Le retrait des petits fruits pygmées n'est pas suffisamment efficace au-delà de la quasi-infaisabilité. Eliminer les chancres de toute nature à la taille, ceux-ci servant de lieu de conservation du champignon. Eviter les aspersion sur frondaison dans les parcelles contaminées (source : BSV Pays de la Loire n°18 du 20 juin 2022).

- **Alternariose** (*Alternaria sp.*)

**Éléments de biologie :**

Cette maladie émergente est causée par un complexe de plusieurs espèces du genre *Alternaria*.



**Evolution des symptômes observés sur feuilles de pommier en Auvergne-Rhône-Alpes causés par *Alternaria sp.***

A) premières taches violacées en mai. B) taches devenant brunes. C) parties entières de la feuille devenant brunes. D) feuille totalement contaminée par *Alternaria* devenant jaune. E) les feuilles tombent pendant l'été (source : FREDON Auvergne-Rhône-Alpes).

## Observations du réseau :

Cette semaine, des symptômes foliaires ont été signalés sur les secteurs sud et nord Nouvelle-Aquitaine et des analyses foliaires sont en cours en ce moment.

Des producteurs nous signalent également des symptômes similaires, notamment sur la variété Golden : brûlures des feuilles, puis jaunissement et défoliation. Ce phénomène, souvent visible chaque année, serait plutôt à mettre en relation avec un **déséquilibre alimentaire : carence en calcium ou en magnésium**. La variété Golden est particulièrement sensible à la carence en magnésium.

### Evaluation du risque

Le climat prévu cette semaine étant globalement sec, le risque est faible.

Si vous avez des doutes concernant les symptômes de cette maladie, contactez-nous.

## • Feu bactérien (*Erwinia amylovora*)

### Eléments de biologie :

Cette bactérie est disséminée par l'eau, le vent, les insectes, l'homme, etc. Les conditions d'infection du feu bactérien sont liées à plusieurs facteurs :

- présence d'organes réceptifs sur le végétal (fleurs secondaires et jeunes pousses),
- présence d'inoculum dans l'environnement,
- conditions climatiques favorables à la multiplication de la bactérie : températures élevées et orages.

### Observations du réseau :

Aucun symptôme n'a été signalé pour le moment sur le secteur nord Nouvelle-Aquitaine.

### Evaluation du risque

La semaine dernière, les orages de pluie et/ou de grêle ont été très favorables à la maladie. Les grêlons ont notamment provoqué des blessures, portes d'entrée supplémentaires à la maladie. Il convient ainsi de surveiller l'apparition de symptômes au sein des parcelles contaminées les années précédentes.

### Méthodes prophylactiques :

**Supprimez les symptômes le plus tôt possible après leur apparition.** Il est nécessaire de couper largement en dessous du dernier signe visible de la maladie (30 cm en dessous de la lésion). En cas de forte attaque, l'arrachage de l'arbre entier doit être envisagé. Veillez à réaliser l'assainissement par temps sec, et à désinfecter les outils de taille. Evacuez hors du verger les bois taillés par temps sec, rapidement (dans les 24 h), et les détruire par brûlage selon la réglementation en vigueur.

## Ravageurs

## • Puceron cendré du pommier (*D. plantaginea*)

### Observations du réseau :

Les foyers encore actifs sont très rares.

Pour un total de 15 vergers, la pression a été très forte (avec une incidence sur la récolte) sur cinq parcelles conventionnelles et une parcelle biologique.

**Seuil indicatif de risque :** présence.

### Evaluation du risque

Le risque est terminé.



## Résistances aux produits de protection des plantes :

À la suite des prélèvements réalisés en 2019 et 2020, **des dérives de sensibilité vis-à-vis de la substance active flonicamide ont été détectées en laboratoire**. Cela ne se traduit pas nécessairement pas une baisse d'efficacité en verger, mais il convient d'être attentif à l'efficacité des traitements concernant ces substances actives.

### Deux nouveaux prélèvements ont été réalisés en juin 2023.

**Le site R4P** (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides), accessible depuis le lien [www.r4p-inra.fr](http://www.r4p-inra.fr), met à disposition des outils et des informations utiles sur la résistance aux produits phytopharmaceutiques.



## Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

Les produits de biocontrôle sont listés dans la dernière note de service DGAL/SDSPV consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

- **Puceron lanigère** (*Eriosoma lanigerum*)

### Observations du réseau :

Sur une majorité de parcelles, les foyers du puceron lanigère sont en nette régression grâce à l'efficacité de l'auxiliaire *Aphelinus mali*.



**Pucerons non parasités (brun marron) et pucerons parasités (noir)**



***Aphelinus mali* adulte**

(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)

**Seuil indicatif de risque** : 10% de rameaux touchés (notation sur 100 rameaux dans la partie basse de l'arbre). En présence d'*A. mali*, ce seuil peut être relevé à 20%.

### Evaluation du risque

Le risque est faible compte-tenu de l'efficacité de l'auxiliaire *A. mali*.

### Méthodes alternatives :

Sur les parcelles à problème, la taille en vert (réalisée en dehors des périodes à risques de températures caniculaires qui peuvent induire des brûlures sur les fruits subitement exposés) peut permettre de limiter le développement du puceron lanigère et favoriser la gestion de ce dernier.

- **Puceron vert non migrant** (*Aphis pomi*)

### Observations du réseau :

Actuellement, ce puceron est observé plus fréquemment sur les parcelles à forte croissance végétative ainsi qu'en tête des arbres. Pour le moment, aucun dépassement de seuil n'a été signalé au sein des parcelles de référence. Le chantier de « nettoyage », réalisé en majorité par les coccinelles, est en cours actuellement.

**Seuil indicatif de risque** : 15% de pousses occupées pour les jeunes vergers. Pour les vergers en production, la présence de miellat constitue le seuil.

### Evaluation du risque

Ce puceron est souvent peu préoccupant, mais l'équilibre entre le ravageur et le cortège d'auxiliaires est à surveiller sur les jeunes arbres et les parcelles en surgreffage.

Pour plus d'informations sur les différentes espèces de pucerons, vous pouvez consulter le lien vers l'encyclopédie en ligne de l'INRAE sur les pucerons : <https://www6.inrae.fr/encyclopedie-pucerons/>

### • Carpopapse des pommes (*Cydia pomonella*)

#### Eléments de biologie :

○ Les conditions climatiques favorables à l'accouplement et à la ponte sont les suivantes :

- ✓ T°C crépusculaire > 15°C.
- ✓ 60% < Humidité crépusculaire < 90%.
- ✓ Temps calme et non pluvieux (feuillage sec).

○ La ponte se fait pendant les 5 premiers jours après l'accouplement mais peut durer 12 jours.

○ La durée entre la ponte et l'éclosion est de 90 degrés-jours en base 10°C.



Taille réelle : 15 à 22 mm

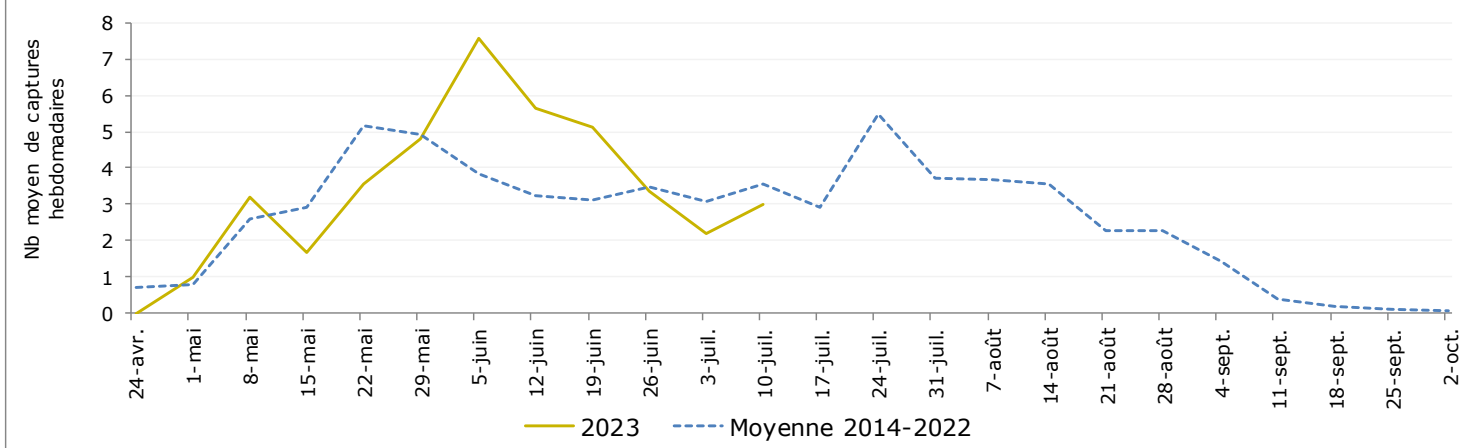
**Carpocapse adulte englué**  
(Crédit photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)

#### Réseau de piégeage :

Les captures sont en légère hausse : **le premier vol est terminé et le deuxième vol débute.**

#### Piégeage du carpocapse des pommes - 2023

Réseau nord Nouvelle-Aquitaine (Vienne, Deux-Sèvres)  
Moyenne sur 16 pièges situés en parcelles non confusées



#### Modélisation :

Afin de compléter l'analyse de risque du carpocapse des pommes, les résultats du modèle Pomme - Carpopapse DGAL-ONPV/INOKI® seront mentionnés dans chaque bulletin. Ce modèle permet d'estimer le pourcentage des populations, et de prévoir l'évolution des pontes et des éclosions. Il sera alimenté avec les données de 3 stations météorologiques : La Magdeleine, Thurageau et Secondigny.

La date de démarrage du modèle a été fixée au 1<sup>er</sup> mai 2023. Selon le modèle et à la date du 11 juillet, le deuxième vol débute, ce qui est **cohérent avec le réseau de piégeage.**



## Résultats de la modélisation Carpocapse DGAL-ONPV/INOKI® :

		Vol G2			Pontes G2			Larves G2		
		Début	Intensification (20 à 80%)	Fin	Début	Intensification (20 à 80%)	Fin	Début	Intensification (20 à 80%)	Fin
16	Magdeleine	8/7	12/7 au 4/8	20/8	9/7	17/7 au 8/8	25/8	18/7	25/7 au 18/8	4/9
86	Thurageau	12/7	17/7 au 7/8	25/8	14/7	22/7 au 12/8	29/8	22/7	31/7 au 22/8	9/9
79	Secondigny	10/7	16/7 au 5/8	21/8	12/7	20/7 au 9/8	25/8	21/7	28/7 au 18/8	4/9

### Observations du réseau :

Au sein des parcelles témoins non traitées, **les dégâts G1 sont en forte augmentation** (environ 30% de pommes touchées).

En vergers de production, les dégâts deviennent plus fréquents.

### Evaluation du risque

Selon le modèle, la phase de risque élevé vis-à-vis des pontes G2 débutera le 17 juillet en secteurs précoces et le 22 juillet en secteurs tardifs.

### Méthodes alternatives :

Les nichoirs (passereaux) permettent une bonne régulation des populations de carpocapse, mais attention à l'impact des traitements sur les oiseaux et leurs oisillons. Dans ces situations, prévoir un emplacement particulier pour les nichoirs.

La pose de filets Alt'carpo permet d'établir une barrière physique empêchant les femelles de pondre sur le végétal et perturbant l'accouplement d'adultes qui pourraient émerger sous le filet.



### Résistances aux produits de protection des plantes :

À la suite des prélèvements réalisés en 2018 et 2019, **des dérives de sensibilité vis-à-vis des substances actives Chlorantaniiprole, Emamectine et Virus de la granuloze (CpGV-M) ont été détectées en laboratoire**. Cela ne se traduit pas nécessairement pas une baisse d'efficacité en verger, mais il convient d'être attentif à l'efficacité des traitements concernant ces substances actives. **Pour prévenir les risques de résistances, le virus de la granuloze doit être appliqué en utilisant toujours la même souche sur une génération, puis changer de souche pour la génération suivante. Pour plus d'informations sur ce sujet, vous pouvez consulter cet article : [Prévenir l'apparition et le développement de résistances aux produits de biocontrôle](#).**

**Le site R4P** (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides), accessible depuis le lien [www.r4p-inra.fr](http://www.r4p-inra.fr), met à disposition des outils et des informations utiles sur la résistance aux produits phytopharmaceutiques.



### Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

Les produits de biocontrôle sont listés dans la dernière note de service DGAL/SDSPV consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

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

<https://ecophytopic.fr/pic/concevoir-son-systeme/protection-contre-le-carpocapse-des-pommes-et-des-poires>

## Pose de bandes pièges :

Elle constitue un moyen d'évaluation des populations pour l'année suivante et permet d'éliminer une partie des larves hivernantes.

**Principe** : lorsqu'elles descendent de l'arbre, les chenilles de carpocapse vont se réfugier dans les alvéoles du carton pour y faire leur cocon.

**Méthode** : les bandes sont à poser **dès que possible** et sont à relever en octobre, à raison de 40 bandes par parcelle (2-3 hectares). Les bandes sont réparties au hasard : 30 dans le verger et 10 sur les arbres de bordure. Le nombre moyen de larves hivernantes piégées par bande situe le risque pour la génération suivante :

- Moins d'une larve : population faible.
- De 1 à 5 larves : population moyenne.
- Plus de 5 larves : population importante avec risque pour l'année suivante.



**Bande de carton ondulé posée de façon à entourer le tronc de l'arbre (ondulation face au tronc) à 30 cm du sol**

(Crédit Photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

## Suivi des dégâts du carpocapse en fin de première génération :

En fin de première génération, un contrôle visuel des dégâts occasionnés par le carpocapse permet de vérifier l'efficacité de la protection déjà mise en œuvre et d'adapter la lutte contre le ravageur sur la deuxième génération.

Les comptages sont à réaliser **avant le 20 juillet** (avant les dégâts du deuxième vol) sur 1 000 fruits par variété et par parcelle homogène de 1 à 2 hectares (20 fruits x 50 arbres dont 15 arbres en bordure). Une attention particulière devra être portée en tête des arbres et au point de contact entre deux fruits car les piqûres y sont plus fréquentes.

**Seuil indicatif de risque** : 0,3 à 0,5% de fruits atteints.



**Piqûre entre deux pommes**  
(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

## • Tordeuses

### Éléments de biologie :

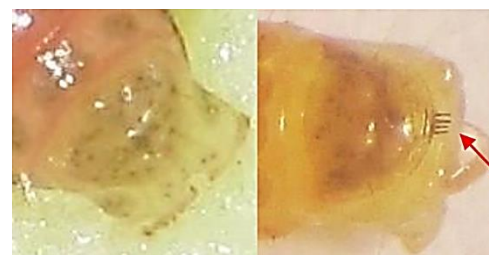
Parmi les tordeuses présentes en nord Nouvelle-Aquitaine, nous pouvons distinguer :

► **les tordeuses de la pelure** (*Pandemis heperana*, *Archips podana*, *Spilonota ocellana*, etc.).

**Dégâts** : morsures sur l'épiderme, voire déformation de la pomme.

► **les tordeuses carpophages** (*Cydia pomonella*, *Cydia lobarzewskii*, *Grapholita molesta*).

**Dégâts** : galeries dans les fruits. Le carpocapse est dépourvu de peigne anal, à la différence des 2 autres tordeuses.



**Carpocapse (à gauche) sans peigne anal  
Tordeuse orientale (à droite) avec peigne anal**  
(Crédit Photo : E. MARCHESAN - FDGDON 47)

En nord Nouvelle-Aquitaine, le cycle de la tordeuse orientale du pêcher (*Grapholita molesta*) comprend 3 à 4 générations. *Archips podana* et *Pandemis heparana* ont généralement 2 générations dans l'année tandis que les autres tordeuses (*Cydia lobarzewskii*, *Spilonota ocellana*) n'ont qu'une seule génération par an.

## Réseau de piégeage :

- ▶ Tordeuse de la pelure (*Archips podana*) : les captures sont en baisse depuis mi-juin : le premier vol est terminé et le deuxième est imminent.
- ▶ Tordeuse orientale du pêcher (*Grapholita molesta*) : le deuxième vol est terminé et le troisième vol est imminent.
- ▶ Petite tordeuse des fruits (*Cydia lobarzewskii*) : les piégeages sont en baisse depuis début juillet : le vol se termine.

En ce début de semaine, nous avons observé les **premiers dégâts sur fruits** au sein d'un verger témoin non traité (1% de pommes touchées). La piqûre est en forme de spirale de 5-6 mm de diamètre avec une galerie propre n'allant pas jusqu'aux pépins (à la différence de celle du carpocapse).



**Dégât sur pomme (à gauche) et chenille dans sa galerie (à droite)**  
(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

### Evaluation du risque

Compte-tenu de la progression de *Cydia lobarzewskii* sur le secteur nord Nouvelle-Aquitaine, il est conseillé d'être vigilant vis-à-vis des dégâts de cette tordeuse.

### Seuils indicatifs de risque de piégeage :

*Archips podana* : 30 captures par semaine.

*Grapholita molesta* : 8 captures par semaine (avec capsules mini- dosées).

La tordeuse de l'œillet est toujours capturée dans les pièges pandémis. Les ailes postérieures sont grises pour pandémis et orangées pour la tordeuse de l'œillet. Le papillon de l'hyponomeute du pommier peut être également capturé actuellement (voir la photo ci-contre).



**Hyponomeute adulte**  
(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)

**B**

### Méthodes alternatives. Des produits existent :

Les produits de biocontrôle sont listés dans la dernière note de service DGAL/SDSPV consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

- **Zeuzère (*Zeuzera pyrina*)**

### Éléments de biologie :

Après émergence des papillons et accouplement, les œufs sont pondus par centaines dans les fentes de l'écorce. A la suite de l'éclosion, les jeunes chenilles pénètrent dans les pousses.

## Observations du réseau :

Sur notre réseau de 4 pièges, seul un piège enregistre des captures (5 papillons piégés en ce début de semaine).

### Evaluation du risque

Les jeunes attaques se caractérisent par un flétrissement de la pousse et un rejet de sciure au point d'entrée : elles sont à surveiller en parcelles sensibles.

### Méthodes alternatives :

La chenille peut être supprimée soit en coupant la pousse contaminée de l'année, soit en enfilant un fil de fer dans la galerie située au niveau des rameaux et charpentières.



**Dégât (sciure) sur jeune rameau**

(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

## • **Acarien rouge** (*Panonychus ulmi*)

### Observations du réseau :

Sur notre réseau, des foyers d'acariens rouges avec symptômes de « bronzage » ont été observés sur quatre parcelles (Jazz, Ariane, Golden, Belchard).

Hors-réseau, les acariens ont été régulés par les typhlodromes, mais les symptômes sont bien visibles au sein de parcelles contaminées en septembre 2022.

**Seuil indicatif de risque** : le comptage est à réaliser sur 100 feuilles de rosette. En absence de typhlodromes, le seuil est de 50 % de feuilles occupées par les acariens nuisibles. En présence de typhlodromes (au minimum 30% de feuilles occupées), le seuil peut être relevé à 80 %.

### Evaluation du risque

Ce ravageur semble plus présent cette année et la chaleur actuelle lui sera favorable. Pour les parcelles touchées, un comptage toutes les deux semaines permettra d'apprécier l'évolution des populations.

### Méthodes alternatives :

L'introduction ou la réintroduction d'acariens prédateurs est une mesure souvent très efficace.

Par prélèvement de gourmands en juin-juillet-août dans un verger colonisé :

Disposition de 1 à 2 gourmands par arbre le jour même dans un verger à coloniser (transfert à réaliser le matin de bonne heure).

Par bandes de feutre enroulées autour du tronc :

Pose du feutre en août dans un verger colonisé.

Récupération et disposition du feutre en hiver dans un verger à coloniser.

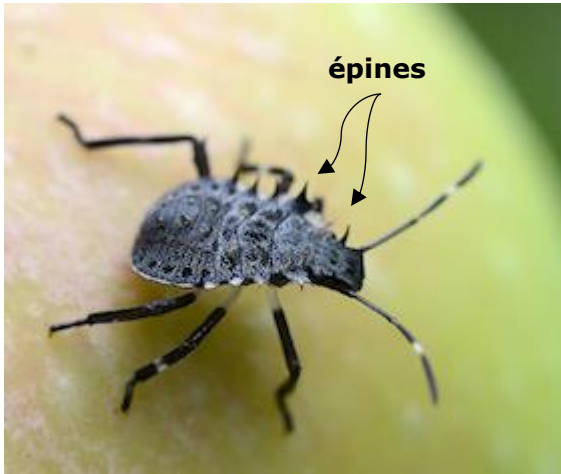
## • **Punaises phytophages**

### Punaises autochtones :

En ce début de semaine, nous avons observé des **larves de la punaise *Rhaphigaster nebulosa* en vergers**. Les **dégâts sont très ponctuels** (0 à 1% de pommes piquées).

### **Punaise diabolique** (*Halyomorpha halys*):

Depuis la semaine dernière et sur les 5 pièges du réseau, nous avons récolté 12 larves de la punaise diabolique (stade III) et une larve de la punaise arlequin (*Graphosoma italicum*).



**Larve (stade III) de la punaise diabolique**  
(Crédit photo : JC. STREITO - INRAE)



**Larve de *Rhaphigaster nebulosa***  
(Crédit photo : JC. STREITO - INRAE)



**Larve de *Graphosoma italicum***  
(Crédit photo : J. VILLENAVE-CHASSET)

La larve de la punaise diabolique se différencie par la **présence d'épines sur la tête et le thorax.**

Pour en savoir plus concernant la reconnaissance de la punaise diabolique, le cycle biologique et les risques de confusion, vous pouvez consulter le [portail INRAE E-phytia](https://portail.inrae.fr/e-phytia).

### Evaluation du risque

Le risque est en cours. En parcelles sensibles (dégâts les années précédentes, présence de bois à proximité, vergers vigoureux), il est possible de faire des frappages sur 100 branches afin de déceler la présence de punaises.

### • Cicadelles blanches et vertes

#### Observations du réseau :

Les populations et les dégâts de cicadelles blanches et vertes (voir les photos ci-dessous) augmentent légèrement depuis deux semaines.

En ce début de semaine, nous avons réalisé une notation sur 100 feuilles en observant la face inférieure de la feuille. Le dénombrement de 2 à 5 larves par feuille indique une présence pouvant être préjudiciable pour le pommier (source omafra, Ontario). Sur une parcelle témoin non traitée et historiquement contaminée, notre comptage était bien en deçà du seuil cité plus haut (13 larves sur 100 feuilles).



**Cicadelle blanche**



**Dégâts de cicadelles blanches sur feuille**

(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON NA)



**Dégâts de cicadelles vertes sur feuille**



**Dégâts de cicadelles blanches sur fruit**

## Evaluation du risque

Le risque est faible actuellement.

## Auxiliaires

Les auxiliaires sont très diversifiés actuellement et sont représentés par les espèces suivantes :

- coccinelles (adulte, nymphe),
- punaises prédatrices de la famille des Miridae (adulte),
- cantharides (adulte),
- syrphes (adulte),
- chrysopes (adulte, œuf et **larve**),
- forficules (adulte).



**Jeune larve de chrysope**

(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

## Guide Fruits à pépins

### Guide de l'observateur Fruits à pépins pour vous aider

Un Guide de l'Observateur fruits à pépins a été édité par le réseau des BSV Arboriculture fruitière Nouvelle-Aquitaine. Il permet de mettre en place des observations sur votre exploitation, avec des protocoles d'observations pour chaque pathogène, des détails et photos d'identifications, des astuces d'observations et des éléments de comparaison avec d'autres pathogènes. Vous y trouverez aussi des informations sur les facteurs favorisant le pathogène et les méthodes prophylactiques à mettre en place pour limiter l'installation ou le développement du pathogène. Ce guide est composé à la fois :

- de fiches générales qui rappellent les bonnes pratiques d'observations, les outils d'aides à l'analyse de risque (modèles, grille de risques...),
- de fiches individuelles par bio-agresseur qui permettent d'identifier les bio-agresseurs et leurs symptômes, d'éviter les confusions, ... pour affiner l'analyse de risque et la gestion des parcelles.

Vous pouvez **télécharger le guide complet et/ou les fiches individualisées par pathogène** : [Guide observateur fruits à pépins](#)

**Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Pommier - Edition Nord Nouvelle-Aquitaine sont les suivantes :** Arboriculteurs, Association des Croqueurs de pommes des Deux-Sèvres, Association des Croqueurs de pommes de la Vienne, Association « Les Amis du Verger de la Siette des moulins », Commune de La Buissonnière, CPIE Val de Gartempe, FREDON Nouvelle-Aquitaine, Jardin botanique de l'Université de Poitiers, Maison du Patrimoine de Saint-Marc-la-Lande, Pom'expert, Tech'Pom, SARL Arbo-Bio-Conseils.

*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. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).*

*" Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité ".*