



Petits fruits

N°1
19/01/2023



Animateur filière

Titulaire :

Carla VARAILLAS

FREDON N-A

carla.varaillas@fredon-na.fr

Déléguée framboise :

Karine BARRIERE / **CDA 19**

k.barriere@correze.chambagri.fr

Directeur de publication

Luc SERVANT,

Président de la Chambre Régionale

Nouvelle-Aquitaine

Boulevard des Arcades

87060 LIMOGES Cedex 2

accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF

Service Régional

de l'Alimentation

Nouvelle-Aquitaine

22 Rue des Pénitents Blancs

87000 LIMOGES

Reproduction intégrale

de ce bulletin autorisé.

Reproduction partielle

autorisée avec la mention

« extrait du bulletin de

santé du végétal

Nouvelle-Aquitaine Petits

fruits N°1 du

19/01/2023 »



Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF 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 agroécologiques** près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

Fraise

- **Acariens tétranyques** : quelques individus observés
- **Aleurodes** : quelques individus observés dans certains itinéraires
- **Botrytis** : quelques parcelles faiblement touchées sur cœurs et vigilance sur fleurs
- **Duponchelia fovealis** : Vigilance sur la présence de larves dans les bractées
- **Pucerons** : plusieurs espèces observées
- **Thrips** : des individus adultes essentiellement observés. La pression reste faible
- **Autres bioagresseurs** : Des noctuelles défoliatrices observées ponctuellement en Lot-et-Garonne tandis que *Phytophthora cactorum* et *Phytophthora fragariae* font l'objet d'une surveillance en Dordogne.

Framboise

La végétation est principalement encore au repos.

Fraises

Les observations pour rédiger ce BSV ont été réalisées sur environ **100 ha** en Lot-et-Garonne. Dans ce département, les trayplants « classiques » sont au stade 'boutons dans les cœurs' à 'début de floraison'. Les trayplants sans froid sont au stade de grossissement des fruits (voir photos ci-dessous) à récolte. Les parcelles en sol ou hors sol froid plants frigo sont encore au stade végétation avec les cœurs qui ont un peu bougé.

En Corrèze les observations n'ont pas encore débuté.



Trayplants sans froid : stade grossissement des fruits.



Trayplants « classiques » : stade de boutons dans les cœurs à début floraison.

Crédit photo : M. CARMENTRAN DELIAS, CA47



Solutions de biocontrôle

Consultez la *note de service DGAL/SAS/2022-949 du 22 décembre 2022* [ici](#). Cette note établit la liste des **produits de biocontrôle** comprenant les micro-organismes, les substances naturelles, les médiateurs chimiques et les pièges à insectes. Pour les macro-organismes, respecter les conditions optimales de développement de chaque auxiliaire.

De manière générale, observez et soyez vigilant quant à la conservation de vos auxiliaires naturels dans vos stratégies de protection des cultures.

• Acariens tétranyques

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : Environ 5 à 10 % des surfaces sont concernées. Les individus observés sont sur les vieilles feuilles mais aussi sur de plus jeunes feuilles. Le nettoyage des plants est en cours.

Évaluation du risque : Faible. Lorsque l'on observe moins de cinq formes mobiles, le risque est faible. Les acariens se développent à des températures comprises entre 23 et 30°C et une humidité relative de 30 à 60%.

Méthodes prophylactiques

- Éliminer les vieilles feuilles en cours et en fin de culture et désherber la serre et ses abords
- Humidifier les fraisiers et éviter l'excès de fertilisation azotée
- Favoriser la présence des ennemis naturels

• Aleurodes

Situation sur le terrain

- Lot et Garonne : Très faible présence des aleurodes sur moins de 5% des surfaces observées avec parfois des cycles enclenchés en parcelle de TP sans froid.

Évaluation du risque : Faible. Un climat chaud et sec avec des températures proches de 25°C sont favorables à leur développement. Les conditions climatiques actuelles ne sont pas optimales aux attaques d'aleurodes.

Méthodes prophylactiques

- En cas de fortes attaques, faire un vide sanitaire afin de se débarrasser des individus encore présents
- Contrôlez la qualité sanitaire de vos plants avant et pendant leur introduction sous les abris
- Éliminer les adventices dans la serre et ses abords car elles représentent des sources de contamination
- Détecter les premiers individus à l'aide de panneaux jaunes englués

• Botrytis cinerea, la pourriture grise

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : Des symptômes de Botrytis du cœur ont été observés sur quelques parcelles, notamment sur des variétés sensibles comme la Murano, observé aussi sur Charlotte. Environ 10 à 15 % des parcelles sont concernées mais à une intensité faible. Vigilance de mise sur la floraison pour éviter son installation sur les sépales et pétales.

Évaluation du risque : Faible. Les températures comprises entre 15 et 23°C, une hygrométrie supérieure à 95 % et des périodes pluvieuses favorisent le développement du botrytis.

Méthodes prophylactiques

- Pratiquer une bonne aération des abris, pailler le sol, si possible assainir avec un accompagnement de chauffage.
- Éliminer les parties contaminées et les débris végétaux et effeuiller les parties âgées près de la tige.
- Éviter l'excès de fertilisation azotée et les techniques de conduite culturales provoquant des plaies.



Produits de biocontrôle

Des substances naturelles d'origine fongique permettent de stimuler la défense des plantes. Consultez la liste des produits disponibles [ici](#).

• Duponchelia fovealis

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : favorisée par les températures clémentes des dernières semaines, une forte activité des larves Duponchelia est observée. Les dégâts sont caractérisés par des grignotages des bractées et des cœurs (voir photos ci-dessous).

La larve mesurant de **20 à 30 mm** de long, est de couleur **blanc crème à brun** et possède une capsule céphalique noire. Elle est souvent cachée dans les cœurs des plantes ou bien enfouie au niveau du collet. Les morsures sur la plante et les déjections vous aideront à la localiser. Après 4 semaines, les chenilles atteignent leur taille adulte et se transforment en pupes. Ces pupes ovales de 14 à 19 mm sont facilement visibles et sont disposées sous les feuilles ou à la surface du substrat.

Dégâts de Duponchelia fovealis sur bractées et cœurs.

(crédit photo : Nathalie Daste FREDON NA)



Évaluation du risque : Moyenne. Les températures comprises entre 15 et 23°C, une hygrométrie supérieure à 95 % et des périodes pluvieuses favorisent le développement de *Duponchelia fovealis*. Observez régulièrement vos cultures afin de repérer précocement les larves.

Méthodes prophylactiques

- Pratiquer une bonne aération des abris, pailler le sol
- Éliminer les parties contaminées et les débris végétaux et effeuiller les parties âgées près de la tige
- Éviter l'excès de fertilisation azotée et les techniques de conduite culturales provoquant des plaies.

B

Produits de biocontrôle

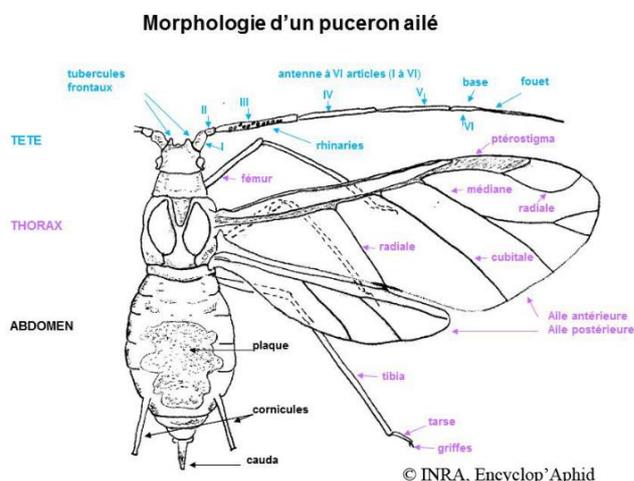
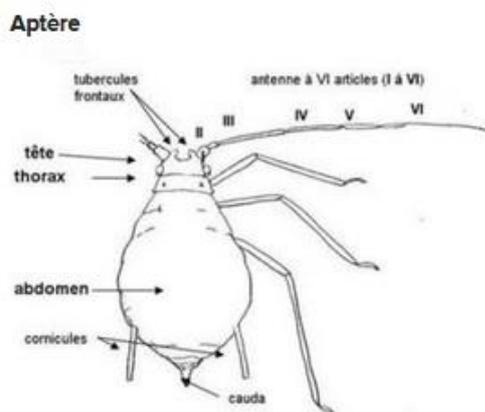
Nématode entomopathogène : *Steinernema carpocapsae* efficace avec une température minimale de 12°C.

• Pucerons

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : les pucerons sont présents sur environ 10 à 50 % des surfaces, tout itinéraire confondu, avec des intensités allant de faibles à fortes. Les espèces observées sont notamment *Chaetosiphon fragaefolii*, et, dans une moindre mesure, *Acyrtosiphon malvae*, *Macrosiphum euphorbiae* et *Aulacorthum solani*. À la suite de ces observations, certains itinéraires feront l'objet d'une gestion appropriée dès qu'un stade végétatif plus avancé sera atteint.

- Dordogne : 20 % des parcelles de gariguettes venant des Pays-Bas présentent des pucerons *Chaetosiphon fragaefolii*.



© INRA, Encyclop'Aphid

Morphologie de puceron aptère à gauche, ailé à droite (source : <https://www6.inra.fr/encyclopedie-pucerons>)

Quelques espèces fréquemment rencontrées dans les fraiseraies :

(source : <https://www6.inra.fr/encyclopedie-pucerons>, Crédit photo : Bernard Chaubet-INRA)

| Nom latin | Nom commun | Couleur | Taille | Caractéristiques morphologiques aptère | Caractéristiques morphologiques ailé | Parasitoïdes |
|---|--|---|--------------|---|--|--|
| <i>Rhodobium porosum</i>  | Puceron jaune du rosier | Jaunâtre à verdâtre | 1,2 à 2,5 mm | Cornicules droites et longues au bout foncé, cauda élançée | Patte avec genou et cheville sombre, cauda élançée, cornicule droite et pigmentée antennes longues de la taille du corps | <i>Aphelinus abdominalis</i> , <i>aphidius ervi</i> , <i>Aphidius matricariae</i> , <i>Ephedrus cerasicola</i> , <i>Praon volucre</i> |
| <i>Acyrtosiphon malvae</i>  | Puceron du géranium | Vert jaunâtre ou vert | 1,8 à 2,7 mm | Yeux rouges, Cornicule longue, droite et claire se terminant par une collerette, cauda épaisse, antenne de la longueur du corps | Antenne de la longueur du corps, cauda épaisse, droite et claire se terminant par une collerette | <i>Aphidius ervi</i> , <i>ephedrus plagiator</i> , <i>Praon volucre</i> |
| <i>Chaetosiphon fragaefolii</i>  | Puceron jaune du fraisier | Blanc jaunâtre pour les aptères, vert pour les ailés | 0,9 à 1,8 mm | Petit, portant des soies, antenne de la longueur du corps, Cornicules cylindriques, fines et pâles légèrement recourbées vers l'intérieur, Cauda épaisse | Antennes sombres légèrement plus grandes que la longueur du corps, Cornicules fines, droites et pigmentées, Cauda courte, pointue et pigmentée | <i>Aphelinus abdominalis</i> , <i>ephedrus cerasicola</i> , <i>Praon volucre</i> |
| <i>Aulacorthum solani</i>  | Puceron strié de la digitale et de la pomme de terre | Aptère vert à jaune, ailé vert | 1,8 à 3 mm | Abdomen brillant avec une tache plus foncée au niveau des cornicules, antennes plus longues que le corps, cornicules droites, longues, foncées à l'extrémité, | Abdomen vert strié sombre, antennes longues et foncées, Cornicules pâles, droites, longues avec une collerette sombre à l'extrémité | <i>Aphelinus asychis</i> , <i>Aphelinus flavipes</i> , <i>Aphidius ervi</i> , <i>Aphidius matricariae</i> , <i>Aphidius urticae</i> , <i>Diaeretiella rapae</i> , <i>Praon volucre</i> |
| <i>Macrosiphum euphorbiae</i>  | Puceron vert et rose de la pomme de terre | Vert ou rose | 1,7 à 3,6 mm | Antenne plus longue que le corps, Cornicules longues, claires, cauda longue et claire | Antennes longues et pigmentées, cauda longue et claire | <i>Aphelinus abdominalis</i> , <i>Aphelinus asychis</i> , <i>Aphidius ervi</i> , <i>Aphidius picipes</i> , <i>Aphidius urticae</i> , <i>Ephedrus plagiator</i> , <i>Praon volucre</i> , <i>Toxares deltiger</i> |
| <i>Aphis gossypii</i>  | Puceron du melon et du cotonnier | Aptère jaunâtre à vert sombre, ailé vert à vert foncé | 1,2 à 2,2mm | Cornicules très foncées, cauda plus pâle | Antennes de la longueur du corps, cornicules noires, cauda plus claire | <i>Aphelinus mali</i> , <i>Aphidius colemani</i> , <i>Aphidius matricariae</i> , <i>Ephedrus persicae</i> , <i>Praon volucre</i> |

Évaluation du risque : Soyez vigilants. On considère que le risque est **élevé** lorsque l'on observe plus de **5 individus sur 10 feuilles** (seuils indicatifs à adapter en fonction du stade de la culture et du type de pucerons). Observez régulièrement les cultures pour suivre l'évolution des populations. Le puceron est vecteur d'un large panel de virus.

Méthodes prophylactiques

- Éliminer les adventices dans la serre.
- Détecter les premiers individus grâce aux panneaux jaunes englués.

• Thrips

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : Des thrips ont été observés sur moins de 2% des surfaces, ainsi la pression reste **faible** et ne provoque pas de dégâts. Cependant le climat doux des dernières semaines relance leur activité.

Rappel sur les thrips sur fraise et leurs dégâts

Les deux espèces rencontrées sur fraise sont le thrips californien **Frankliniella occidentalis** et le thrips du tabac et de l'oignon **Thrips tabaci**. L'adulte est de couleur jaune à marron. Le nombre de segments antennaires, observable au microscope, permet de différencier les deux espèces. *F. occidentalis* en compte huit et *T. tabaci* sept.



Frankliniella occidentalis adulte

(Crédit photo : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/19739/Biocontrol/Biologie>)



Dégâts de thrips sur feuille

(Crédit photo : M. CARMENTRAN-DELIAS – CA47)

Sur **fleurs**, les dégâts de thrips correspondent à des piqûres de ponte. L'attaque peut engendrer l'avortement de la fleur. Sur **fruits**, le thrips à l'état larvaire ou d'adulte pique les tissus végétaux pour se nourrir de la sève. Des taches brunes sur le fruit et sur les akènes donnent un aspect de « **bronzage** ». Après maturation, l'aspect du fruit terne (« bronzé »), mou et craquelé le rend impropre à la commercialisation. De plus, sa durée de conservation est réduite.

Évaluation du risque : Le risque est faible pour le moment, mais observez régulièrement les cultures pour suivre l'évolution des populations. Le risque est **élevé** lorsque l'on compte plus de **2 thrips par fleur** sur les variétés de saison, et **plus de 10** sur les remontantes. La présence d'acariens favorise le développement du thrips car ce dernier se nourrit de ses œufs et se protège des ennemis naturels en se cachant dans les toiles construites par les acariens tisserands.

Méthodes prophylactiques

- Éliminer les adventices dans la serre.
- Utiliser des panneaux bleus englués pour détecter les individus et observer régulièrement vos cultures.
- Réaliser un vide sanitaire en fin d'été avec une montée en température dans l'abri, à la période le permettant, afin de casser le cycle biologique du thrips (attention aux plastiques).

Solutions de biocontrôle

Les **acariens** prédateurs *Amblyseius cucumeris*, *Amblyseius swirskii*, *Amblyseius montdorensis*, *Macrocheles robustulus*, *Hypoaspis aculeifer* et *Hypoaspis miles*.
La **punaise** prédatrice *Orius spp.* et le **thrips** prédateur *Aeolothrips intermedius*.
Le **nématode** entomopathogène *Steinernema feltiae*.



• Autres bioagresseurs

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : Quelques parcelles concernées par l'**oïdium** ont été observées avec une pression allant de moyenne à forte. Un effeuillage est réalisé lorsque les taches sont sur les vieilles feuilles. Vigilance sur trayplants bio (quelques flétrissements de plants, trace de *Phytophthora cactorum*)

- Dordogne : une surveillance du ***Botrytis***, ***Phytophthora cactorum*** ainsi que ***Phytophthora fragariae*** est en cours.

Des problématiques d'adventices de dicotylédones et graminées (mourons, trèfle, cresson des marais...) ont été relevées sur certains substrats de 2^e année ou sur les mottes de trayplants.

Framboises

Les cultures sont encore en dormance mais le climat doux des jours précédents a favorisé l'émergence des toutes premières pointes de drageons en cultures sous abris. Avec l'arrivée des vraies températures de saison leur croissance va être fortement ralentie voire stoppée.

A ce stade aucun ravageur n'est à déplorer sur les cultures observées et aucune maladie n'est constatée sur les cannes.

- Sur les ateliers en cours de taille pensez à éliminer les cannes atteintes de la galle de la cécidomyie car au moment de la production des fruits ces dernières risquent de s'effondrer.
- C'est également la saison pour bien éliminer les adventices présentes au pied des plantes ou dans les pots : certaines espèces, comme le mouron ou encore le chénopode, hébergent facilement les acariens tétranyques préjudiciables pour la culture.



Solutions de biocontrôle

Consultez la *note de service DGAL/SAS/2022-949 du 22 décembre 2022* [ici](#). Cette note établit la liste des **produits de biocontrôle** comprenant les micro-organismes, les substances naturelles, les médiateurs chimiques et les pièges à insectes. Pour les macro-organismes, respecter les conditions optimales de développement de chaque auxiliaire.

De manière générale, observez et soyez vigilant quant à la conservation de vos auxiliaires naturels dans vos stratégies de protection des cultures.

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Petits fruits sont les suivants CDA 19, CDA 24, CDA 47, France Food, Fredon Nouvelle-Aquitaine, Fruidor, Koppert, Scaafel, Socave, VDL, Valprim, Cadralbret.

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 ".