

# Arboriculture

PACA

n°23

7 Septembre 2022



## Référents filière & rédacteurs

**Myriam BERUD**

Station d'Expérimentation La Pugère  
[m.berud@lapugere.com](mailto:m.berud@lapugere.com)

**Aliénor ROYER**

Domaine Expérimental La Tapy  
[aroyer@domainelatapy.com](mailto:aroyer@domainelatapy.com)

## Directeur de publication

**André BERNARD**

Président de la Chambre Régionale  
d'Agriculture Provence Alpes-Côte  
d'Azur

Maison des agriculteurs  
22 Avenue Henri Pontier  
13626 Aix en Provence cedex 1  
[bsv@paca.chambagri.fr](mailto:bsv@paca.chambagri.fr)

## Supervision

**DRAAF**

Service régional de l'Alimentation  
**PACA**

132 boulevard de Paris  
13000 Marseille



## AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO

Secteurs Basse Durance (13 et 84) & Alpin (04 et 05)

**Climatologie** : [Climatologie de la quinzaine écoulée](#)

### POMMIER / POIRIER

#### [Maturité Récolte](#)

#### Ravageurs

[Carpocapse](#) : éclosions G3 en cours – période à risque se poursuit

[Tordeuse orientale](#) : éclosions estivales se poursuivent

[Cératite](#) : intensification des captures

[Acarions](#) : acarions prédateurs femelles à préserver

[Pou San José](#) : inventorier les parcelles atteintes

[Tigre](#) : présence en AB

#### Maladies

[Tavelure](#) : repiquage possible sur feuilles

[Maladies de conservation](#) : faible pression

[Maladie de la suie](#) : présence faible en zone humide

[Black Rot](#) : très peu de symptômes

[Feu Bactérien](#) : surveiller les jeunes plantations (point de greffe)

### POIRIER

[Phytopte des galles rouges](#) : essaimage en cours

[Phylloxera](#) : dégâts limités

[Anthonome du poirier](#) : période de retour des adultes en verger

### TOUTES ESPÈCES

[Punaises](#) : dégâts en augmentation. Période à risque punaise diabolique

[Campagnol](#) : en activité

### EMERGENTS

« [Plantes en danger](#) »

[Cochenille tortue du pin](#)

[Scarabée japonais](#)

[Mouche orientale des fruits \*Bactrocera dorsalis\*](#)

voir aussi dans [Cératite](#)

### ADVENTICES [Ambrosie](#)

**BIODIVERSITE** auxiliaire menacé [Scolie à front jaune](#)

### REGLEMENTAIRE [Liste Produits de Biocontrôle](#)



Vous abonner



Devenir  
observateur  
& contact



Tous les BSV  
PACA

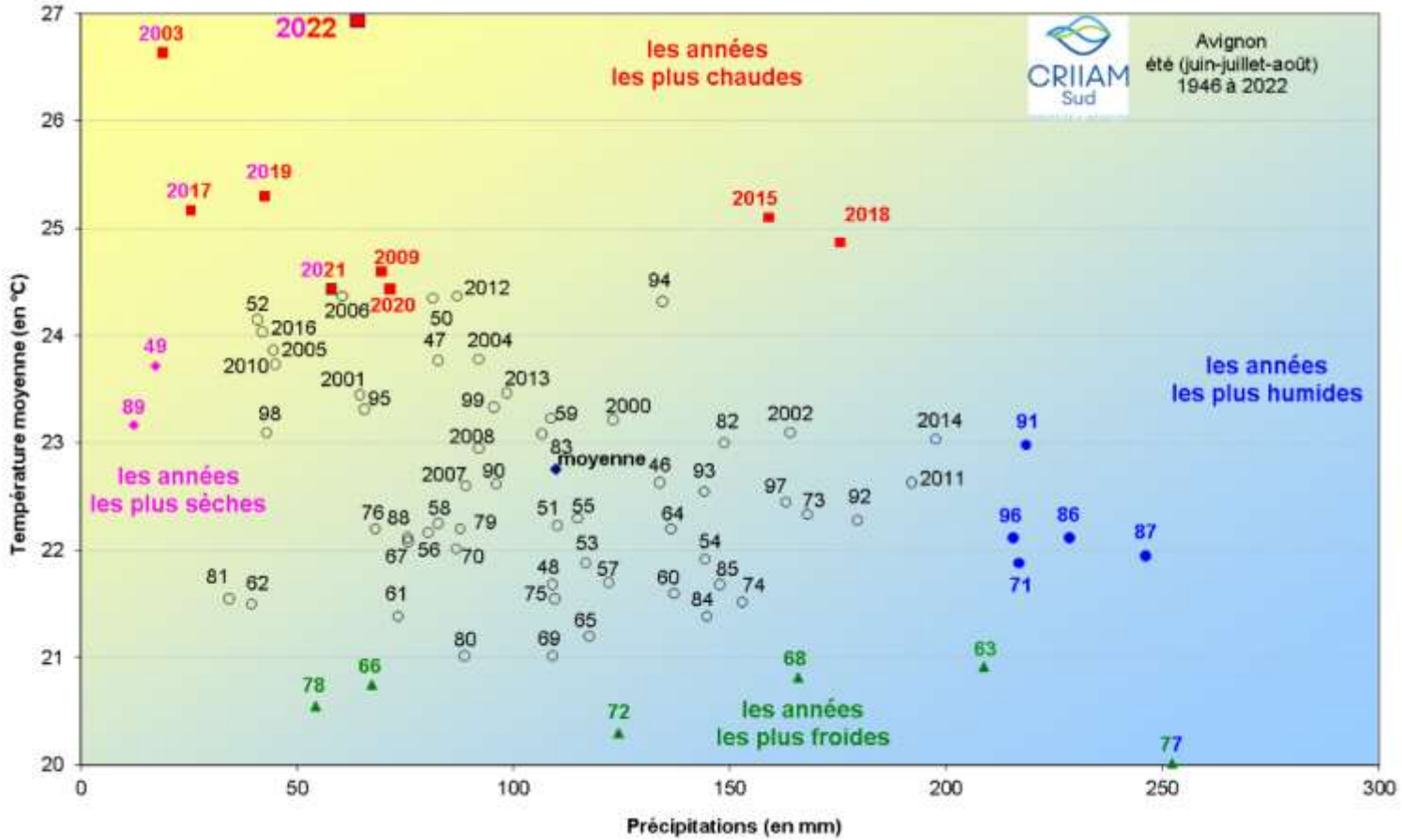
## Climatologie de la quinzaine écoulée 22 août au 4 septembre 2022

A consulter : <https://www.facebook.com/criiamsud/>

### TEMPERATURES

Sur le poste d'Avignon (84) : la 3<sup>ème</sup> décennie d'août présente un excédent de 2°C sur les minimales et de 2,5°C sur les maximales.

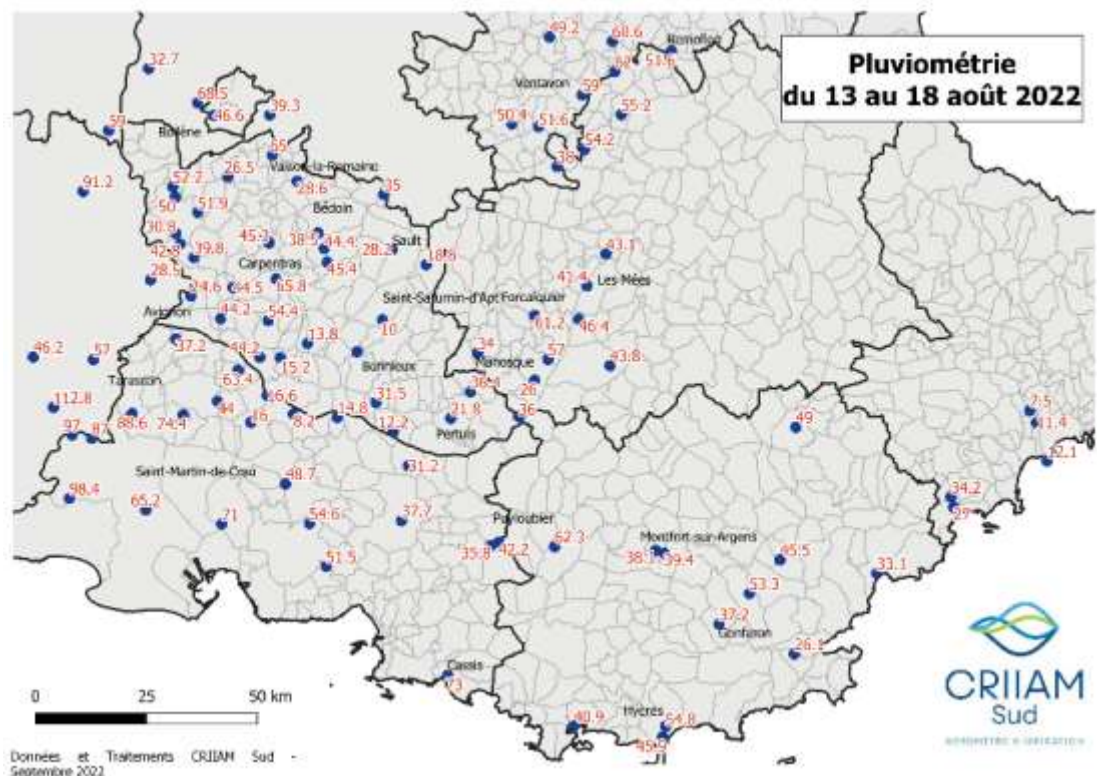
**Bilan Températures-Pluie de l'été** (graph ci-dessous) : l'été 2022 est le plus chaud jamais enregistré en 77 ans de mesures, et un des plus secs.



### PRECIPITATIONS

Quelques épisodes pluvio-orageux plus ou moins généralisés au cours de la quinzaine écoulée le 29-30 août et 1<sup>er</sup>-2 septembre : jusqu'à 15 mm en Basse Durance et 25 mm dans les Alpes.

**ERRATUM** : les hauteurs d'eau enregistrées les 16-17 août et publiées dans le bulletin précédent ont été corrigées, suite à des sur-estimations (pluie horizontale + vent fort à très fort... difficile pour les pluviomètres de retranscrire ce qu'il s'est réellement passé !....d'où l'intérêt des validations des données météo.



## POIRE

Secteur Basse Durance : récolte Conférence, Harrow Sweet.  
Secteur Alpin : récolte Conférence, Comice en cours.

## POMME

Secteur Basse Durance : récolte Crimson Crisp, Golden en cours.  
Secteur Alpin : début récolte Golden

## Adventices : Ambroisie

L'ambroisie est une espèce exotique envahissante qui peut causer des dommages aux cultures (pertes de rendement, destruction des récoltes contaminées...).

De plus, le pollen de cette adventice peut provoquer des allergies chez les personnes sensibles.

A consulter pour plus d'information relative à sa reconnaissance et aux obligations de lutte :

[Note nationale ambroisie DRAAF PACA](#)



Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

## Carpocapse des pommes et des poires (*Cydia pomonella*)

### Observations du 25 août au 6 septembre 2022

**Secteur Basse Durance** : très forte dynamique d'éclosion de 3<sup>ème</sup> génération au cours de la quinzaine écoulée. La fréquence des parcelles touchées est en augmentation et supérieure aux années précédentes.

Le report de populations de Carpacapse suite aux fins de récolte de parcelles voisines peut contribuer à augmenter la pression.

Vérifier si les larves présentes dans les fruits sont bien celles du Carpacapse et non de la [Tordeuse orientale du pêcher](#)



Photo (source : La Pugère):  
Éclosion récente de Carpacapse sur fruit.

### Analyse d



**Secteur Basse Durance et zone Sud des Alpes (Manosque) : la période à risque pourrait se poursuivre jusqu'au 15-20 septembre.**

Surveiller attentivement les vergers.

**Secteur Alpin zone Nord (Sisteron) :** il n'est pas observé de nouvelles éclosions en verger. La période à risque est terminée.

### Méthode alternative

Parmi les solutions de biocontrôle :

- Pour cet automne : les [nématodes entomopathogènes](#) : technique complémentaire à l'automne qui présente un intérêt dans les vergers à fort inoculum. **A positionner à partir de début octobre**, applicable en vergers non récoltés. L'efficacité de cette technique est liée à la présence d'une pellicule d'eau à la surface des troncs, charpentières et sol, nécessaire au déplacement des nématodes, au moment de l'application et dans les 24 heures qui suivent. L'utilisation de l'aspersion est recommandée pour assurer cet état hydrique. Des conditions de températures minimales sont également à respecter ainsi que l'absence de gel dans les 48 heures après application.

Pour le printemps prochain :

- la [confusion sexuelle](#) est une méthode de protection efficace à condition de la **mettre en place avant ou dès le début du vol** et en respectant les contraintes de pose (nombre de diffuseurs par ha, taille minimale de parcelles, pression du ravageur connue et maîtrisée). Des contrôles sur fruits réguliers (échantillonnage de 500 fruits par ha) sont à mettre en place.
- 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.

A retrouver sur : [Fiche de la collection Ressources « Les Filets Alt'carpo »](#)

Plus d'informations sur [ecophytopic.carpocapse\\_papins](http://ecophytopic.carpocapse_papins)

Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

## Tordeuse orientale (*Grapholita molesta*)

### Observations

Les éclosions se poursuivent : il n'est pas recensé de dégâts sur pomme en secteur Basse Durance dans les parcelles en suivi.

**Variétés sensibles** : à pédoncule court comme Chantecler, Elstar, Reinette.

Sur fruits, les larves ne doivent pas être confondues avec celles du carpocapse.

Une observation sous loupe binoculaire permet d'identifier la larve de tordeuse orientale : elle présente un peigne anal alors qu'il est absent sur larve de carpocapse (voir photos ci-dessous).

### Analyse de risque

Période à risque en secteur Basse Durance.

Les larves issues de 1<sup>ère</sup> génération ne provoquent quasiment que des dégâts sur les pousses, celles de 2<sup>ème</sup> génération et suivantes peuvent occasionner des piqûres sur fruits.



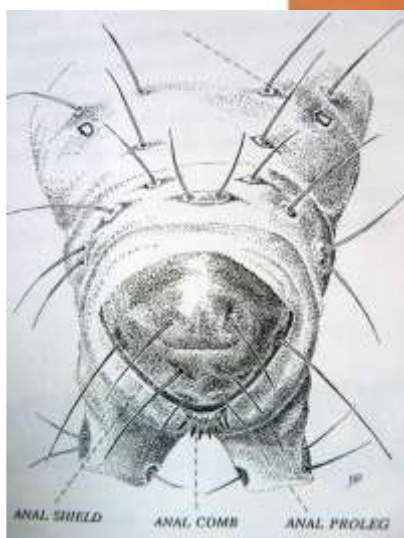
### Méthode alternative

Voir Bulletin précédent.

Photo : Dégâts de **Tordeuse** sur pommes (source La Pugère)



Photo : Détail peigne anal présent sur Tordeuse et absente sur Carpocapse



Tordeuse orientale :  
présence



Carpocapse :  
absence

Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

## Punaises

Observations du 25 août au 6 septembre 2022

### Secteur Basse Durance :

Les captures de larves de punaise diabolique augmentent dans les pièges du réseau. De très jeunes larves sont observées.

Les dégâts d'été (plages liégeuses qui ressemblent à du bitter pit) sont en augmentation en verger de pommier pouvant atteindre un seuil de pertes économiques.

Des adultes commencent à se rassembler à proximité des habitations, hangars et zones refuges d'hivernation.

Photos de dégâts et éléments de reconnaissance des punaises [page suivante](#).

### Analyse de risque

#### Période à risque en cours.

Les larves et adultes de punaises (principalement *Halyomorpha halys* la punaise diabolique) peuvent causer de nouveaux symptômes sur fruits.



Œufs et juveniles (larves) de Punaise diabolique (L1 et L2) *Halyomorpha halys*



Œufs (x27-28) et juveniles de Punaise diabolique *Halyomorpha halys*  
Source : omafra.gov.on.ca



Œufs (x14) et juveniles de Punaise grise *Rhopigaster nebulosa*. Source : La Pugere,

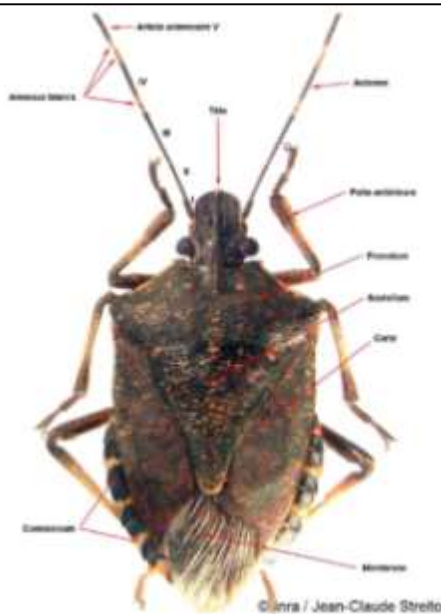




Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

## Punaises – Identifier les dégâts et l'insecte

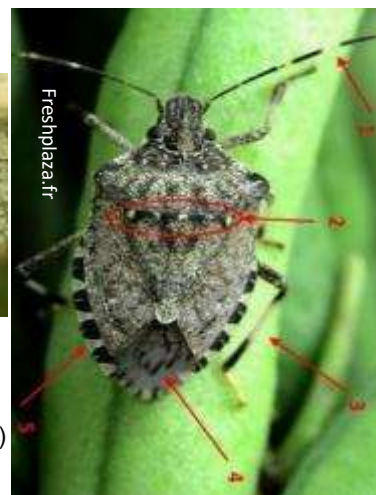
### *Halyomorpha halys* Reconnaissance



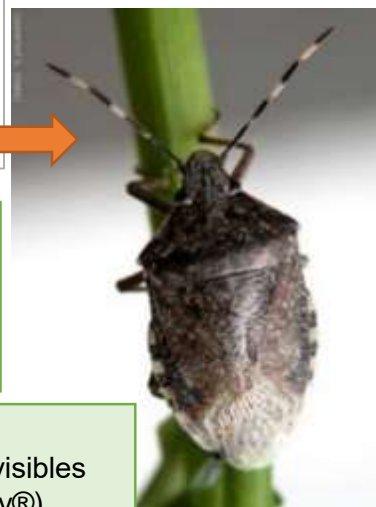
1. Pas d'épine sous l'abdomen
2. Répartition des anneaux blancs sur les antennes
3. Taches allongées sur la membrane
4. Quasiment sans poils
5. Connexivum bicolore



**Punaise diabolique**  
*Halyomorpha halys*  
Adulte (12-15 mm)  
et jeune larve (3 à 5 mm)



**Ne pas confondre avec**  
*Rhaphigaster nebulosa*



La punaise diabolique est assez facile à repérer et à reconnaître mais se confond aussi avec d'autres punaises européennes de la famille des Pentatomidae et surtout avec *Rhaphigaster nebulosa*.

Pour les différencier, [cliquez ici](#) consulter le lien :

[Agiir-Mieux-connaître-et-declarer-la-punaise-diabolique](#)

### Symptômes :

**Dégâts de printemps :** piqûres de nutrition sur jeunes fruits à l'origine de déformations visibles lors du grossissement des fruits (sur poire et pomme, variétés bicolores Gala, Pink Lady®), souvent en bordure de parcelles, le long de haies, bois. Piqûres en cuvette avec un méplat dans le fond.

**Dégâts d'été** (typique de la punaise diabolique) : plages liégeuses et déformations du fruit.



**Dégâts de printemps :**  
déformation précoce sur pomme  
(source : La Morinière)

**Dégâts d'été de punaise diabolique** sur  
pomme : plages liégeuses dans le fruit  
(source : Sud Expé)



Secteur Basse Durance (13 et 84)

## Cératite ou mouche méditerranéenne (*Ceratitis capitata*)

### Observations du 25 août au 6 septembre 2022

**Secteur Basse Durance** : Les captures s'intensifient dans les pièges du réseau, dépassant le seuil des 40 captures par semaine, pour les secteurs de Mallemort, Sénas, Charleval, Lamanon, Cadenet, Plan d'Orgon. Au 5 septembre, les captures sont faibles sur L'Isle sur la Sorgue, Caumont, Cavailon. Il n'est pas encore observé de dégâts confirmés sur fruits.

### Analyse de risque

**Période à risque élevé** pour les variétés proches de la maturité. Surveiller l'intensification des captures dans les pièges indicatifs (>40 captures par semaine) et les piqûres sur fruits à l'approche de la maturité.

Le risque de piqûres est lié à la concordance de trois facteurs : phase de développement de la mouche, fruits réceptifs (à maturité, à face jaune) et conditions climatiques favorables. Les vergers présentant des fruits en sur-maturité non récoltés sont particulièrement attractifs.

**Variétés sensibles** : variétés jaunes (Golden, Chanteclerc, etc.) à l'approche de la maturité.

Risque de confusion avec : insecte émergent [Mouche orientale des fruits \(\*Bactrocera dorsalis\*\)](#)



### Méthode alternative

**Prophylaxie (toutes espèces de mouches)** : il est recommandé de mettre en place des techniques culturales contribuant à détruire les récoltes tombées au sol (travail du sol, giro-broyage...), de mettre en place si possible des filets insect-proof sur les différents végétaux en culture, d'éviter de récolter en sur-maturité, de méthaniser, voire incinérer les déchets.

Le **piégeage massif** peut être préventivement mis en place lors de l'intensification des captures dans les pièges indicatifs (seuil = 8 captures par jour soit 40 par semaine, *source : réseau SudArbo*).



Cératite adulte (taille ≈ 5 mm)

Photos : source : Ctiff/Cehm – L'Arboriculture Fruitière Juillet/Août2014 et Sud Arbo fiche 2016



Asticots se développant dans le fruit



Symptômes sur fruits

### Biologie (Source : Ephytia et Ctiff/Cehm – L'Arboriculture Fruitière Juillet/Août2014 et Sud Arbo fiche 2016)

Les **adultes** (4-5 mm) apparaissent fin juin début juillet. Petite mouche aux ailes larges et transparentes, nervurées de noir à la base, avec trois bandes brun orangé. Le thorax est gris métallique, tacheté de noir. L'abdomen est brun clair, arrondi et strié de bandes transversales grises.

La durée de développement est très variable suivant le climat ; il peut y avoir de 2 à 4 générations par an dans le Sud de la France et parfois plus. Le cycle complet se fait en 20 jours pour une température de 26 °C, le seuil de développement étant de 13,5°C.

Le début de la **poncte** a lieu une dizaine de jours après la nymphose. Les **œufs** sont déposés par paquets de 2 à 6, sous l'épiderme des fruits. Chaque femelle peut pondre jusqu'à 300-400 œufs. L'œuf (1 mm diamètre) est blanc, très allongé et légèrement arqué. L'incubation dure 2 à 5 jours.

Les **larves** (7-8 mm) se développent durant 9 à 15 jours dans les fruits et entraînent leur chute.

Selon l'époque de l'année, les larves se nymphosent pour donner les générations suivantes ou elles rentrent en hibernation et terminent leur évolution dans les fruits tombés à terre. L'hibernation a lieu sous forme de **pupe** (4-5 mm de long), enterrée à 5-10 cm de profondeur dans le sol. La pupa ne peut pas survivre aux gels hivernaux de la plupart des régions françaises.



Secteur Basse Durance (13 et 84)

## Mouche orientale des fruits (*Bactrocera dorsalis*)

**NE PAS CONFONDRE**

**LA CÉRATITE OU MOUCHE MÉDITERRANÉENNE *Ceratitis capitata*  
AVEC LA MOUCHE ORIENTALE DES FRUITS *Bactrocera dorsalis***

Ce ravageur émergent, organisme de quarantaine prioritaire réglementé, a été capturé dans le Var début août 2021 dans le secteur de Hyères (83) en verger de clémentinier dans un réseau de piégeage spécifique mis en place par la FREDON PACA.

Il a été identifié pour la 1<sup>ère</sup> fois en France en 2019.

Il n'a pas été observé sur le territoire en 2022 à ce jour.

<http://www.var.gouv.fr/se-premunir-de-la-mouche-orientale-des-fruits.html>

Cette mouche est de taille plus grande (7-8 mm) que la cératite et présente des taches et des bandes jaunes sur le thorax. Elle pourrait être capturée par les piègeages du réseau cératite.

Pour plus d'informations,

consulter la fiche [Mouche orientale des fruits \*Bactrocera dorsalis\*](#)



Cératite adulte (taille ≈ 5 mm)  
Photos : source : Ctifl/Cehm



Adulte MOUCHE ORIENTALE DES FRUITS (7-8 mm)  
*Bactrocera dorsalis*  
Source : var.gouv.fr

Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

## Phytopte des galles rouges

Observations du 25 août au 6 septembre 2022

La migration de septembre a dû démarré.

Contrôler les vergers sensibles pour repérer les parcelles atteintes (présence de boursouflures sur feuilles et de déformations sur fruits).

**Rappel de la biologie** : Les dégâts sont observables au printemps sur jeunes feuilles : taches rouges présentant un aspect gaufré (galle). En cas d'attaques importantes, les fruits peuvent être touchés et présenter des déformations. Les femelles hivernent sous les écailles des bourgeons qu'elles quittent dès le débourrement pour piquer les jeunes feuilles. Les générations se succèdent toute la saison, les phytoptes étant à l'abri à l'intérieur des galles. En fin d'été, les femelles regagnent leur lieu d'hivernation.

### Analyse de risque

Le risque d'attaque est actuellement nul mais le niveau des populations prêtes à hiverner est important dans les vergers ayant présenté des dégâts au printemps.

En cas de présence du ravageur, l'infestation peut prendre de l'ampleur très rapidement.

Sur jeunes vergers et surgreffage



### Méthode alternative

L'application d'un soufre micronisé (biocontrôle) en septembre (au moment de l'essaimage) permet de limiter le développement des phytoptes l'année suivante.

Se reporter pour cet usage à la liste des produits de biocontrôle -> [cf. sommaire page 1](#)

Photos : Symptômes de Phytopte des galles rouges sur feuilles et sur fruits (source LA PUGERE)



Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

## Black rot

### Observations du 25 août au 6 septembre 2022

En secteur Basse Durance, il n'est pas observé de symptômes dans les vergers en suivi.

Surveiller l'apparition de taches nécrosées sur feuilles et de taches noires sur fruits (en particulier à l'approche de la récolte).

### Analyse de risque

En vergers à risque, les orages peuvent provoquer des projections. Surveiller les fruits situés au bas des arbres.

**Variétés sensibles** : Chantecler, Fuji, Braeburn.

Plus d'information sur [Black-Rot-chancre-a-Botryosphaeria](#)



*Black rot sur feuilles* (source : CAPL)



*Black rot sur fruits* (source : CAPL et CEFEL)





Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

## Tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*)

Observations du 25 août au 6 septembre 2022

### Pommier :

La majorité des parcelles présente peu ou pas dégâts en tous secteurs à la faveur du temps sec et chaud de l'été. Des repiquages sont observés principalement sur feuilles sur des parcelles avec des taches en fin de contaminations primaires.

### Analyse de risque

Risque faible pour une majorité de vergers.



Risque tavelure sur verger sans tâche en fin de contamination primaire



Risque tavelure sur verger avec tâches et en cas de pluie rosée avec humectation prolongée

Sur verger non récoltés avec présence de taches, le risque de contamination secondaire est réel en cas de pluie ou d'irrigation par aspersion sur frondaison induisant une humectation du feuillage de plus de 8 heures.

Le temps chaud et sec actuel est peu favorable au repiquage..

Surveiller les repiquages à la faveur de rosée ou humectations prolongées ou suite à des orages.

La gestion des parcelles vis-à-vis de la tavelure vise à limiter l'installation de la maladie pendant la période des contaminations primaires.

### Méthode alternative

Mesures prophylactiques : à prévoir pour l'automne-hiver. À consulter dans le [BSV arbo PACA n°1](#)



Photo : Taches de tavelure du POMMIER sur fruits et feuilles (source LA PUGERE)



Photo : Taches de tavelure du POIRIER sur fruits et feuilles (source LA PUGERE)

Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

## Feu bactérien (*Erwinia amylovora*)

### Observations du 25 août au 6 septembre 2022

**Secteur Basse Durance** : pas de nouveaux symptômes y compris sur jeunes vergers (feuilles rougissantes et chancres au collet).

**Secteur Alpins** : Les premiers symptômes de porte greffe touché par le feu ont été observés sur une parcelle Golden sur M9 (rougissement du feuillage).

**Poursuivre la surveillance notamment en jeunes vergers sur lesquels des chancres au collet peuvent apparaitre** (voir photos ci-dessous) accompagnés de dépérissement ou rougissement du feuillage.

La suppression des organes atteints voire l'arrachage des arbres atteints doit se faire en période sèche impérativement.

### Analyse de risque

Période de sortie des symptômes au collet des arbres (point de greffe).

Le développement de la bactérie est ralenti par temps sec et chaud (températures maxi avoisinant les 30°C).

Les périodes orageuses sont cependant très favorables à son activité.

Risque feu bactérien en verger sensible (avec historique et jeune verger).



### Méthode alternative

**Mesures prophylactiques** : la suppression des organes atteints est à pratiquer en verger atteint en période sèche.

Veiller à désinfecter les outils entre chaque coupe.

Dans l'environnement direct du verger, veiller à l'état sanitaire de plantes sensibles (aubépines, etc.) voire à les éliminer.

Plus d'informations et photos sur : [plaquette FeuBactérien\\_FREDON PACA](#)



Photo : Symptômes de Feu bactérien sur collet avec dessèchement du feuillage.

Collet avec renflement et craquelures (chancre) et détail du bois atteint sur le porte greffe (source : Ceta de Cavaillon)

Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

## Phylloxera du poirier (*Aphanostigma pyri*)

Observations du 25 août au 6 septembre 2022

Quelques parcelles présentent des symptômes de phylloxera (Alexandrine, Harrow Sweet) à l'œil.

Contrôler les vergers sensibles pour repérer les parcelles atteintes.

Ne pas confondre avec du **Botrytis de l'œil** qui cause une pourriture similaire dans la cavité pistillaire des fruits.

Les symptômes sur fruits ne seront visibles qu'à l'approche de la récolte (nécrose à l'œil).

Les risques d'évolution vers des pourritures sont réels pour les lots en conservation.

Les fruits atteints doivent être écartés à la récolte.

### Éléments de biologie

110

M. BAGGIOLINI

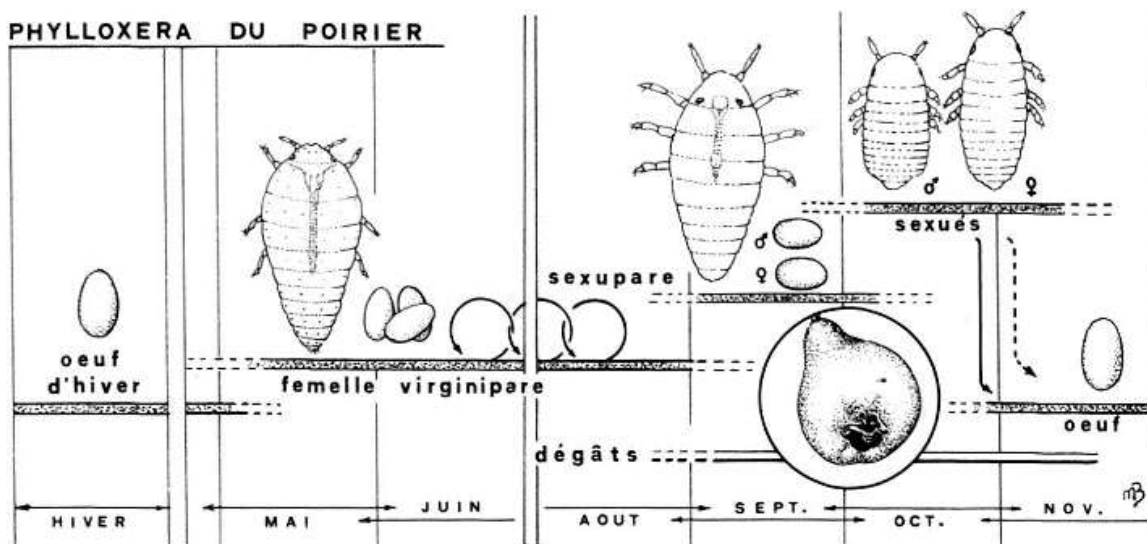
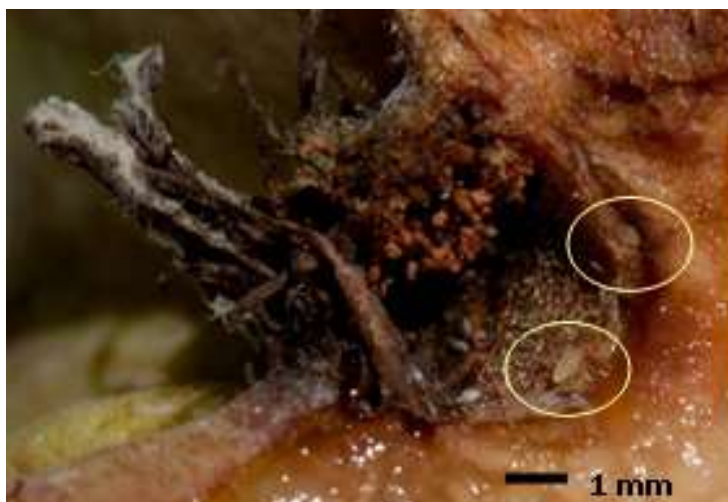


Fig. 3: Différentes formes du phylloxéra du poirier (reprises d'après GEOFFRION et ROBERTI) et schéma du cycle évolutif.

Tache nécrosée à l'œil (source photos : GRCETA BD)

Coupe transversale de la cavité pistillaire avec présence de 2 individus globuleux (taille environ 0.5 mm)





Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

## Acarien rouge (*Panonychus ulmi*)

### Observations du 25 août au 6 septembre 2022

**En secteur Basse Durance** : En tout secteur, régulation effective grâce à l'action des typhlodromes (acariens prédateurs).

**Période de développement des futures femelles hivernantes d'acarien prédateur à protéger pour la saison suivante.**

### Analyse de risque

Les conditions climatiques (sécheresse et chaleur) sont favorables et peuvent entraîner un développement rapide et important, en cas d'absence d'acariens prédateurs.

La présence des **typhlodromes (acariens prédateurs)** permet une bonne régulation dans la majorité des cas.



### Méthode alternative

L'introduction d'**acariens prédateurs** peut permettre de limiter le développement des acariens rouges à condition d'aménager la protection du verger tout au long de la saison et **en particulier en fin d'été (femelles hivernantes)**. **Éviter les insecticides pouvant décimer les populations d'acariens prédateurs à cette période qui seront utiles l'année prochaine contre l'acarien rouge.**

Plus d'information sur la Fiche de la collection Ressources : [« Biocontrôle de l'acarien rouge en vergers de pommier »](#)

### Photo : Acarien rouge du pommier

(1 mm environ) Source : Cotton D. INRA Montpellier



Photo : Feuille de pommier avec décoloration due à l'acarien rouge (source La Pugère)



Photo : acarien prédateur (1 mm environ) avec œufs d'acarien rouge (source La Pugère GRCEA Basse Durance)



Secteur Basse Durance (13 et 84)

## Tigre du poirier (*Stephanitis pyri*)

### Observations du 25 août au 6 septembre 2022

En **secteur Basse Durance**, en verger de poirier et pommier, ce ravageur secondaire induit des décolorations du feuillage de plus en plus fréquente au cours de l'été et début d'automne. Il est en recrudescence depuis quelques années.

### Analyse de risque

Fin de la période à risque.

Certains vergers ont subi des attaques importantes induisant la chute de feuilles.



### Éléments de biologie (Source Ephytia)

3 générations par an, de mai à septembre. L'adulte passe l'hiver dans divers abris, sous des amas de feuilles sèches, dans les anfractuosités des troncs, etc. A la reprise de la végétation, les adultes sortent de leurs abris et gagnent la face inférieure des feuilles, où ils se nourrissent de liquides intracellulaires.

La ponte débute début mai, et se poursuit pendant 1 mois environ. Chaque femelle pond une centaine d'oeufs. La larve reste sur la face inférieure des feuilles et atteint la maturité au bout d'une vingtaine de jours. Les nouveaux adultes apparaissent en juin. La 2ème génération se développe en juin-juillet et la 3ème en août-septembre.

### Méthode alternative

**Prophylaxie** : les mesures de gestion de la litière pratiquée contre la tavelure (broyage des feuilles) peuvent permettre de réduire les populations hivernantes de tigre du poirier.

L'utilisation de **nématodes entomopathogènes** en mars peut permettre de limiter les infestations.



Face supérieure d'une feuille de pommier infectée par *Stephanitis pyri* (photo M. Giraud, CTIFL)



*Stephanitis pyri* adulte  
Source www.talkag.com



*Stephanitis pyri* colonisant la face inférieure d'une feuille de pommier. Observation de miellat (photo M. Giraud, CTIFL)

Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

## Maladie de la suie

### Observations du 25 août au 6 septembre 2022

Des vergers proches de zones humides présentent des symptômes de la maladie de la suie (Golden, Crispp pink ou mutants, Cripps Red).

#### Méthode alternative

**Mesures prophylactiques** : limiter l'humidité dans le verger par une tonte rase de l'enherbement et aération des arbres.



Photo : Symptômes de Maladie de la suie sur fruits (source CETA Cavailon)





### Maladies de conservation

#### Observations du 25 août au 6 septembre 2022

Les vergers présentent peu de pourritures.

Quelques pourritures de blessure pourraient se développer sur fruits piqués (carpocapse, punaise) à la faveur des épisodes pluvieux ainsi que des rosées matinales.

Surveiller la présence de fruits pourris en verger à l'approche de la maturité.

Cf. [page suivante](#) pour les identifier →

#### Analyse de risque

La **période à risque** se situe à l'**approche de la maturité** (dans les 30 à 40 jours qui la précèdent).

Sur variétés non encore récoltées, la situation pourrait évoluer vers le développement des pourritures en cas d'humectations prolongées (rosées ou précipitations), en particulier en cas de blessure ou pique des fruits.

Les variétés sensibles sont à surveiller telle que Pink Lady®, très sensible à la tavelure de conservation.

La gestion des parcelles vis-à-vis des maladies de conservation doit être raisonnée en tenant compte des champignons les plus présents dans le verger, de la sensibilité des variétés, des conditions climatiques durant la période de maturation des fruits, de la date prévisionnelle de récolte, des conditions météorologiques annoncées durant cette dernière et de la durée de stockage prévue.

#### Mesures prophylactiques

Éliminer les chancres sur bois lors des opérations de taille ainsi que les fruits momifiés, ne pas laisser de branches trop basses avec des fruits proches du sol. Lors de la récolte, éviter les chocs sur les fruits et si possible la cueillette sous la pluie, stocker les palox sur terrain sec.

## Maladies de conservation (suite)

De quelles pourritures s'agit-il ?

Extrait du BSV Nouvelle-Aquitaine/ Pommier/Poirier–N°18 du 25 juillet 2019

Les maladies de conservation sont dues à plusieurs champignons.

Certains d'entre eux sont des **parasites latents**, leurs spores sont disséminées à la surface des fruits sous l'action de la pluie et pénètrent au niveau des lenticelles.

- **Gloeosporium** et **Cylindrocarpon mali** se conservent sous forme de chancres sur les branches ou les rameaux. Le premier occasionne des pourritures circulaires autour des lenticelles infectées, le deuxième provoque des pourritures au niveau de l'œil en verger et au niveau des lenticelles en chambre froide.
- **Phytophthora cactorum** et **syringae** sont présents dans le sol et les débris végétaux, ils provoquent une pourriture ferme, brune à contour diffus.

**Gloeosporiose**

(Crédit Photo : M. Giraud - CTIFL)

**Cylindrocarpon mali**

(Crédit Photo : M. Giraud - CTIFL)

**Phytophthora**

(Crédit Photo : M. Giraud - CTIFL)

Les **parasites de blessure** quant à eux peuvent envahir les fruits chaque fois que leur épiderme est endommagé.

- **Penicillium sp** occasionne une pourriture molle, circulaire à contour net accompagnée de fructifications vert-bleu.
- **Botrytis cinerea** provoque une pourriture brune de consistance molle évoluant rapidement avec développement d'un feutrage mycélien blanc-gris.
- Les **monilia** se caractérisent par une pourriture ferme, brune qui se recouvre de coussinets gris-brun disposés en cercles concentriques.

**Penicillium**

(Crédit Photo : M. Giraud - CTIFL)

**Botrytis**

(Crédit Photo : M. Giraud - CTIFL)

**Monilia**

(Crédit Photo : E. Marchesan - FDGDON 47)

Les champignons dont les spores pénètrent par les lenticelles peuvent contaminer les fruits dès le mois de juillet. Les symptômes apparaissent par la suite durant la conservation après une période plus ou moins longue de stockage. En général, la contamination a lieu au verger pendant la période de croissance des fruits et/ou lors de la récolte.

[Retour page précédente](#)

### Anthronome du poirier (*Anthonomus piri*)

#### Biologie

Après une diapause estivale (inactivité), la reprise d'activité des adultes sur poirier va avoir lieu en fin d'été début d'automne. Elle conduit à la ponte d'œufs sur les lambourdes desquels émergeront en fin d'hiver des larves.

Les larves s'attaqueront aux bourgeons floraux au printemps suivant où elles s'y nymphoseront et pourront induire des dégâts très préjudiciables sur la récolte à venir.

#### Observations

La présence d'adultes dans le verger peut être mise en évidence par **frappage à l'automne**. Profiter d'une période de rafraichissement pour les observer.

Le début de vol intervient habituellement début septembre.

#### Analyse de risque

Les vergers à risque sont ceux qui ont présenté des bourgeons ébouriffés au printemps.



Photo : Adulte d'anthronome du poirier *Anthonomus pyri* (source CA05)



Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

## Pou de San José

Observations du 25 août au 6 septembre 2022

Pression faible cette année.

### Analyse de risque

Fin de la période à risque.

Repérer les parcelles atteintes.



Photo : *Pou de San José* sur fruit  
(Source : INRA)



## Secteur Basse Durance (13 et 84) et Alpin (04 et 05)

### Campagnol provençal

#### Observations

L'activité des campagnols est toujours effective en verger du fait de l'irrigation : des tumulus plus ou moins récents sont visibles dans les vergers.

#### Analyse de risque

Les jeunes vergers sont à surveiller plus particulièrement.

L'appétence du Campagnol pour les racines d'arbres fruitiers peut l'amener à provoquer d'importants dégâts et causer des mortalités d'arbres en jeunes vergers.

#### Méthode alternative

Consulter la fiche collection «Ressources» [Campagnol provençal](#)



Tumulus de campagnol (source: La Pugère)



Campagnol pris au piège (source: La Pugère)





**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

## **COMMUNIQUÉ DE PRESSE**

### **Santé des végétaux :**

**Le Ministère lance « Plantes en danger »,  
une campagne de sensibilisation aux bons gestes**

Paris, le 5 juillet 2022

**Afin de préserver la santé des végétaux sur l'ensemble du territoire français, le ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire lance cet été une campagne de sensibilisation nationale. La campagne vise à prévenir la propagation de trois dangers majeurs, parfois mortels, pour nos plantes : la bactérie *Xylella fastidiosa*, le scarabée japonais et les capricornes asiatiques. À l'attention du grand public, notamment, des voyageurs mais aussi des professionnels, cette campagne entend informer sur les risques induits par le transport des végétaux pour la santé des plantes dans l'Hexagone.**

Lancée à partir du 4 juillet, la campagne « Plantes en danger » a pour objectif d'empêcher la propagation des organismes nuisibles pour les plantes, bactéries, virus ou insectes véhiculés par les flux commerciaux de végétaux ou par les voyageurs qui en rapportent de leurs voyages. Elle cherche à sensibiliser le grand public, les particuliers, jardiniers amateurs, et les inciter à être vigilants et à signaler tout signe ou symptôme inhabituel présent sur les plantes autour de chez eux.

Cette campagne s'adresse également aux professionnels du commerce des végétaux et aux collectivités locales. Acteurs de premier plan dans la prévention de la maladie, il est essentiel de les sensibiliser aux risques que représentent ces organismes nuisibles et à la nécessité d'acheter exclusivement des végétaux dûment contrôlés, disposant d'un passeport phytosanitaire.

L'enjeu est aussi d'inciter le plus grand nombre à identifier les symptômes et signaler les contaminations éventuelles aux services régionaux compétents du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire.



Pour cette campagne, trois organismes nuisibles prioritaires ont été ciblés :

- La [bactérie \*Xylella fastidiosa\*](#) est présente en France en Corse, en Occitanie et en région PACA. Son mode de transmission par des insectes vecteurs et la multiplicité des plantes hôtes rendent sa propagation très dangereuse.
- Le [scarabée japonais \(\*Popillia japonica\*\)](#) se déplace facilement sur de grandes distances par les moyens de transports (camions, trains, etc.) et est polyphage (se nourrit de nombreuses espèces végétales). Il n'a pas encore été détecté en France mais est présent en Italie et au sud de la Suisse.
- Plusieurs foyers de [capricornes asiatiques \(\*Anoplophora\*\)](#) ont été détectés en France ces dernières années. L'introduction de ces insectes est liée au transport d'emballages en bois et de bonsaïs en provenance d'Asie.

Ces trois organismes nuisibles sont des organismes de quarantaine prioritaires<sup>1</sup>, suivant le règlement européen 2016/2031/UE : leur incidence économique, environnementale ou sociale potentielle est considérée comme la plus grave pour le territoire de l'Union européenne.

Pour plus d'informations, consulter le [dossier « Plantes en danger »](#) et le [kit de communication](#).

### Contacts presse

Service de presse du ministère  
Tél : 01 49 55 60 11  
[ministere.presse@agriculture.gouv.fr](mailto:ministere.presse@agriculture.gouv.fr)

Ministère de l'Agriculture  
et de la Souveraineté Alimentaire  
Hôtel de Villeroy  
78 bis rue de Varenne  
75007 Paris  
[www.agriculture.gouv.fr](http://www.agriculture.gouv.fr)  
@Agri\_Gouv

---

Un **organisme de quarantaine** est, selon la définition de l'[ONUAA](#), un organisme nuisible qui a une importance potentielle pour l'économie de la zone menacée et qui n'est pas encore présent dans cette zone ou bien qui y est présent mais n'y est pas largement disséminé et fait l'objet d'une lutte officielle.

## Scarabée japonais *Popillia japonica*

Ce scarabée n'a pas été signalé à ce jour en France.  
Toutefois, son introduction récente en Italie appelle à la plus grande vigilance.

En 2014 a eu lieu le premier signalement pour l'Europe continentale en Italie (Lombardie et Piémont).

Pour plus d'informations et pour le reconnaître, consulter :

[Note nationale BSV scarabee japonais \*Popillia japonica\* DGAL](#)

[Fiche de reconnaissance SORE](#)



Crédit photo : insecte.org

## Cochenille tortue du pin *Toumeyella parvicornis*

### Situation actuelle

La cochenille tortue du pin, *Toumeyella parvicornis*, est une cochenille nuisible à diverses essences de pins. Elle a été décrite pour la première fois en Floride (États-Unis) en 1897 et n'était connue qu'en Amérique du Nord jusqu'au début des années 2000.

En 2014, sa présence a été signalée pour la première fois en Italie, dans plusieurs communes de la région de Campanie (Naples et communes voisines) sur des pins parasol (*Pinus pinea*) en milieu urbain.

En 2018, *T. parvicornis* a également été trouvée dans la ville de Rome endommageant des pins et suscitant des inquiétudes du grand public, car le pin est un arbre emblématique du paysage urbain. En 2020, le ravageur s'était propagé à une plus grande zone le long de la côte de Caserte à Salerne, causant de graves dommages.

Dans son aire de répartition, *T. parvicornis* a montré un comportement envahissant et peut être un ravageur non négligeable des pins, à la fois en milieu naturel (îles Turques et Caïques) et en milieu urbain (Italie). Sur les pins d'ornement, le dépérissement et le développement des fumagines réduisent la valeur esthétique des plantes.

**Suite à la découverte en septembre 2021, de 3 foyers dans le secteur Saint-Tropez / Ramatuelle (Var), une mission de surveillance renforcée vis-à-vis de cet organisme nuisible est en cours dans le Golfe de Saint-Tropez. Il s'avère que la présence de la cochenille est confirmée dans différents secteurs.**

### Présentation du ravageur

Les œufs sont petits, rosâtres et ovoïdes. Seules les nymphes de premier stade sont mobiles jusqu'au moment où elles se fixent sur les pousses annuelles pour se nourrir. Elles ne se déplacent plus par la suite. Les femelles présentent 3 stades larvaires et un stade adulte. A leur maturité, elles sont ovales à allongées, mesurent de 3,5 à 5 mm de longueur et de 3,0 à 4,0 mm de largeur. Elles sont de couleur brun-rougeâtre avec des taches plus foncées. La forme et les marques donnent à la cochenille l'apparence d'une écaille de tortue, d'où son nom. Les cochenilles mâles se développent différemment des femelles : le bouclier du mâle est allongé et de couleur blanchâtre, les mâles passent par un stade pupal et les adultes sont ailés.

Dans les régions aux hivers froids, la cochenille hiverne sous forme de femelles immatures fécondées. En Campanie (Italie), au moins 3 générations, partiellement superposées, ont été observées sur pin parasol.

Les dégâts sont principalement causés par le nourrissage des larves qui sucent la sève des rameaux. Ces derniers prennent ainsi une teinte rougeâtre puis meurent progressivement. La sécrétion de miellat et de déjections sur les rameaux entraînent l'apparition de la fumagine (champignon noir), ce qui donne aux branches une coloration noirâtre. .../...





## Cochenille tortue du pin *Toumeyella parvicornis* (suite)

### Gestion du risque

Comme pour de nombreuses autres cochenilles, la lutte chimique est généralement difficile et peut ne pas être possible en milieu forestier ou urbain. En Amérique du Nord, plusieurs espèces d'ennemis naturels ont été observées. En Campanie, *Metaphycus flavus* (hyménoptère) a été observé parasitant *T. parvicornis*, mais il n'a pas été en mesure de stopper la propagation des ravageurs ou d'empêcher le dépérissement des pins. Dans cette région, des mesures phytosanitaires ont été prises pour contenir le ravageur. Elles comprennent des enquêtes pour délimiter les zones infestées, la destruction des plantes infestées, des restrictions sur le mouvement des plantes en dehors des zones délimitées et une lutte antiparasitaire appropriée.

### Règlementation

Un arrêté ministériel paru le 11 mars 2022 précise les mesures visant à éviter l'introduction et la propagation de *T. parvicornis* sur le territoire national. Toute présence ou suspicion de *T. parvicornis* doit être déclarée au SRAL de votre région. Une zone délimitée dans laquelle la circulation des végétaux spécifiés est réglementée sera mise en place autour des végétaux infestés.

Retrouvez cet arrêté sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045358762>

***T. parvicornis* pourrait être une menace pour les pins en milieu urbain et éventuellement en forêt, il est donc conseillé de surveiller la situation de ce ravageur. D'autre part, une attention particulière doit être portée lors de la plantation de pin pignon (ou pin parasol) importé d'Italie et sur le transport de branches coupées provenant de la zone de St-Tropez, hors de cette zone.**

**Il est primordial de faire remonter toute observation de cochenille tortue auprès du SRAL ou de la FREDON de votre région.**



## Attention auxiliaire menacé par la confusion avec le frelon asiatique

### Scolie à front jaune, *Scolia flavifrons*

La 'Scolie à front jaune' est un hyménoptère de 25-40mm de long, de couleur noire avec **quatre tâches jaunes** sur l'abdomen et très velu.



Photo: Scolie à front jeune mâle  
(Source: F.Magnan)

C'est le **plus grand hyménoptère de France** qui est souvent **confondu avec les frelons européens et asiatiques**. La femelle est bien plus grande, mais le mâle est en effet plus petit avec une tête noire, ce qui peut porter à confusion.

Cet insecte est généralement présent de **mi-mai à mi-juin**, mais cette période peut s'étendre si les conditions climatiques sont favorables. La scolie participe à la **pollinisation** des fleurs. C'est aussi un parasitoïde des larves souterraines de coléoptères.

Il est courant que le frelon européen soit victime de la réputation de son cousin asiatique, et il est donc bien souvent éliminé alors qu'il est très utile aux écosystèmes et inoffensif vis-à-vis des colonies d'abeilles. Il en est de même pour la scolie à front jaune qui est présente en région PACA et dont la ressemblance avec le frelon asiatique lui porte souvent préjudice alors qu'elle est **non agressive** vis-à-vis de l'homme, des abeilles, et elle est utile à la pollinisation.

Il est donc indispensable de bien les reconnaître et agir en conséquence. Si un doute persiste, la première chose à faire est de prendre en photo l'insecte et de se renseigner auprès des services compétents (FREDON PACA) pour faire un signalement si la présence de frelons asiatiques est confirmée.

Pour plus d'informations:

- <https://fredon.fr/paca/frelon-asiatique>
- <https://www.gdsa85.fr/le-frelon-asiatique/>



Photo: Scolie à front jaune femelle et mâle (Source: MNHN)

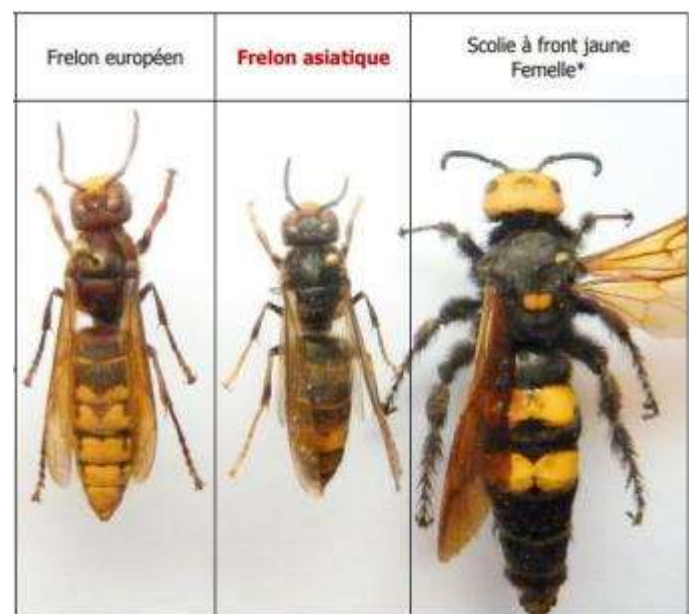


Photo: Comparaison entre le frelon asiatiques et les autres espèces indigènes (Source: Fredon Rhône-Alpes)

Le BSV est un outils d'aide à la décision, les informations données correspondent observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales. Le risque annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation.

Par conséquent, les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.

## Comité de rédaction

**Station d'expérimentation la Pugère (Pomme et Poire)** BERUD Myriam  
**Domaine expérimentale la Tapy (Cerise)** ROYER Aliénor  
**Chambre d'Agriculture du Vaucluse** RICAUD Vincent  
**CRIIAM Sud** Aude Géa



## Observation

**Chambres d'Agriculture de Vaucluse (84)**  
**Chambres d'Agriculture des Hautes-Alpes (05)**  
**Chambres d'Agriculture des Alpes-de-Haute-Provence (04)**  
**GRCETA de Basse Durance**  
**CETA de Cavaillon**  
**OP Alpes Coop Fruits**  
**Sociétés DURANSIA, CAPL, FRUITS ET COMPAGNIE**

## Financement

Action pilotée par les Ministères chargés de l'Agriculture et de la Transition Écologique avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.



Vous abonner



Devenir observateur & contact



Tous les BSV PACA