

n°20
9 Août 2023



Référents filière & rédacteurs

Myriam BERUD

Station d'Expérimentation La Pugère
m.berud@lapugere.com

Aliénor ROYER

Domaine Expérimental La Tapy
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

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](#)

Toutes espèces
[Campagnol](#)

Pommier / Poirier

[Maturité Récolte](#): récolte William et Galas en cours

Ravageurs

[Carpocapse](#) : éclosions 3^{ème} génération

[Tordeuse orientale](#) : éclosions en cours

[Cératite](#) : surveiller les captures dans les pièges indicatifs

[Puceron lanigère](#) : régulation par *Aphelinus mali*

[Acarien](#) : régulation par acariens prédateurs

[Zeuzère](#) : éclosions se terminent

[Cicadelle](#), [Tigre du poirier](#), [Pou de San José](#),

[Cochenille Pseudococcus](#)

[Punaises](#) : quelques dégâts visibles sur fruits

Maladies

[Tavelure](#) : Risque avéré sur William si présence de taches et de conditions favorables

[Black rot](#) : Risque en cours, à surveiller

[Maladie de la suie et des crottes de mouches](#) : premiers dégâts observés

Poirier

[Agrile](#) : repérer parcelles atteintes

[Phytopte des galles rouges](#) : symptômes sur fruits

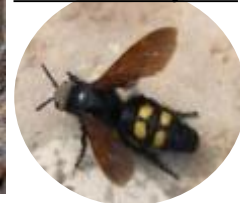
[Phylloxera](#) : surveiller présence dans les fruits

[Folletage](#) : période à risque

BIODIVERSITE - ADVENTICES



Scolie à front jaune



EMERGENTS

[Scarabée japonais](#)



Vous abonner



Devenir
observateur
& contact



Tous les BSV
PACA

Secteur Basse Durance (13 et 84)

POIRE

La récolte des Qtee et Guyot est terminée et la récolte des Williams est en cours.

POMME

La récolte des Galas (Galaval et Galastar) est en cours.

Secteur Alpin (04 et 05)

POIRE

Au Nord Sisteron, le début de la récolte des Williams est prévue à partir de mi-août. La récolte des Qtee est terminée.

POMME

Au Sud Sisteron, début de récolte des Galas cette semaine.

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.



Une plante envahissante dangereuse pour la santé. Chacun doit agir !



LA RECONNAÎTRE



- feuilles du même vert sur les deux faces
- feuilles profondément découpées
- fleurs sur de longs épis
- pas d'odeur quand on la froisse

LA SIGNALER



www.signalement-ambrosie.fr
www.solidarites-sante.gouv.fr

SON POLLEN EST TRÈS ALLERGISANT !

Précipitations

Le principal épisode pluvio-orageux a touché notre territoire dans la nuit du 27 au 28 juillet. Il a touché quasiment l'ensemble des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse. Des cumuls significatifs ont été enregistrés par endroit (Carpentras 19mm, Sernhac 22mm, Avignon seulement 5mm).

Réserves en eau du sol

Faute de pluies suffisantes, les réserves en eau ont fortement baissé mais reste supérieures aux niveaux de l'année passé à la même période.

Températures

Elles se sont rafraichies par rapport au début du mois de juillet.

La 3^{ème} décade de juillet a été conforme aux normales pour les maximales et supérieures de 1°C pour les minimales. Le début du mois d'août présente un déficit de 1,5°C pour les maximales et les minimales sont conformes aux moyennes.

GRAPHIQUES :

Cumuls du nombre d'heures depuis fin mai / début juin à Cavailon (84) avec :

Températures inférieures à 15°C :

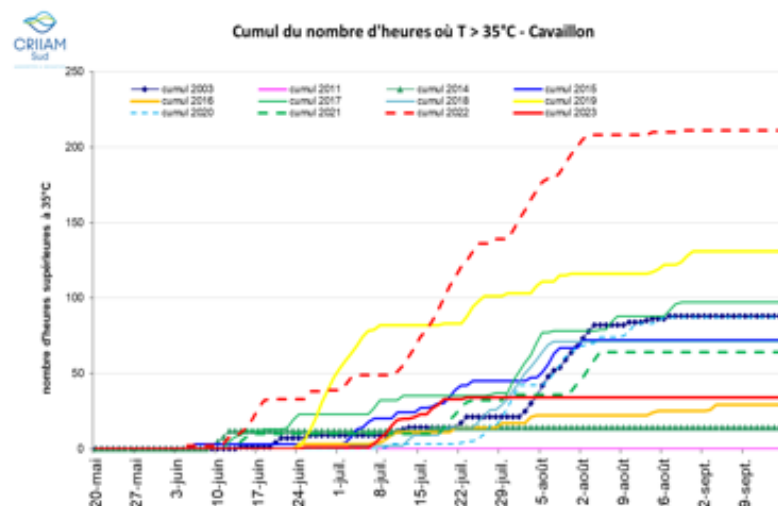
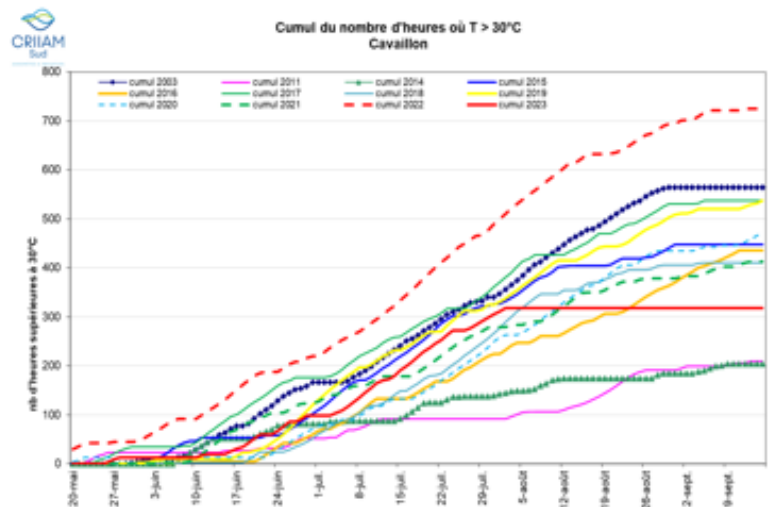
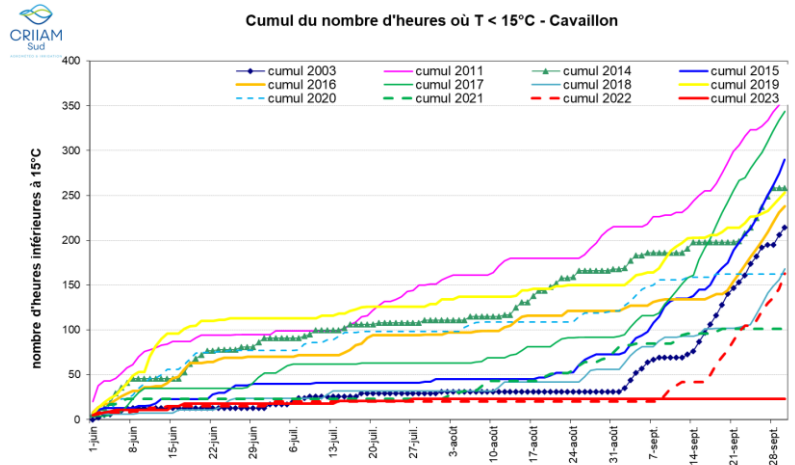
2023 fait partie des années avec le moins d'heures fraîches (comme 2022).

Températures très chaudes (+35°C) :

2023 se classe pour l'instant parmi les années faibles (nettement inférieure à 2022).

Températures chaudes (+30°C) :

2023 remonte dans le classement mais est nettement inférieure à 2022.



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

Tavelure du pommier et du poirier (*Venturia inaequalis* / *pyrina*)

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

Pommier : sans évolution. La majorité des parcelles présente peu ou pas de taches de tavelure sur feuilles et fruits.

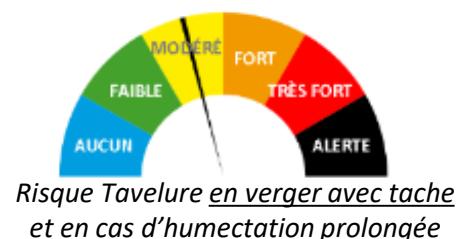
Poirier Williams : dynamique active de repiquage sur fruits dans certains vergers depuis la mi-juillet en secteur Basse Durance.

Rester très vigilant en cas d'humectations nocturnes et de rosées (même après la récolte).

Analyse de risque

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

Sur poirier, une humectation sans pluie peut induire des contaminations secondaires.



Méthodes alternatives



Des **produits de biocontrôle** peuvent être intégrés dans les stratégies de lutte (ex : soufre, bicarbonate de potassium, phosphonate de potassium). Consulter [fiche EcophytoPIC réseau DEPHY](#)

Suite à des prélèvements réalisés dans le cadre des plans de surveillance résistance, des **dérives de sensibilité** vis-à-vis de fongicides tavelure ont été détectés en laboratoire. Cela ne se traduit pas nécessairement par une baisse d'efficacité en verger, mais il convient d'être particulièrement attentif à l'efficacité des traitements appliqués. Plus d'infos sur : r4p-inra.fr



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



Photo : Tavelure du POIRIER sur fruits de variété Williams (source LA PUGERE)

Maladie de la suie et des crottes de mouche

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

Premiers symptômes visibles sur vergers non traités.

La présence des symptômes intervient généralement au cours de l'été et à l'approche de la récolte, suite aux infections printanières.

Analyse de risque

Période à risque en cours.

Les vergers en bord de cours d'eau ou soumis à des entrées maritimes sont en situation à risque car peuvent présenter des humectations du feuillage prolongées et fréquentes (rosées), favorables au développement de ces maladies.

Variétés sensibles : Chanteclerc, Golden, Goldrush, Crisp pink et mutants.

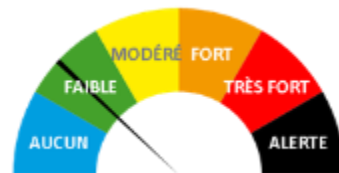
Méthode alternative

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

A partir de 175 heures d'humectation (atteint en tout secteur), une couverture fongique des épisodes à risque peut permettre de limiter le développement de ces maladies.



Parmi les **solutions de biocontrôle**, les produits à base de bicarbonate de potassium présentent une bonne efficacité.



Risque Maladie de la suie et des crottes de mouche en verger sensible et en cas d'humectation prolongée



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

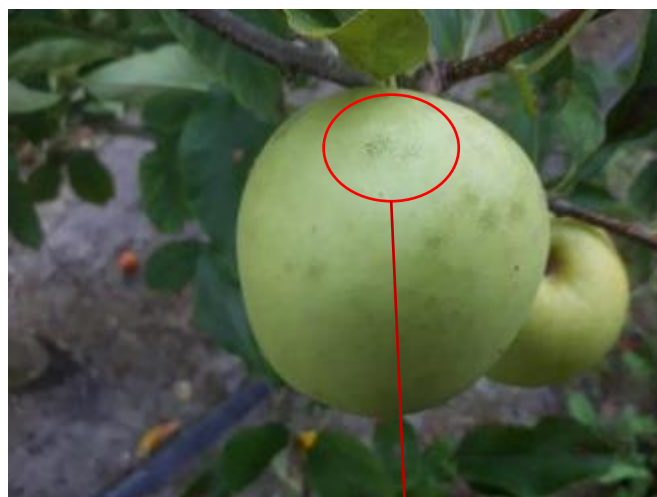


Photo : Symptômes de Maladie des crottes de mouche (source : LA PUGERE)

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

Black rot

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

Des symptômes de faible intensité sont toujours visibles sur variétés bicolores.

Des taches suspectieuses sont régulièrement observées en vergers de pommiers notamment sur Gala et clones et Story® (en cours d'analyse pour confirmation).

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)



Feu bactérien (*Erwinia amylovora*)

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

Secteur Basse Durance : rares symptômes visibles en verger de pommiers / poiriers qui ont peu évolué au cours de la quinzaine.

Secteur Alpin : De nouvelles sorties ont été observées sur jeunes vergers de pommiers (Reinette Grise, Golden, Crispp Pink et RosyGlow).

Surveiller attentivement les vergers, en particulier les jeunes vergers.

Analyse de risque

Les conditions actuelles sèches et chaudes sont peu favorables au développement bactérien.

Période idéale pour l'assainissement.

Risque en cas d'orages annoncés.

La fin des floraisons et le temps sec et chaud font diminuer le risque d'infection. L'assainissement des vergers atteints doit être fait par temps chaud et sec.



Variétés les plus sensibles au Feu bactérien

Poirier	Alexandrine, Beurré Bosc, Conférence, Général Leclerc, Passe Crassane, Martin Sec, Red satin
Pommier	Akane, Crispp Pink et Rosy Glow, Reinette Grise, Reine des Reinettes, Tentation

Méthodes alternatives



Des **produits de biocontrôle** peuvent être intégrés dans les stratégies de lutte (ex : laminarine, *Bacillus amyloliquefaciens* / *subtilis*).

Mesures prophylactiques :

La suppression des organes atteints est à pratiquer en verger atteint. 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.

L'élimination des chancres lors de la taille hivernale permet un assainissement partiel des vergers infectés.

Plus d'informations et photos sur : http://www.fredonpaca.fr/IMG/pdf/Plaqueette_FEU.pdf



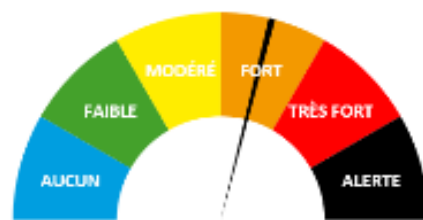
Photos : Symptômes de Feu bactérien sur bouquets et pousses (source La Pugère / CA05)

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

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

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

En secteur Basse Durance et Alpin, la dynamique d'éclosion se poursuit.
En secteur Basse Durance, de jeunes larves ont été observées ces derniers jours, annonciatrices du début de la G3.



Analyse de risque

Période à risque en tout secteur.

En **secteur Basse Durance**, d'après les modèles carpocapse DGAL-Onpv/Inoki® et INRAE /Inoki®, **les éclosions de 3^{ème} génération sont en cours.**

Les informations des modèles sont à prendre avec précaution à cette période (moins de précision en 3^{ème} génération).

Secteur Alpin : éclosions de 2^{ème} génération se terminent sauf en secteur tardif.

D'après les modèles carpocapse DGAL-Onpv/Inoki® et INRAE /Inoki® :

Secteur	Début de vol (Biofix)	au 7 août 2023 *			Dates prévisionnelles*					
		Vol adultes	Pontes	Éclosions	10% éclosion G2	50% éclosion G2	90% éclosion G2	Début vol G3	1% éclosion G3	
Manosque (04)	26 avril	97% G2	92% G2	82% G2	17-18 juil.	26-30 juil.	12-13 août	6-20 août	16-30 août	
Ventavon (05)	5 mai	91% G2	80% G2	89% G2	28-31 juil.	4-13 août	20-28 août			
La Motte du Caire (04)	15 mai	72% G1	43% G1	6% G2	8 août	16 août	27 août			

(*) Données prévisionnelles d'après la simulation au 24/07/2023

Méthodes alternatives

Parmi les solutions de biocontrôle, 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 sur la base d'un échantillonnage de 500 fruits par ha sont à mettre en place. Voir fiche [EcophytoPic Confusion sexuelle](#)

B

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 »](#)

Photos (source : La Pugère) : Dégât de larve de Carpocapse sur fruit.



Photo : Papillon adulte de Carpocapse sur plaque engluée piège Delta. longueur : 15 à 22 mm (source : La Pugère)

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

Tordeuse Orientale du Pêcher (*Grapholita molesta*)

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

Peu d'évolution au cours de la quinzaine : les éclosions sont en cours. Peu ou pas de larves de tordeuse orientale sont observées dans les fruits piqués (carpocapse très majoritaire).

Surveiller attentivement les vergers.

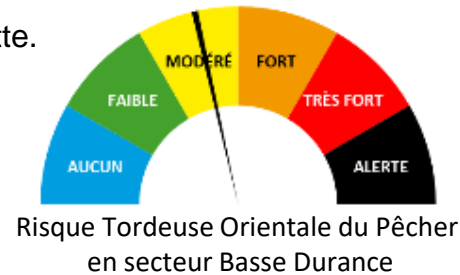
Sur fruits, les larves ne doivent pas être confondues avec celles du carpocapse. Une observation sous loupe binoculaire permet d'identifier la larve de tordeuse orientale : elle présente un peigne anal alors qu'il est absent sur larve de carpocapse.

Variétés sensibles : à pédoncule court comme Chanteclerc, Elstar, Reinette.

Analyse de risque

Période à risque en cours. Les éclosions se poursuivent (chevauchement des générations).

Les larves 2^{ème} génération et suivantes peuvent occasionner des dégâts sur fruits.



Méthodes alternatives

Parmi les solutions de biocontrôle, la **confusion sexuelle** *Cydia molesta* permet de lutter contre ce ravageur en respectant les contraintes de pose (nombre de diffuseurs par ha, taille minimale de parcelles).

B

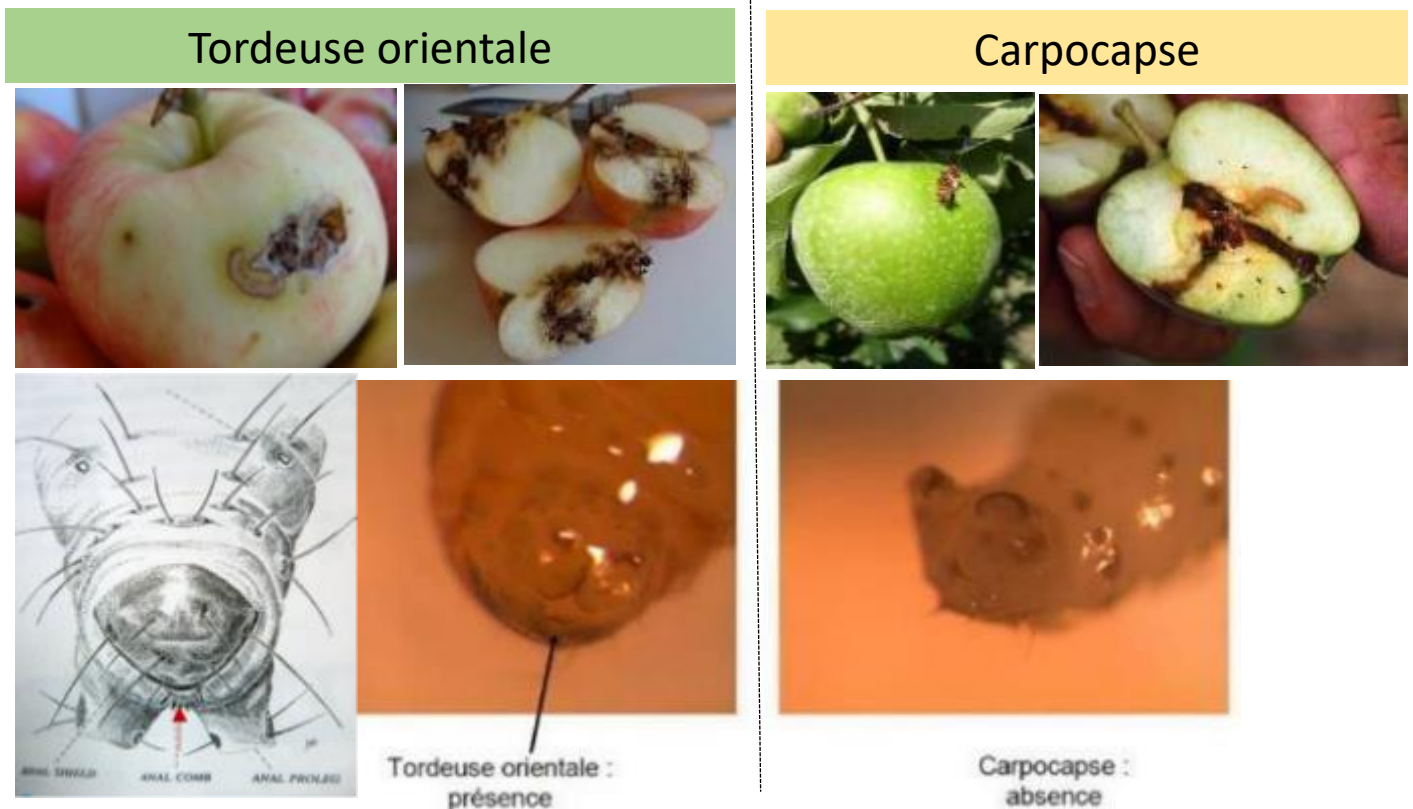
En verger de pommier et poirier, la pose de la confusion tordeuse peut être réalisée en même temps que celle du Carpocapse début à mi-avril en secteur Basse Durance.

Des contrôles réguliers sur fruits sont nécessaires (cf. Carpocapse).

Voir fiche [EcophytoPic Confusion sexuelle](#)

La pose de **filets Alt'carpo mono-rang** est une technique alternative utilisable contre la Tordeuse orientale (cf. Carpocapse).

Photo : Dégâts de Tordeuse orientale (à gauche) et de Carpocapse (à droite) sur pommes (source La Pugère)



Détail du peigne anal présent sur Tordeuse et absente sur Carpocapse

Secteur Basse Durance (13 et 84)

Cératite ou mouche méditerranéenne (*Ceratitis capitata*)

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

Si ce n'est pas déjà fait, prévoir la pose des pièges indicatifs dans les vergers sensibles.

Analyse de risque

Surveiller l'intensification des captures dans les pièges indicatifs (>40 captures par semaine) et les piqures 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 un 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 : Ctifl/Cehm – L'Arboriculture Fruitière Juillet/Août2014 et Sud Arbo fiche 2016



Asticots se développant dans le fruit



Symptômes sur fruits

Biologie (Source : Ephytia et Ctifl/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) et Alpin (04 et 05)

Puceron lanigère (*Eriosoma lanigerum*)

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

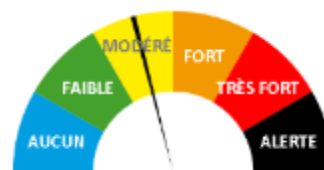
En secteur Basse Durance, le parasitoïde *Aphelinus mali* permet la régulation des infestations du puceron lanigère dans une très grande majorité des cas.

Des parcelles en AB sous filets Alt'carpo mono rang présentent des niveaux d'infestation plus élevés et peu de parasitisme.

En secteur alpin, la régulation par *Aphelinus mali* est en cours mais peut s'avérer compliquée dans les vergers à pression.

Analyse de risque

Surveiller le développement des foyers sur pousses de l'année jusqu'à l'arrivée du parasitoïde *Aphelinus mali*, très bon régulateur de ce ravageur en période estivale.



Méthode alternative

Le parasitoïde *Aphelinus mali* est un très bon régulateur du puceron lanigère. Il convient d'aménager la lutte insecticide de façon à le préserver.



Photos : Foyer de **Puceron lanigère** sur pommier et détail de puceron parasité par *Aphelinus mali* (source La Pugère)

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

Acarien rouge (*Panonychus ulmi*)

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

Pour une grande majorité de parcelles, l'activité des acariens prédateurs permet une bonne régulation de l'acarien rouge.

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

Un suivi de l'évolution des populations en verger est à réaliser à cette période en lien avec la présence d'acariens prédateurs.

Analyse de risque

Avec le développement du feuillage les populations printanières d'acarien rouge se « diluent » habituellement.

Des conditions climatiques favorables (sécheresse et chaleur) peuvent entraîner un développement rapide et important.

La présence d'acariens prédateurs peut permettre la régulation des acariens rouges.



Méthodes alternatives

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). A retrouver sur : [« Biocontrôle de l'acarien rouge en vergers de pommier »](#)

Photo : Acarien rouge du pommier (1 mm environ) Source : Cotton D. INRA Montpellier



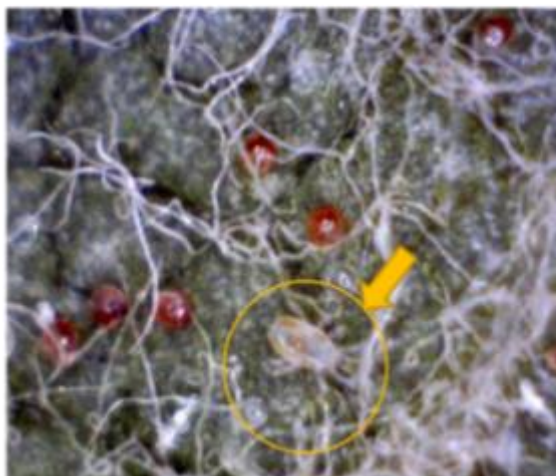
Observer les acariens prédateurs face inférieure des feuilles, le long de la nervure centrale



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 GRCETA Basse Durance)



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

Phytopte des galles rouges

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

Année 2023 plutôt favorable.

La présence de ce phytopte est fréquente cette année en tout secteur mais d'intensité variable (pouvant être forte notamment en jeunes vergers).

Le nombre de parcelles touchées est en augmentation par rapport à l'année dernière.

Les symptômes sur fruits sont bien visibles à la récolte : plages liégeuses avec déformation des fruits.

Contrôler les vergers sensibles pour repérer les parcelles atteintes et en particulier les jeunes vergers et surgreffage.

Analyse de risque

Période à risque faible.

Les dégâts, lors de cette migration, sont localisés sur feuilles et pas sur fruits, ce qui limite fortement la dangerosité.



Méthode alternative

B Des **produits de biocontrôle** peuvent être intégrés dans les stratégies de lutte. L'application d'un soufre micronisé à l'automne (au moment de l'essaimage) et/ou au printemps permet de limiter le développement des phytoptes l'année suivante.



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

Zeuzère (*Zeuzera pyrina*)

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

En secteur Basse Durance, aucun nouveau dégât détecté. Cette année, présence fréquente en verger mais de faible ampleur.

Surveiller les jeunes vergers.

A partir de la mi-juin, surveiller la présence des larves à l'aisselle des feuilles sur jeunes pousses et sur l'apex induisant un dessèchement de la pousse. Ne pas confondre avec du feu bactérien ou des piqûres de cèphe ou de tordeuse orientale sur pousses.

Dégâts de zeuzère :

Pousse minée

(source La Pugère)

NE PAS CONFONDRE

AVEC DU FEU BACTERIEN



Adulte (4 à 5 cm) et larve (5 à 6 cm) de zeuzère *Zeuzera pyrina* (source La Pugère)



Analyse de risque

La période à risque se poursuit (éclosions) jusqu'à mi-août.

En vergers adultes, ce ravageur secondaire est peu préjudiciable.

En jeunes vergers ou surgreffage, les dégâts induits par les larves peuvent causer des dommages à la structure et à la pérennité des jeunes arbres.



Méthode alternative

Prophylaxie : Lors de la taille hivernale, les rameaux atteints devront être éliminés et si possible curetés afin d'éliminer les larves qui progressent dans l'arbre.



Parmi les **produits de biocontrôle**, des solutions existent contre ce ravageur (confusion sexuelle *Zeuzera pyrina* et insecticide *Bacillus thuringiensis*).

Secteur Basse Durance (13 et 84)

Tigre du poirier (*Stephanitis pyri*)

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

Peu de dégâts observés pour le moment.
Surveiller le développement des populations.

Analyse de risque

Période à risque en cours.

Les dégâts sont souvent de faible ampleur mais peuvent induire des décolorations du feuillage importantes en cas de forte présence.

Ce ravageur secondaire est **en recrudescence depuis quelques années**.

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)

Cicadelle blanche ou verte

(*Edwardsinia rosae*, *Empoasca vitis*, ...)

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

En secteur Basse Durance et dans les Alpes, présence généralisée : des décolorations du feuillage (ponctuations claires) sont observées dans certaines parcelles. L'importance des dégâts est aléatoire.

Analyse de risque

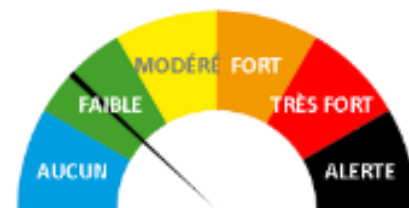
En cas de forte présence, il est possible d'observer un enroulement des feuilles et un blocage de croissance.

A surveiller surtout en jeunes vergers en formation (perturbe la pousse).

Une chute précoce des feuilles peut également intervenir en cas de très fortes infestations.

Méthode alternative

L'application d'argile ou talc semble perturber les cicadelles et limiter leur impact.



Larve de cicadelle verte



Symptômes sur pommier :
Piqûres sur feuilles et fruits

Source : CETA Cavaillon

Symptômes sur cerisier :
Enroulement des feuilles



Source : A. Royer

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

Agrile ou bupreste du poirier (*Agrilus sinuatus*)

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

Les dégâts causés par les larves (dessèchement de pousses) sont bien visibles en verger de poirier.

Surveiller attentivement les jeunes vergers.

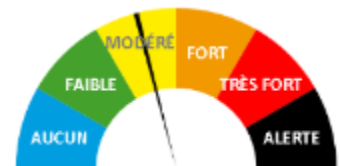
Repérer les parcelles touchées et couper les parties atteintes en vérifiant que la larve est éliminée.

Éléments de biologie

L'agrile du poirier est une sorte de charançon dont la larve pénètre dans les branches de poiriers, et va se développer en creusant une galerie très sinueuse entre bois et écorce toujours en direction du tronc. Une seule larve tue un scion. Le nombre de larves nécessaires pour tuer un arbre adulte varie selon la grosseur et la santé de cet arbre (affaiblissement préalable par l'agrile ou autre cause). Mais pour la plupart de nos vergers, 2 à 3 larves dans un tronc affaiblissent fortement l'arbre et donc le rendement.

Analyse de risque

Période à risque. Les jeunes vergers sont à surveiller attentivement.



Méthode alternative

Mesures prophylactiques : la seule méthode de lutte efficace à mettre en place dans les vergers atteints consiste à **supprimer les pousses touchées** et procéder à un **curetage des bois**.

Photos : Dégâts d'Agrile sur scion (tronc) et sur rameaux ;
(Crédit photo : GRAB).



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

Pou de San José

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

Secteur Basse Durance : les premiers dégâts sur fruits sont observés (RosyGlow et Braeburn)

Repérer les parcelles atteintes.



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

Analyse de risque

Risque faible.

La période à risque correspond aux périodes d'essaimage (courant mai, courant juillet, fin sept/début octobre).



Cochenille *Pseudococcus*

Observations du 27 juillet au 08 août 2023

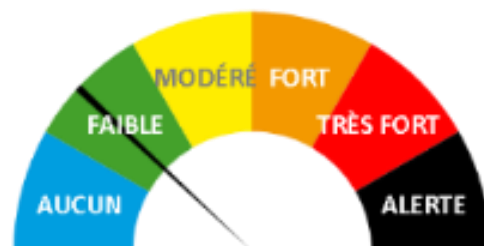
Quelques individus ont été observés à l'Isle sur la Sorgue / Le Thor sur Golden conduits en AB. Attaque de faible intensité.



Photo : *Pseudococcus* sur fruits
(source La Pugère)

Analyse de risque

Surveiller la présence des larves sur les rameaux et l'installation sur fruits.



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

Punaises

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

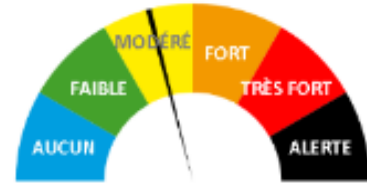
En secteur Basse Durance, peu d'évolution : des larves de punaises diaboliques *Halyomorpha halys* sont capturées dans le réseau de piégeage. Des premiers dégâts d'été sont visibles sur fruits mais restent limités et de moindre intensité qu'en 2022.

Dans les Alpes, présence de punaises vertes en verger (*Nezara* ou *Palomena*) avec quelques dégâts sur fruits sur Gala et Golden (Manosque, Sisteron).

Analyse de risque

Période à risque en cours.

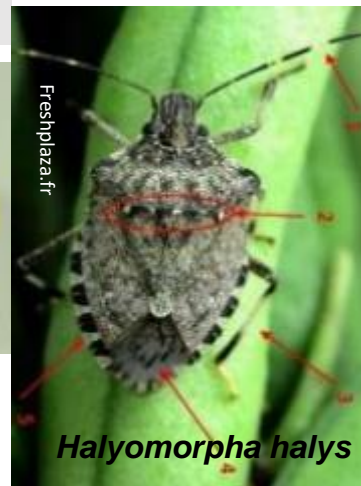
La période à risque démarre avec les éclosions de punaises diaboliques (*H. halys*) et punaises vertes (*Nezara* ou *Palomena*). Les larves issues des éclosions de punaises pourront causer de nouveaux symptômes sur fruits.



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.



Œufs (x28), juveniles et Adulte (12-15 mm) de Punaise diabolique *Halyomorpha halys*
Source : omafra.gov.on.ca

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

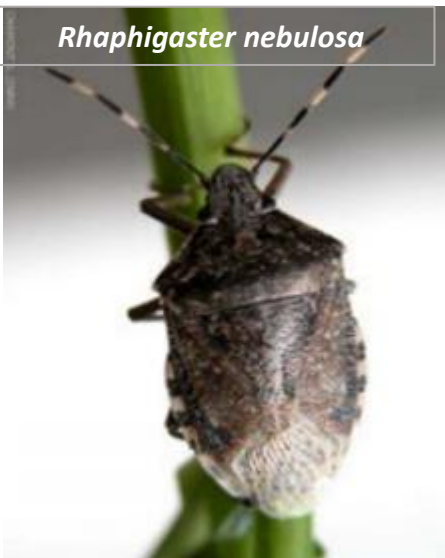
Dégâts d'été de punaise diabolique sur pomme : plages liégeuses dans le fruit (source : Sud Expé)

Halyomorpha halys

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*.

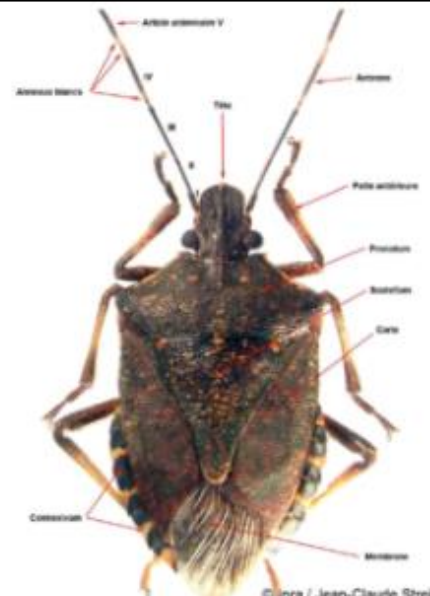
Pour les différencier, [cliquez ici](#). Plus d'infos sur les punaises en vergers : [hors-série Punaises Nouvelle Aquitaine](#)

Rhaphigaster nebulosa



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. Connexium bicolore



Photos : Source : INRA JC Streito

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

Phylloxera du poirier

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

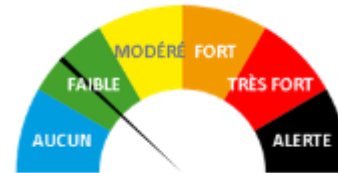
Quelques symptômes observés sur différents vergers de Packham's (Nord Bouches-du-Rhône).
A surveiller.

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.

Analyse de risque

La migration doit être en cours vers les 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.

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)

Folletage

Observations du 27 juillet au 8 août 2023

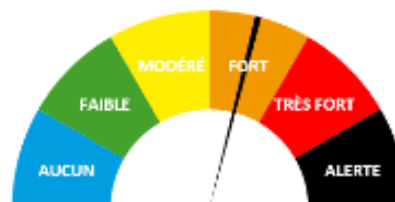
En secteur Basse Durance et alpin, des symptômes sont visibles en verger de poirier Conférence, Qtee, Williams (taches nécrosées sur feuilles) mais restent limités cette année.

Ne pas confondre avec du feu bactérien, les nervures des feuilles restent vertes dans le cas du folletage.

Analyse de risque

Période à risque.

La variété Conférence est particulièrement sensible.
Le risque est accru en période caniculaire et accentué par les à-coups d'arrosage.



Ce désordre physiologique peut apparaître en période de fortes chaleurs pouvant causer un brunissement rapide du feuillage.

La présence d'acariens et de phytoptes peut accentuer le phénomène.



Photos : Folletage à gauche, Feu bactérien à droite (source : FREDON PACA)

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

Campagnol provençal

Observations

Activité effective des campagnols : des tumulus 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)





Pour lire
les notes complètes



Écureuil de Pallas



L'Écureuil de Pallas, originaire de l'est de l'Asie, a été introduit à la fin des années 1960 sur le Cap d'Antibes (Alpes-Maritimes). Récemment, une autre population, installée depuis le début des années 2000, a été localisée sur la commune d'Istres (Bouches-du-Rhône).

Tout comme l'Écureuil roux, l'Écureuil de Pallas est arboricole. Il présente un gabarit semblable à l'espèce autochtone, mais son pelage et son comportement sont très différents.

Les animaux à l'origine de la population présente dans les Alpes-Maritimes ont été probablement lâchés par un particulier ayant ramené de voyage quelques individus (un couple ?) en tant qu'animaux d'ornement. Concernant ceux présents sur la commune d'Istres, nous ne disposons pas pour l'instant d'information sur leur origine.

Grands consommateurs de fruits, ils causent des dégâts importants dans les vergers et les jardins. Ils écorcent sévèrement les essences forestières et d'ornement, et rongent les câbles téléphoniques, les tuyaux d'arrosage, les structures en bois des habitations... Enfin, ils paraissent exclure l'Écureuil roux, absent des secteurs où l'Écureuil de Pallas est installé depuis plusieurs décennies.

Les surfaces encore restreintes occupées par l'Écureuil de Pallas en France, son impact, son caractère envahissant et les interventions des particuliers pour contrôler cette espèce (tir, piégeage, empoisonnement) ont incité le Ministère en charge de l'écologie à mettre en place un plan de lutte destiné à limiter, voire à éradiquer ce Sciuridé introduit. Ce plan est appliqué depuis 2012 dans les Alpes-Maritimes, et depuis 2016 dans les Bouches-du-Rhône.

OÙ EST-IL EN FRANCE ?

Sur les communes d'Antibes - Juan-les-Pins, Vallauris, Mougins, Le Cannet et Cannes dans les Alpes-Maritimes, et sur la commune d'Istres dans les Bouches-du-Rhône.

LE RECONNAÎTRE

Son dos, sa tête, ses flancs et ses membres sont brun-olive, et son ventre roux-acajou dans les Alpes-Maritimes. Dans les Bouches-du-Rhône, son pelage est gris-vert et son ventre est jaune pâle. Leur taille est similaire à celle de l'Écureuil roux.

SON DEVENIR ?

L'espèce peut potentiellement coloniser une grande partie du sud de la France et être à l'origine de problèmes écologiques et économiques en l'absence de contrôle de ses effectifs.

[Pour en savoir plus](#)



Scarabée japonais *Popillia japonica*

Organisme de quarantaine prioritaire (OQP) réglementé sur le territoire européen, conformément au règlement UE 2016/2031.

Originaire du nord-est de l'Asie (Japon, Chine septentrionale et Extrême-Orient de la Russie), il a été introduit en 1916 aux Etats-Unis, où il s'est rapidement propagé et a causé de graves dégâts. Première introduction en Europe, aux Açores dans les années 1970.

Popillia japonica se nourrit sur 300 plantes dont *Acer*, *Aesculus*, *Betula*, *Castanea*, Glycine, *Juglans Malus*, *Platanus*, *Populus*, *Prunus*, *Rosa*, *Rubus*, *Salix*, *Tilia*, *Ulmus* et *Vitis*. Dégâts alimentaires non spécifiques sur racines (larves) et sur les tissus internervaires des feuilles adultes.

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

Ce scarabée n'a pas été signalé à ce jour en France.

Toutefois, sa présence en Italie et au Sud de la Suisse appelle à la plus grande vigilance.

Une campagne nationale de sensibilisation 2022 « Plantes en danger » inclut *Popillia japonica* afin de savoir l'identifier et le signaler aux services en charge de la santé des végétaux.



[Plantes en danger : le kit de communication | Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire](#)

Autres documents à consulter :

[Microsoft PowerPoint - 3 - CROPSAV- 05042023 - SORE VIGNE \(agriculture.gouv.fr\)](#)

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

[Fiche de reconnaissance SORE](#)

Crédit photo : insecte.org



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.

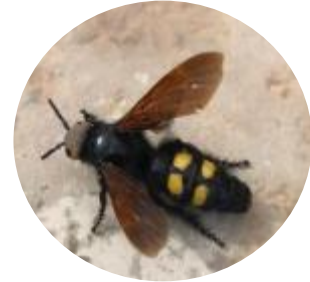


Photo: Scolie à front jeune mâle (Source: F.Magnan)

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.

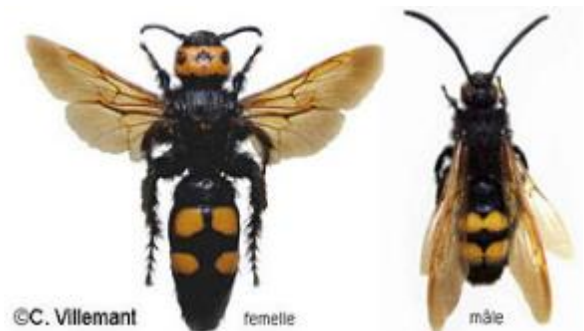
Cet insecte est généralement présent de **mi-mai à mi-juin**, mais cette période peut s’étendre si les conditions climatiques sont favorables. La scolie participe à la **pollinisation** des fleurs. C’est aussi un parasitoïde des larves souterraines de coléoptères.

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/>



©C. Villemant femelle mâle
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 outil d'aide à la décision, les informations données correspondent à des 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 & Poire) Myriam BERUD
Domaine expérimental la Tapy (Cerise) Aliénor ROYER
Chambre d'Agriculture du Vaucluse Chloé MESTDAGH, Maréva MERABET
CRIIAM Sud Aude Géa, Anne-Marie Martinez



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, FRUITS & Cie
Sociétés DURANSIA, CAPL

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