



Petits fruits

N°07
07/04/2021



Animateur filière

Titulaire :

Anne-Laure PRETERRE
FREDON N-A

anne-laure.preterre@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

Supervision site de Bordeaux

Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisé.
Reproduction partielle
autorisée avec la mention
« extrait du bulletin de
santé du végétal
Nouvelle-Aquitaine Fraise
Framboise N°07
du 07/04/21 »

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 agro-écologiques](#) près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

Fraises

- **Acariens** : la pression augmente. Contrôler régulièrement.
- **Pucerons** : les populations sont encore nombreuses.
- **Thrips** : les populations se stabilisent. Continuez à les gérer.
- **Aleurodes** : attention, les populations augmentent.
- **Punaises** : observation des premiers stades larvaires.
- **Botrytis** : toujours présent sur fruits.
- **Oïdium** : climat favorable. Soyez vigilant !

Framboises

- **Otiorynques** : application de nématodes entomoparasites.
- **Pucerons** : première observation du petit puceron vert.
- **Altises** : sensibles au traitement anti-pucerons.
- **Thrips** : encore présent mais sans risque.

Conditions climatiques

Les prévisions météorologiques annoncent une semaine ensoleillée et fraîche, avec des températures maximales aux alentours de 16-18°C et des températures minimales autour de 0-3°C. Des gelées nocturnes sont prévues pour la nuit de mercredi à jeudi. Par la suite, de légères précipitations sont annoncées à partir de vendredi soir.



Fraises

Les observations qui ont permis de rédiger ce BSV ont été réalisées sur environ **500 ha** en Lot-et-Garonne et **151 ha** en Dordogne.

• Acariens

Situation sur le terrain

Lot-et-Garonne

Les acariens sont en augmentation significative, atteignant 20 % des parcelles présentant de quelques individus sur jeunes feuilles à des foyers avec tous les stades. Les lâchers de l'acarien prédateur *Phytoseiulus persimilis* s'intensifient. Les températures fraîches devraient stabiliser les populations.

Dordogne

Des foyers sont encore observés sur la majorité des parcelles. 20 % des plants sont attaqués sur les variétés touchées. La Gariguette n'est pas concernée. Les acariens prédateurs de type *Amblyseius* continuent d'être lâchés.

Evaluation du risque :

Soyez vigilant car la pression parasitaire augmente. Les températures en-dessous de 20°C attendues ces prochains jours devraient aider à stabiliser la situation.



Méthodes alternatives

Prophylaxie

L'élimination des vieilles feuilles limitera l'évolution du ravageur dans les cultures.

Produits de biocontrôle

Acariens prédateurs : *Amblyseius californicus* (en préventif en début de floraison) et *Phytoseiulus persimilis* (en curatif sur foyer)

D'autres **produits de biocontrôle** sont aussi disponibles [ici](#) (liste de la note de service DGAL/SDQSPV/2021-200 du 15/03/2021).

• Pucerons

Situation sur le terrain

Lot-et-Garonne

Hors-sol, la fréquence des parcelles infestées par les pucerons se stabilise à 20 % depuis quinze jours mais l'intensité a tendance à augmenter. Elle reste tout de même faible à moyenne. Sur les parcelles avec une remontée de nouvelles hampes, les populations de pucerons augmentent.

En sol, quelques parcelles sont encore infestées.

Dordogne

Les espèces *Rhodobium porosum*, *Chaetosiphon fragaefolii*, *Aphis gossypii* et *Macrosiphum euphorbiae* (**Cf. Tableau 1**) ont été observées sur des parcelles n'ayant pas reçu de protection avant floraison. Le nombre de plants attaqués varie entre 5 et 20 % selon les variétés et le type de culture. La variété Gariguette est la plus attaquée et les fraises hors-sol sont moins infestées. *Chaetosiphon fragaefolii* est majoritaire sur Gariguette. La gestion avec des produits de biocontrôle n'a souvent pas permis de contrôler l'ensemble des populations de pucerons.

Morphologie du puceron (Crédit photo : Inrae – Encyclop'Aphid)

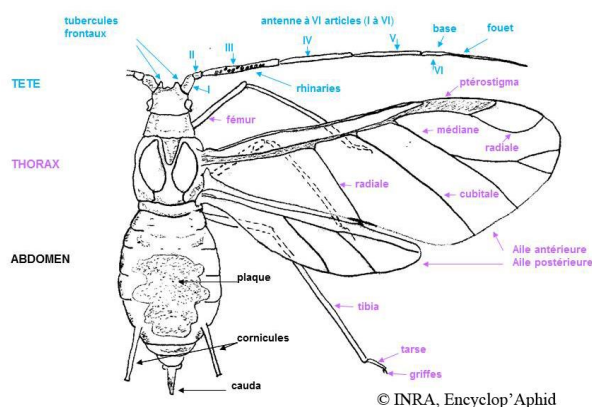







Tableau 1 : caractéristiques des espèces de pucerons observés

| Nom latin | Nom commun | Couleur | Taille (mm) | Morphologie forme aptère | Morphologie forme ailé | Parasitoïdes |
|---|---|---|-------------|--|--|--|
| <i>Acyrtosiphon malvae</i>  | Puceron du géranium | Vert jaunâtre ou vert | 1,8 à 2,7 | 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>A.ervi</i> <i>E.plagiator</i> <i>P.volucre</i> |
| <i>Aphis gossypii</i>  | Puceron du melon et du cotonnier | Aptère jaunâtre à vert sombre, ailé vert à vert foncé | 1,2 à 2,2 | Cornicules très foncées, cauda plus pâle | Antennes de la longueur du corps, cornicules noires, cauda plus claire | <i>A.mali</i> <i>A.colemani</i> <i>A.matricariae</i> <i>E.persicae</i> <i>P.volucre</i> |
| <i>Chaetosiphon fragaefolii</i>  | Puceron jaune du fraisier | Blanc jaunâtre pour les aptères, vert pour les ailés | 0,9 à 1,8 | 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>A.abdominalis</i> <i>E.cerasicola</i> <i>P.volucre</i> |
| <i>Macrosiphum euphorbiae</i>  | Puceron vert et rose de la pomme de terre | Vert rose ou rose | 1,7 à 3,6 | Antenne plus longue que le corps, Cornicules longues, claires, cauda longue et claire | Antennes longues et pigmentées, cauda longue et claire | <i>A.abdominalis</i> <i>A.asychis</i> <i>A.ervi</i> <i>A.picipes</i> <i>A.urticae</i> <i>E.plagiator</i> <i>P.volucre</i> <i>T.deltiger</i> |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|---------------------|-----------|--|--|---|
| <i>Rhodobium porosum</i>  | Puceron jaune du rosier | Jaunâtre à verdâtre | 1,2 à 2,5 | 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>A.abdominalis</i> <i>A. ervi</i> <i>A.matricariae</i> <i>E.cerasicola</i> <i>P.volucre</i> |
|--|-------------------------|---------------------|-----------|--|--|---|

Seuil indicatif de risque

Surveillez les populations en tenant compte du seuil indicatif de risque (**5 individus pour 10 feuilles**) :

- En-dessous du seuil, le risque est faible mais une visite régulière est conseillée.
- Au-dessus du seuil, le risque est sérieux et une gestion de votre parcelle doit être mise en place.

Ce seuil est indicatif et à adapter en fonction du stade de la culture et du type de pucerons.

Evaluation du risque :

Les pucerons sont encore présents sur les cultures. Surveillez pour ne pas passer à côté de foyers.

B Méthodes alternatives

Prophylaxie

Contrôler les plants, éliminer les adventices dans et autour de la serre, détecter les premiers individus grâce aux panneaux jaunes englués

Produits de biocontrôle

Procéder à des lâchers de micro-hyménoptères parasitoïdes de genre *Praon*, *Aphidius*, *Aphelinus* ou à des lâchers de prédateurs tels que la chrysope *Chrysolerpa carnea*, le syrphpe ceinturé *Episyrphus balteatus*, la cécidomyie *Aphidoletes aphidimyza* encore les coccinelles du genre *Scymnus*. Renseignez-vous sur les conditions de développement optimales de chaque auxiliaire.

Les **parasitoïdes** des pucerons sont le plus souvent des micro-hyménoptères. On parle de généralistes lorsqu'ils parasitent un grand nombre d'individus, et de spécialistes dans le cas contraire. La femelle pond à l'intérieur du puceron. L'éclosion et le développement larvaire ont lieu à l'intérieur du puceron qui deviendra une « momie ». L'adulte émerge ensuite à l'extérieur de la momie. La durée du cycle de développement de l'auxiliaire dépend de l'espèce mais aussi de la température.

Les **prédateurs** se nourrissent de pucerons, à l'état larvaire ou d'adulte. Ils sont généralistes, très mobiles et peuvent contrôler des foyers importants. Ils sont souvent présents de façon naturelle.

D'autres **produits de biocontrôle** sont aussi disponibles [ici](#) (liste de la note de service DGAL/SDQSPV/2021-200 du 15/03/2021).

• Thrips

Situation sur le terrain

Lot-et-Garonne

Les populations semblent stables allant de 10 à 30 % des plantes infestées selon les secteurs. Des adultes et des larves sont observés. Sur les parois et en sol, quelques individus ont été détectés la semaine dernière.

La lutte intégrée est renforcée. De belles installations d'*Amblyseius swirskii* sont observées sur feuilles, mais pas suffisamment sur fruits. Des lâchers importants supérieurs à 400 individus/m² ont déjà été réalisés sur certaines parcelles.

Dordogne

Des individus ont été identifiés sur 3 des 10 parcelles observées, ne causant pas encore de dégât.



Dégâts de thrips sur feuille
(Crédit photo : M. CARMENTRAN-DELMAS – CA47)

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque pour ce bioagresseur est de **2 thrips par fleur**.

Évaluation du risque :

La pression est faible.



Méthodes alternatives

Prophylaxie

Éliminer les mauvaises herbes aux alentours et dans la serre, contrôler l'état sanitaire des plants et utiliser des panneaux bleus englués associés à l'observation régulière des cultures pour détecter les premiers individus.

Produits de biocontrôle

Les **acariens** prédateurs qui se nourrissent des larves : *Amblyseius cucumeris*, *Amblyseius swirskii*, *Amblyseius montdorensis*, *Macrocheles robustulus*, *Hypoaspis aculeifer* et *Hypoaspis miles*.

La **punaise** prédatrice *Orius spp.* qui se nourrit des adultes et des larves.

Le **thrips** prédateur *Aeolothrips intermedius*.

Le **nématode** entomopathogène *Steinernema feltiae*.

D'autres **produits de biocontrôle** sont aussi disponibles [ici](#) (liste de la note de service DGAL/SDQSPV/2021-200 du 15/03/2021).

• Aleurodes

Situation sur le terrain

Lot-et-Garonne

Le nombre de parcelles infestées par les aleurodes est en augmentation restant néanmoins en-dessous de 10 %. On observe des œufs, des larves et des adultes. La plupart des parcelles ont une faible intensité. Par contre, les itinéraires longs peuvent présenter des populations beaucoup plus importantes.

Évaluation du risque :

La pression reste faible. Les itinéraires longs sont à surveiller.



Méthodes alternatives

Prophylaxie

Contrôler les plants, éliminer les adventices dans et autour de la serre, détecter les premiers individus grâce aux panneaux englués.

Produits de biocontrôle

Les **prédateurs** : les acariens *Amblyseius swirskii* et *Amblydromalus limonicus*, la coccinelle *Delphastus pusillus*, les punaises *Dicyphus errans*, *Nesidiocoris tenuis* et *Macrolophus pygmaeus*

Les **parasitoïdes** : *Encarsia formosa*, *Encarsia pergandiella*, *Eretmocerus eremicus* et *Eretmocerus mundus*.

Le **champignon entomopathogène** *Lecanicillium muscarium*.

D'autres **produits de biocontrôle** sont aussi disponibles [ici](#) (liste de la note de service DGAL/SDQSPV/2021-200 du 15/03/2021).

- **Punaises**

Situation sur le terrain

Lot-et-Garonne

Les premiers stades larvaires sont détectés. 5 à 10 % des parcelles observées sont infestées. Le piégeage ne suffit pas. Une gestion avec des produits de biocontrôle est nécessaire.

Évaluation du risque :

La pression parasitaire reste faible mais les observations doivent être renforcées.

Méthodes alternatives

Prophylaxie

Détecter les premiers individus grâce aux panneaux jaunes englués

- **Botrytis sur fruits**

Situation sur le terrain

Dordogne : les nécroses observées précédemment sont maintenant sèches. Des taches sur fruits sont encore observées mais de façon anecdotique.

Évaluation du risque :

La pression parasitaire est faible. Le beau temps et l'absence de pluie a stabilisé la situation.

Méthodes alternatives

Prophylaxie

Aérer régulièrement la serre en période de risque (climat humide et doux)

- **Oïdium**

Situation sur le terrain

Lot-et-Garonne

Le nombre de parcelles infestées continue à augmenter, atteignant 20 à 30 %. L'intensité est faible. Les symptômes en « feuilles en cuillère » observées ces deux dernières semaines indiquent que la pression est forte mais cette crainte d'explosion semble s'être stabilisée. Les fruits sont essentiellement touchés. Cependant, quelques feuilles le sont aussi.

Le vent ne facilite pas la gestion climatique des abris. Dans les tunnels, les symptômes sont aussi visibles, en particulier sur les variétés sensibles telles-que les variétés Gariguette, Mariguette, Joly et Cléry. On observe la même situation en sol.

Dordogne

L'oïdium s'installe sur 3 parcelles. Il n'est pas présent sur les autres parcelles.

Évaluation du risque :

La pression augmente. La gestion s'avère difficile à stopper la propagation du champignon.

Méthodes alternatives

Prophylaxie

Raisonner la fertilisation, éliminer les débris végétaux et éviter les courants d'air.

- **Phytophthora**

Situation sur le terrain

Lot-et-Garonne

Des plants continuent à dépérir sur 10 à 25 % des parcelles observés, selon les origines. La fréquence reste faible. Seulement 1 à 2 % des plantes sont touchées.

Framboises

Les informations remontées cette semaine sont issues d'observations réalisées en Lot-et-Garonne sur **5 ha** et en Corrèze sur **0.6 ha** en cultures hors-sol et **1 ha** en plein-champ.

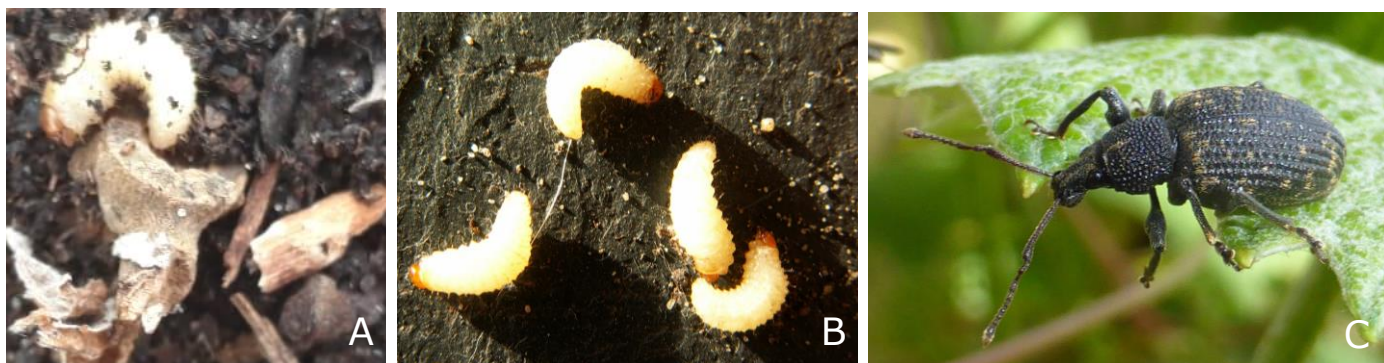
Certaines parcelles sont encore au stade « boutons floraux » pendant que d'autres ont 10 % de leurs plants en floraison.

L'état phytosanitaire des framboisiers a peu évolué depuis la parution du dernier BSV.

- **Otiorhynque**

Situation sur le terrain

Des nématodes entomopathogènes ont été appliqués en Corrèze afin de gérer les populations d'otiorhynques.



Larve (A, B) et adulte (C) d'Otiorhynque

Crédit photos : K. BARRIERE (A) - CDA 19 ; eol.org (B, C)

Point sur les nématodes entomopathogènes

Les nématodes entomopathogènes sont des vers microscopiques, dont la taille varie entre 500 µm à 1.2 mm. Les familles de nématodes entomopathogènes les plus répandues aujourd'hui sont *Steinernematidae* et *Heterorhabditidae*, appartenant toutes deux à la classe des *Secernentea*. Réalisant une symbiose avec une bactérie, ces nématodes peuvent être utilisés sur une large gamme d'hôte. Ils ont l'avantage de ne pas attaquer les végétaux et d'agir très rapidement.

Le nématode s'introduit dans l'hôte et relargue ses bactéries symbiotiques qui vont émettre une toxine. L'hôte meurt par septicémie en un ou deux jours.

Les nématodes entomopathogènes montrent une bonne efficacité sur les coléoptères dont les otiorhynques. En Europe, ils sont introduits de façon inondative. L'espèce la plus utilisée est *Heterorhabditis bacteriophora*

- **Pucerons**

Situation sur le terrain

Le petit puceron vert *Aphis idaei* a été observé dans une parcelle en Corrèze pour la première fois de la saison. Le grand puceron vert *Amphorophora agathonica* est observé sur 10 % des parcelles observées en Lot-et-Garonne.

Les coccinelles sont maintenant observables sur orties et marguerites.

Évaluation du risque :

Pas de risque à ce stade, mais l'observation est essentielle.

- **Thrips**

Situation sur le terrain

Il reste présent sur les cultures mais ne pose pas de problème majeur.

Évaluation du risque :

Sans incidence à ce jour.

- **Acariens**

Situation sur le terrain

Il est présent en parcelle et une gestion avec l'acarien prédateur *Amblyseius californicus* a été effectuée.

Évaluation du risque :

Contrôler régulièrement les plantes.

- **Oïdium**

Situation sur le terrain

En Lot-et-Garonne, les premiers symptômes apparaissent. La pression reste encore faible car moins de 2 % des parcelles observées sont touchées.

Évaluation du risque :

La pression parasitaire est faible.

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Petits fruits sont les suivantes : ADENA, ADIDA, APPM, Cadrabret, CDA 19, CDA 24, CDA 47, FREDON Nouvelle-Aquitaine, Groupe ROUQUETTE, KOPPERT, INVENIO, Ortolan, Scaafel, Socave, Valprim, VDL, Vitivista

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 ".