



# Pommier



**N°16**  
**09/07/2024**



**CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
NOUVELLE-AQUITAINE**

### 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

## 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

(Cliquez sur les titres pour accéder directement aux paragraphes)

Tableau d'analyse de risque

Aucun	Faible	Modéré	Fort	Alerte
<b>Bio-agresseur</b>		Semaine n°27 (1/7 au 7/7)	Semaine n°28 (8/7 au 14/7)	
Tavelure		Repiquages	Repiquages	
Chancre à <i>Nectria</i>				
Autres champignons				
Puceron cendré				
Carpocapse		Pic d'éclosions G1	Pic d'éclosions G1	
Tordeuse orientale		Pic d'éclosions G2		

- **Météorologie** : températures normales - petites pluies.
- **Phénologie** : BBCH 76 à 77 selon les variétés et les secteurs.
- **Tavelure** : risque de repiquages pour les vergers tavelés lors des pluies annoncées.
- **Chancre à Nectria** : augmentation des dégâts sur fruits.
- **Black rot, alternariose, maladies de l'épiderme** : risque modéré.
- **Puceron cendré** : risque en baisse.
- **Puceron lanigère** : à surveiller.
- **Carpocapse** : pic d'éclosions G1 bientôt terminé - début du deuxième vol annoncé entre le 22 et le 26 juillet selon les secteurs. Comptage sur 500 fruits à réaliser avant fin juillet.
- **Tordeuse orientale** : début du pic de pontes G3 le 30 juillet - début du pic d'éclosions le 4 août en secteurs précoces.
- **Zeuzère** : vol en cours - jeunes attaques à surveiller.
- **Punaise diabolique** : capture de larves (stade II).
- **Auxiliaire** : focus sur la chrysope.
- **Fiche d'alerte phytosanitaire** : *Popillia japonica*.
- **Prochain BSV** : mardi 6 août 2024.

## Météorologie

**La semaine dernière**, les températures étaient inférieures à la normale : 1 à 2°C en dessous des valeurs de saison (T°C moyenne entre 17,5 et 18,5°C). Des petites pluies ont été relevées (cumul de 2 à 5 mm selon les secteurs).

**Cette semaine, les températures devraient être conformes aux normales de saison selon Météo-France** (T°C moyenne de 18 à 19,5°C). **Excepté le dimanche 14 juillet, des petites pluies sont prévues chaque jour de la semaine.**

## Phénologie

Les pommiers sont actuellement en phase de développement des fruits :

**Stade J (BBCH 76 à 77) : 40 à 50 mm selon les variétés et les secteurs.** Les fruits ont atteint 60 à 75% de leur taille finale. Selon les suivis de La Morinière (37) réalisés le 8 juillet 2024, les calibres se situent dans la moyenne. Le grossissement actuel des fruits est correct (0,6 à 0,7 mm par jour).

## Maladies

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

### Observations du réseau :

Au sein des parcelles contaminées, nous observons des repiquages sur feuilles et fruits, mais la situation reste globalement saine.

#### Evaluation du risque

Cette semaine, l'annonce de précipitations induit un risque de contaminations secondaires sur feuilles et fruits pour les vergers tavelés, à condition que l'humectation dure au minimum 8 heures.

#### 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.



#### 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**.

**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*)

### Observations du réseau :

Hors-réseau, cette maladie progresse actuellement au sein des parcelles sensibles.

#### Evaluation du risque

Cette semaine, la pousse étant moins active, le risque sera présent seulement dans les jeunes vergers, les parcelles surgreffées ou recepées.

#### Méthodes alternatives :

Il est possible de limiter l'apparition de la maladie au printemps 2025 en supprimant les pousses atteintes.

- **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 ( $11 < T^{\circ}\text{C} < 16$ ) et humides.

### Observations du réseau :

En raison de conditions très favorables à cette maladie l'hiver dernier, lors de la chute des feuilles, la pression est forte sur fruits cette année, notamment sur les variétés Gala, Envy, Belchard et Jazz.



**Chancre sur jeune fruit**  
(Crédit Photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

### Evaluation du risque

La présence de plaies étant actuellement limitée, le risque sera faible cette semaine.

### Méthodes alternatives :

En période sèche, il est fortement conseillé de **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.

- **Black rot du pommier** *Diplodia seriata* (f. conidienne) - *Botryosphaeria obtusa* (f. sexuée)

### 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 doit être 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 :

Les symptômes sur feuilles progressent en parcelles contaminées par cette maladie. En revanche, aucun dégât sur fruits n'a été signalé pour le moment.



**Petits fruits noirs et taches sur feuilles**  
(Crédit photo : H HANTZBERG - FREDON NA)

### Evaluation du risque

Cette semaine, le risque sera dépendant de la durée d'humectation.

### Méthodes prophylactiques :

Eviter les aspersion sur frondaison dans les parcelles contaminées. Le matériel utilisé pour toutes opérations culturales doit être désinfecté afin d'éviter la transmission du champignon d'arbre en arbre.

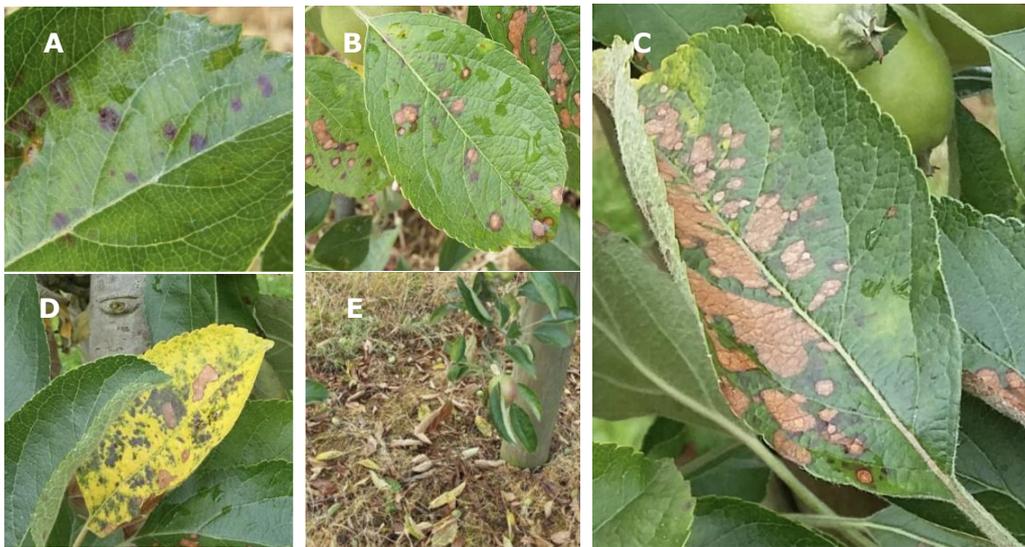
## • Maladie du feuillage émergente sur le pommier : l'alternariose

### Éléments de biologie :

La maladie évolue à la faveur des pluies qui disséminent les spores du champignon, et l'expression des symptômes est favorisée en conditions chaudes (optimum : 20-25°C). La maladie s'exprime sur **feuilles**. Les variétés **Golden**, Gala et Canada semblent plus sensibles.

### Risques de confusion :

Les symptômes peuvent être confondus avec le champignon responsable du **black rot**, mais également avec des taches liées à des réactions de **phytotoxicité**, ou bien des **désordres physiologiques**. Deux critères permettent d'aider dans le diagnostic : **taches initiales violacées (visibles en ce moment)** et sensibilité différente selon les variétés. En cas de doutes, une analyse est à envisager.



### 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).

### Evaluation du risque

Cette semaine, un risque modéré sera présent lors des pluies annoncées.

### Méthodes alternatives :

Les seuls moyens alternatifs contre la maladie sont l'utilisation de variétés résistantes et l'adaptation des pratiques culturales (éviter l'irrigation par aspersion, broyage des feuilles à l'automne).

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

### Éléments de biologie :

La contamination débute autour de la floraison, mais les symptômes ne s'extériorisent que bien plus tard, en fonction du cumul d'heures d'humectation durant la saison estivale.

- 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.

### Evaluation du risque

Cette semaine, un risque modéré sera présent lors des pluies annoncées 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 (Ephytia).

- **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

Un risque sera présent cette semaine compte-tenu du climat annoncé.

### 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 :

Nous observons encore quelques foyers actifs, notamment dans les vergers conventionnels.

La proportion des pucerons ailés augmente actuellement, signe que la migration sur le plantain est en cours.

Le risque devient moins important, mais les dégâts sont bien visibles dans certaines parcelles.

**Seuil indicatif de risque** : présence.

### Evaluation du risque

Le risque de dégâts devient plus faible actuellement. En revanche, une vigilance s'impose sur les jeunes plantations et les parcelles en surgreffage.



**Dégât sur pousse**

(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)



## Résistances aux produits de protection des plantes :

À la suite des prélèvements réalisés en 2019, 2020 et 2023, **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 particulièrement attentif à l'efficacité des traitements au flonicamide.



## Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

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

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

## Observations du réseau :

Ce puceron progresse au sein de certaines parcelles biologiques. Dans la majorité des cas, nous observons des pucerons parasités par *Aphelinus mali* (momies noires). Au fur et à mesure des générations de l'auxiliaire, ce parasitisme deviendra de plus en plus efficace.

**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

L'évolution des deux protagonistes est à surveiller attentivement.



**Migration du puceron lanigère sur pousse**

(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

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

**Éléments de biologie :**

Ce puceron est de couleur vert clair avec antennes, pattes et cornicules noires.

**Observations du réseau :**

Actuellement, ce puceron est observé plus fréquemment sur les parcelles à forte croissance végétative ainsi qu'en tête des arbres sous filet. Pour le moment, aucun dépassement de seuil n'a été signalé au sein des parcelles de référence.

Malgré quelques œufs et larves de chrysopes (voir le paragraphe en page 13), les auxiliaires sont encore faiblement présents au sein des colonies.

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



**Puceron vert sur pousse**  
(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

**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 car les attaques peuvent perturber la croissance des pousses et la formation de la couronne. Il peut être également dommageable en cas de développement de la fumagine sur les fruits.

- **Carpocapse des pommes** (*Cydia pomonella*)

**Éléments de biologie :**

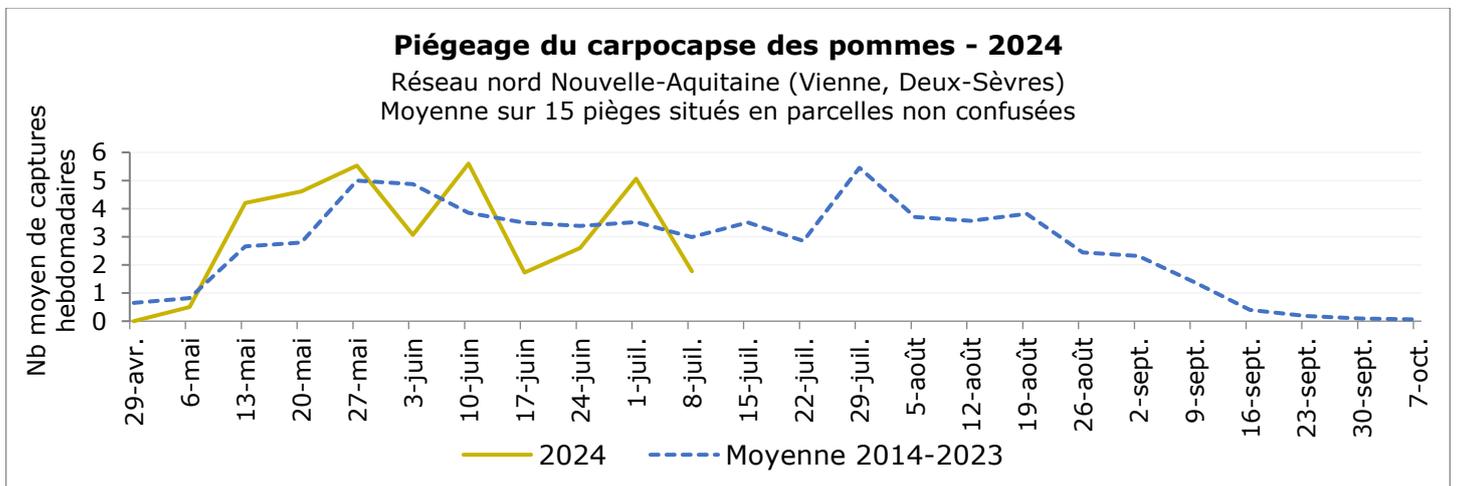
- Les conditions climatiques favorables à l'accouplement et à la ponte sont les suivantes :
  - ✓ T°C crépusculaire > 15°C.
  - ✓ 60% < Humidité crépusculaire < 90%.
  - ✓ Temps calme et non pluvieux (feuillage sec).
- La ponte se fait pendant les 5 premiers jours après l'accouplement mais peut durer 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 diminuent cette semaine, ce qui annonce la fin du premier vol.



## Modélisation :

La date de démarrage du modèle a été fixée au 6 mai 2024. Selon le modèle et à la date du 9 juillet :

- 94 à 98 % des adultes ont émergé,
- 87 à 92 % des œufs ont été déposés sur les feuilles ou les jeunes fruits,
- 69 à 77 % des larves sont présentes.

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

Première Génération		Vol G1			Pontes G1			Larves G1		
		Début	Intensification (20 à 80%)	Fin	Début	Intensification (20 à 80%)	Fin	Début	Intensification (20 à 80%)	Fin
16	Magdeleine	6/5	19/5 au 21/6	14/7	13/5	28/5 au 30/6	23/7	2/6	10/6 au 11/7	1/8
79	Secondigny	6/5	22/5 au 25/6	19/7	13/5	30/5 au 4/7	28/7	3/6	15/6 au 15/7	7/8
86	Thurageau	6/5	23/5 au 26/6	21/7	13/5	31/5 au 4/7	30/7	3/6	16/6 au 15/7	8/8

Deuxième Génération		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	22/7	26/7 au 9/8	26/8	24/7	30/7 au 14/8	1/9	2/8	9/8 au 24/8	12/9
79	Secondigny	26/7	29/7 au 10/8	29/8	27/7	2/8 au 15/8	4/9	6/8	12/8 au 24/8	15/9
86	Thurageau	26/7	31/7 au 11/8	29/8	28/7	4/8 au 16/8	5/9	7/8	14/8 au 26/8	18/9

**Le deuxième vol est annoncé le 22 juillet à Mansle et le 26 juillet à Secondigny et Thurageau, avec environ 15 jours de retard par rapport à 2023.**

## Observations du réseau :

Les piqûres sont désormais bien visibles, mais la situation est globalement saine, tous vergers confondus.

## Risques de confusion :

Attention au risque de confusion avec la tordeuse orientale du pêcher car les dégâts sur fruits sont très difficiles à distinguer. La présence de jeune pousse fanée (avec présence d'excréments) peut indiquer une pression de la tordeuse au sein du verger. Enfin, l'observation du **peigne anal** à la loupe binoculaire est une aide dans le diagnostic (voir ci-contre).



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

## Evaluation du risque

Selon le modèle, la phase de risque élevé vis-à-vis des éclosions G1 est bientôt terminée.

Concernant la deuxième génération, le pic de pontes devrait débuter le 30 juillet en secteurs précoces et le 4 août en secteurs plus tardifs.

## Méthodes alternatives :

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 Chlorantaniliprole, 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](#).**



## 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 2 août** (avant les dégâts du deuxième vol) sur 500 fruits par variété et par parcelle homogène de 1 à 2 hectares (20 fruits x 25 arbres). 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.

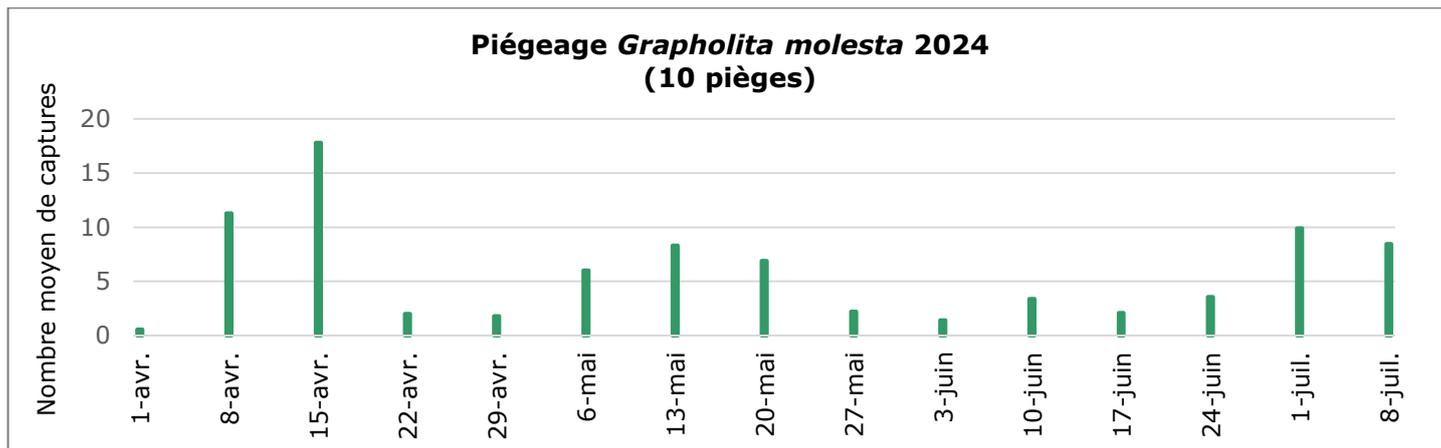


**Piqûre entre deux pommes**  
(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

- **Tordeuse orientale du pêcher** (*Grapholita molesta*)

### Réseau de piégeage :

Les captures ont légèrement augmenté depuis le 1<sup>er</sup> juillet.



### Modélisation :

Selon le modèle, la deuxième génération est quasiment terminée et la troisième devrait débuter entre le 20 et le 27 juillet selon les secteurs.

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

Troisième Génération		Vol G3			Pontes G3			Larves G3		
		Début	Intensification (20 à 80%)	Fin	Début	Intensification (20 à 80%)	Fin	Début	Intensification (20 à 80%)	Fin
16	Magdeleine	20/7	25/7 au 5/8	17/8	22/7	30/7 au 10/8	25/8	26/7	4/8 au 15/8	30/8
79	Secondigny	25/7	31/7 au 9/8	25/8	29/7	6/8 au 16/8	31/8	3/8	11/8 au 21/8	6/9
86	Thurageau	27/7	3/8 au 11/8	28/8	30/7	8/8 au 18/8	4/9	4/8	13/8 au 23/8	10/9

### Observation du réseau :

En ce début de semaine, sur une parcelle biologique de la Vienne, nous avons observé quelques piqûres sur fruits.



**Dégâts de la tordeuse orientale du pêcher sur pommes**  
(Crédit Photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

### Evaluation du risque

Selon le modèle, le pic de pontes débutera le 30 juillet et le pic d'éclosions commencera le 4 août en secteurs précoces (nord Charente).

## • Autres tordeuses

### Réseau de piégeage :

Les captures sont actuellement faibles pour les tordeuses *Grapholita lobarzewskii*, *Archips podana* et *Pandemis heperana*.

### Risques de confusion :

Attention à ne pas confondre la tordeuse de l'œillet avec *Pandemis heperana* : les ailes postérieures sont grises pour *Pandemis* et orangées pour la tordeuse de l'œillet.

#### Evaluation du risque

Cette semaine, le risque est très faible.

## • 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 :

Les 4 pièges du réseau ont enregistré des captures : **le vol a débuté le 24 juin.**

#### 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.



**Dégât (sciure) sur jeune rameau**  
(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

### 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.

## Punaises phytophages

### Punaises autochtones :

Au sein des vergers, la punaise *Rhaphigaster nebulosa* est souvent observée : adultes, pontes et jeunes larves. Plus ponctuellement, d'autres espèces sont également présentes : la corée marginée (*Coreus marginatus*) ainsi que la punaise arlequin (*Graphosoma italicum*) sur ombellifères. Nos comptages indiquent 2,5 à 4% de fruits présentant des piqûres.



***Rhaphigaster nebulosa* – *Coreus marginatus* – *Graphosoma italicum***

(Crédit photo : H. HANTZBERG - FREDON NA)

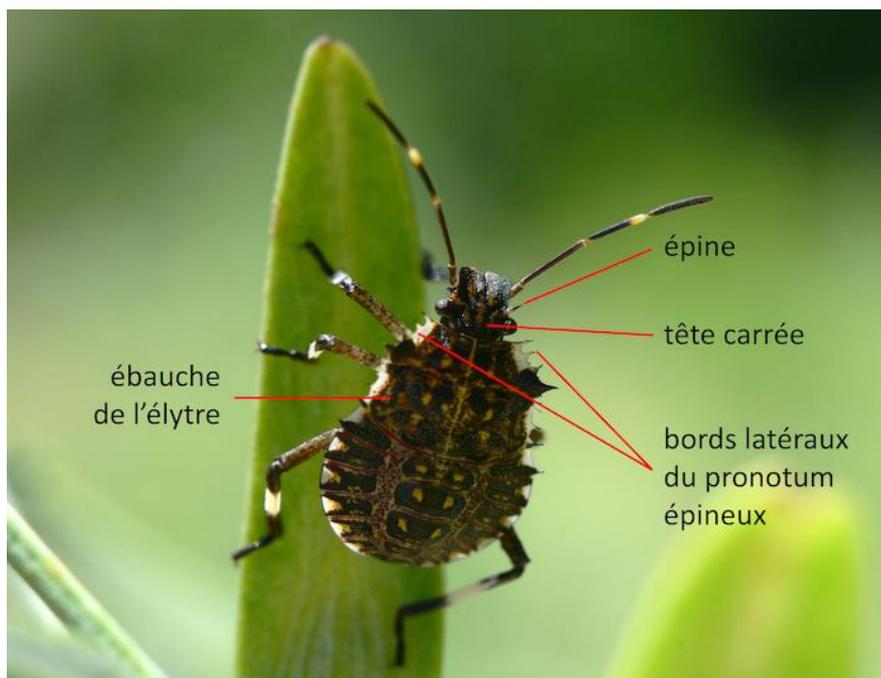
## **Punaise diabolique (*Halyomorpha halys*) :**

Depuis la pose des 6 pièges du réseau, les captures sont faibles (3 adultes au total). En ce début de semaine, sur un piège de la Vienne, nous avons récolté un nombre plus important d'individus (30 adultes) ainsi que des larves (stade II).

À partir du deuxième stade de développement, les larves de la punaise diabolique possèdent quelques critères caractéristiques permettant de les distinguer des autres punaises de la famille des Pentatomidae.

### Quatre critères pour reconnaître les larves de la punaise diabolique à partir du stade II :

- Tête rectangulaire avec une paire d'épines devant les yeux.
- Antennes noires avec une tache blanche à l'extrémité de l'article III.
- Une série d'épines sur les côtés du thorax.
- Pattes foncées avec des taches blanches.



**Larve (stade II) de la punaise diabolique**  
(Crédit photo : M. CHARTOIS et JC. STREITO - INRAE)

Pour en savoir plus sur les punaises autochtones et la punaise diabolique, vous pouvez consulter le [BSV hors-série « Punaises phytophages »](#).

### **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.

## Auxiliaires

Avec la raréfaction des pucerons, les auxiliaires sont moins présents dans les vergers.

Depuis le 20 juin, nous observons des adultes, des œufs et des larves de chrysopes. Comme il est possible de le voir sur la photo ci-contre, les larves peuvent s'attaquer aux œufs de punaise.



**Au menu pour la larve de chrysope :  
des œufs de punaise**

(Crédit photo : H. HANTZBERG – FREDON)

### FOCUS Auxiliaires

A

#### Chrysopes

Appartenant à la famille des Chrysopidés, les chrysopes (160 espèces) ont de grandes ressemblances morphologiques avec les hémérobés. Les chrysopes adultes sont reconnaissables par leurs 4 ailes longues et nervurées, leur couleur verte, leurs longues antennes et leurs abdomens allongés. L'espèce la plus connue est *Chrysoperla carnea*, décrite pour la première fois en 1836. On les retrouve essentiellement dans les cultures maraîchères (aubergines, poivrons, etc..) et fruitières.

#### Cycle biologique

Le développement des chrysopes est fortement influencé par la température. Le développement de l'œuf à l'adulte dure environ 70 jours alors que la durée de vie de cet insecte peut atteindre jusqu'à 2 mois.

#### Rôle d'auxiliaire

**Ce sont les larves de chrysopes qui ont une activité prédatrice.** La larve de *Chrysoperla carnea* est notamment prédatrice de pucerons. Une larve peut consommer jusqu'à **400 pucerons** durant leur développement. C'est au cours du dernier stade larvaire que la consommation de pucerons est la plus importante.

**Note calendrier :** Principalement actives de mai à septembre.

Plus d'informations sur la page Ephytia INRAE dédiée : <https://ephytia.inra.fr/fr/C/19932/Biocontrol-Chrysoperla-carnea>



Adulte et larve de chrysope – (Crédit photo :  
H. HANTZBERG – FREDON NA)



# Fiche Alerte Phytosanitaire

## **Popillia japonica, le 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.

**Une nouvelle plaquette de présentation** a été éditée dans le cadre d'un projet de recherche européen IPM Popillia. Vous pouvez consulter le [site Internet](#) ou la [plaquette](#).



## Notes nationales biodiversité

Consultez l'ensemble des fiches biodiversité en cliquant sur les images ci-dessous :



**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 », Chambre d'agriculture 17 et 79, Commune de La Buissière, 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 ".