



Petits fruits

N°8
20/04/2023



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°8 du
20/04/2023 »

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

**BULLETIN DE
SANTÉ DU VÉGÉTAL**
ÉCOPHYTO

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** : Pression en hausse en Lot-et-Garonne sur 30 % des parcelles avec observation de tous les stades. La pression reste stable en Dordogne.
- **Aleurodes** : Stable, sur 10 % des parcelles.
- **Botrytis** : En baisse avec 10 % des parcelles. Des symptômes observés sur fruits verts. Non observé en Dordogne.
- **Cicadelles vertes** : En hausse, sur 10% des parcelles.
- **Maladie du collet** : En hausse avec 55% des parcelles touchées.
- **Oïdium** : En hausse en Lot-et-Garonne et en Dordogne.
- **Pucerons** : En hausse selon les itinéraires. Présents sur hampes et cœurs. Des prédateurs naturels présents sur sites.
- **Thrips** : Pression qui reste élevée.
- **Autres bioagresseurs** : Quelques adultes de **Duponchelia**. Quelques **punaises Liocoris** présentes ponctuellement en Dordogne et Lot-et-Garonne. On peut également observer des dégâts de **souris** sur fruits rouges. Des **chloroses marginales** observées régulièrement en Dordogne et Lot-et-Garonne.

Framboise :

- Des **acariens** (< 5% des surfaces) présents en toutes situations mais des auxiliaires sont présents.
- Des **eriophyes** observés sous forme mobiles.
- Quelques cas de **cicadelles** (<5% des surfaces).
- Des foyers de **cochenilles** observés sur certains sites en Corrèze et Lot-et-Garonne.
- Quelques dégâts **d'altises** (<5% des plantes)
- Des colonies de **pucerons** (<5% des surfaces) observées.
- Deux sites donc les plants sont impactés par des larves **d'otiorhynques**.

Myrtilles :

- Emergence de **Botrytis** sur plant en floraison



















Météo

Période du 7 avril au 20 avril :

De faibles précipitations ces derniers jours. Depuis le dernier bulletin les cumuls de précipitations enregistrés ont été de 30 mm en Lot-et-Garonne et en Gironde et 35 mm en Dordogne.

Les températures moyennes sont très variables mais restent douces allant de 9 à 16°C en moyenne en Lot-et-Garonne, Dordogne et Gironde. De grandes amplitudes thermiques demeurent. On enregistre notamment des températures allant de 2°C à 23°C le 8 avril.

Prévision du 21 avril au jeudi 27 avril (source : MétéoFrance)

| Station | Prévisions pour les 7 jours à venir : | | | | | | |
|-----------------------|---|---|---|--|--|--|---|
| Agen (47) | VENDREDI 21 | SAMEDI 22 | DIMANCHE 23 | LUNDI 24 | MARDI 25 | MERCREDI 26 | JEUDI 27 |
| |  7° / 23° ▶ 30 km/h 40 km/h |  12° / 20° ▶ 20 km/h |  9° / 19° ▶ 15 km/h 40 km/h |  9° / 19° ▶ 15 km/h |  9° / 20° ▶ 15 km/h |  9° / 25° ▶ 15 km/h |  11° / 25° ▶ 15 km/h |
| Podensac (33) | VENDREDI 21 | SAMEDI 22 | DIMANCHE 23 | LUNDI 24 | MARDI 25 | MERCREDI 26 | JEUDI 27 |
| |  7° / 22° ◀ 15 km/h |  13° / 20° ▶ 15 km/h |  10° / 19° ▶ 15 km/h 45 km/h |  9° / 19° ▶ 15 km/h |  9° / 20° ▶ 15 km/h |  9° / 24° ▶ 10 km/h |  11° / 24° ▶ 15 km/h |
| Bassillac (24) | VENDREDI 21 | SAMEDI 22 | DIMANCHE 23 | LUNDI 24 | MARDI 25 | MERCREDI 26 | JEUDI 27 |
| |  5° / 21° ▶ 20 km/h |  12° / 20° ▶ 20 km/h |  9° / 17° ▶ 15 km/h 40 km/h |  8° / 17° ▶ 15 km/h |  8° / 17° ▶ 15 km/h |  7° / 22° ▶ 15 km/h |  11° / 22° ▶ 15 km/h |

Les prévisions météorologiques annoncent des averses orageuses de samedi à lundi sur toute l'aquitaine. Une amélioration est prévue à partir de mardi avec un temps ensoleillé et des températures en hausse. Pas de risque de gel à prévoir.

Fraises

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

• Stades Phénologiques



| Itinéraires techniques | Stades phénologiques |
|------------------------------|--|
| Trayplants sans froid | Récolte (BBCH 87) |
| Trayplants chauffés | Récolte (BBCH 87) ou creux de production. |
| Trayplants à froid | Récolte (BBCH 87) |
| Trayplants frigo | Selon les variétés : Grossissement des fruits (BBCH 71) à récolte (BBCH 87). |



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

Éléments de biologie

Les acariens se développent à des températures comprises entre 23 et 30°C et une humidité relative de 30 à 60%.

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : Fréquence d'observation **toujours en hausse**. **30 %** des parcelles observées présentent des acariens. La pression des acariens s'intensifie. Tous les stades (œufs, larves et adultes) sont maintenant observables sur feuilles nouvelles et plutôt hautes.

- Dordogne : **Stable**. **10 à 15%** des parcelles sont atteintes par les acariens. La pression reste faible.

Le nettoyage des vieilles et nouvelles feuilles se poursuit. Des lâchers de vracs d'acariens prédateurs sont en cours pour les sites concernés avec essentiellement *Phytoseiulus persimilis* parfois observés spontanément sur cultures longues.

Seuil indicatif de risque : minimum de cinq formes mobiles par feuille.



Évaluation du risque : Toujours élevé, Restez vigilants.

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



Solutions de biocontrôle

Des Acariens prédateurs existent tels que *Amblyseius californicus*, *Amblyseius swirskii* à introduire de manière préventive à la floraison.

Les acariens tels que Amblyseius cucumeris (efficace également contre les tarsonèmes), et *Phytoseiulus persimilis* sont utilisés comme solutions curatives sur foyer.


• Aleurodes

Éléments de biologie

Un climat chaud et sec avec des températures proches de 25°C sont favorables à leur développement. Les serres représentent un environnement favorable à leur prolifération. Ils peuvent survivre dans les serres tout l'hiver sur des cultures ou des adventices.

Situation sur le terrain

- Lot et Garonne : Fréquence d'observation toujours stable avec **10%** des surfaces touchées. On constate une augmentation globale de l'intensité d'attaque.

 **Évaluation du risque : élevé.** Les températures se réchauffent dans l'ensemble, ce qui est favorable aux 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

• La pourriture grise (*Botrytis cinerea*)

Éléments de biologie

La dissémination se fait par les spores grâce à l'eau, au vent et doigts des cueilleurs. Les nécroses prennent la forme de plages brunes recouvertes d'un duvet gris porteur de spores. Par la suite, les tissus avoisinants sont très rapidement envahis à partir du mycélium. Les fruits atteints brunissent et pourrissent en se couvrant du même duvet d'aspect cendré. *Botrytis* est un champignon polyphage et peut vivre en saprophyte (se nourrit de tissus morts) : il est ainsi important de retirer tous débris végétaux.

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

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : **En baisse.** La fréquence d'observation diminue avec **10 %** des parcelles touchées. La pression du Botrytis est plus importante sur les variétés rondes à froid essentiellement sur fleurs et fruits.


Cependant, il a été constaté des symptômes sur fruits (verts et rouges). Les fruits contaminés sont retirés pour éviter la contagion du groupe de fruits.

- Dordogne : La maladie n'a pas été observée sur le département.



Plage nécrosée sur fruits verts (a), début de botrytis sur fruit rouge (b) et botrytis sur cœur (c)

Crédit photo : Producteur dans le 47(a), A-L. PRETERRE (b) et N. DASTE FREDON N-A(c)

 **Évaluation du risque : élevé.** Les pluies attendues dans les jours à venir combinées avec des températures qui remontent peuvent booster son développement.

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.
- Éviter l'irrigation par aspersion.



Produits de biocontrôle

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

• Cicadelles vertes (*Empoasca vitis*)

Éléments de biologie :

Ce sont des insectes piqueurs suceurs. La larve se distingue de l'adulte par un déplacement oblique (en crabe) et se situe sur la face inférieure des feuilles. Cet insecte sauteur apprécie les climats chauds et humides.

Les larves prélèvent la sève détruisant la chlorophylle, on peut ainsi observer des grillures sur feuilles autour de la pique en cas de fortes populations. Les cicadelles peuvent transmettre des maladies aux fraisiers. Celles-ci sont notamment vectrices de la chlorose marginale du fraisier. Soyez Vigilants.

Situation sur le terrain

Lot-et-Garonne : **En hausse**. Augmentation de la fréquence d'observations, **10 %** des parcelles concernées dans l'ensemble. On peut observer des feuilles avec gaufrage et jaunissement des folioles (photo c) et des piqûres (photo b).



Cicadelle verte (a), dégâts des larves par piqûres (b et c). Cicadelles baveuse (d).

(Crédit photo : François PASCAUD-VDL(a et b), Jeremy RIVIERE – SCAAFEL(c) et M. CAREMENTRANT(CA47)(d))



Evaluation du risque : élevé. Les températures plus élevées des jours à venir sont favorables aux attaques de cicadelles vertes.



Produits de biocontrôle

Des ennemis naturels existent tels que la micro-guêpe parasitoïde d'œufs *Anagrus atomus*. Des prédateurs comme des araignées, fourmis, chrysopes ou punaises prédatrices (*Anthocoris sp.*, *Orius sp.*, *Malacocoris chlorizans*). La pose de panneaux englués jaunes permettent de détecter les adultes.

- **Maladie du collet (*Phytophthora cactorum*)**

Eléments de biologie

La reproduction asexuée, est effectuée par le transport de zoospores très mobiles dans l'eau. Ces éléments peuvent pénétrer dans le plant par des microfissures de l'épiderme et contaminer le plant. Le pathogène est résistant dans le sol sous d'oospore (forme sexuée), ceux-ci sont aussi bien résistant au froid qu'à la sécheresse. Lorsque les températures se réchauffent l'oospore germe et se disséminent par le vent ou l'eau. Les symptômes sont observables 1 à 4 semaines après infection pour des températures allant de 15 à 25°C.

Plusieurs champignons sont responsables des symptômes propres à la maladie du collet. Cette maladie est caractérisée par un brunissement de la moelle et des tissus vasculaires. Les symptômes sont visibles après coupe transversale en haut du collet puis évolue vers le bas du collet.

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : **En légère hausse**. Environ **55 %** des parcelles observés présentent un ou plusieurs pieds atteints par la maladie du collet. L'intensité de la maladie augmente globalement allant de faible à moyenne. Les parcelles au stades récoltes sont les plus impactés.
- Dordogne : La maladie n'a pas été observée sur le département.

 **Évaluation du risque : Assez élevé.** Les précipitations combinées à des températures plus élevées sont favorables.

Méthodes prophylactiques

- Privilégier des sols bien drainés et aérés.
- Faire le choix de variétés résistantes.
- Eviter l'irrigation excessive.

- **Oïdium (*Sphaerotheca humuli ou macularis*)**

Eléments de biologie

Ce champignon est un parasite obligatoire, il ne va pas tuer son hôte car il en a besoin pour sa survie. Cependant il va fortement ralentir sa croissance.

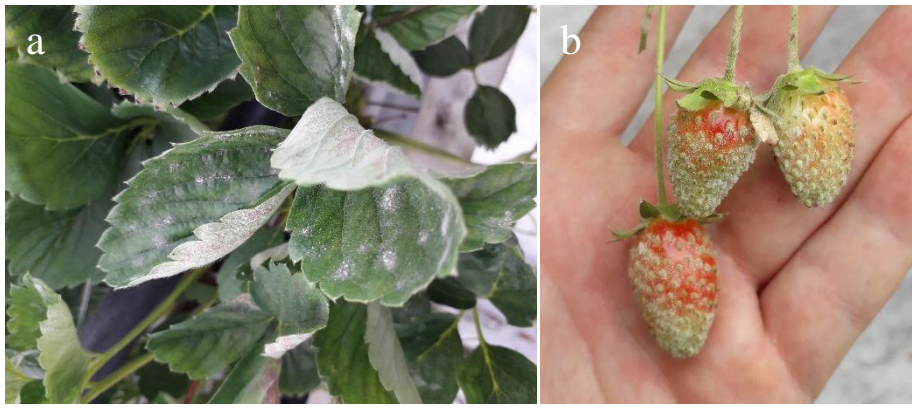
Il hiverne tout l'hiver sur le feuillage infecté ou dans les feuilles du cœur des plants sous la forme de mycélium. Lorsque les températures se réchauffent, des ascospores (spores issues de la reproduction sexuée) ou des conidies (spores issues de la reproduction asexuée) sont produites et dispersées par le vent. La germination de ces nouvelles particules est influencée par la température et l'humidité relative. Elle sera maximale à 20 °C sous une humidité relative élevée (environ 100 %) mais le feuillage doit être sec car l'eau tue les conidies.

La température optimale de croissance du champignon et de développement de la maladie se situe entre 18 et 22,5 °C mais n'est pas limitante. Les symptômes foliaires apparaissent environ 6 jours après l'infection.


Ce champignon n'est pas spécifique aux fraises et peut contaminer d'autres petits fruits (groseilliers, framboisiers...).

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : **En forte hausse**. La fréquence d'observation augmente. L'oïdium est observé sur **80 %** des parcelles mais reste à faible intensité. Ce champignon est observé principalement sur fruits et hampes florales (photo b).
- Dordogne : **En nette hausse**. Environ **60 %** des parcelles présentent des traces d'oïdium mais à faible intensité. Les sites touchés sont sur multi-chappel de gariguettes hors gel avec de l'oïdium présent sur fruits, feuilles et hampes.



Symptômes d'oïdium sur foliole (a) et sur fruits (b)
(Crédit photo : Olivier Bray).

 **Évaluation du risque : Assez élevé.** Les forts écarts de températures diurnes/nocturnes sont favorables au développement de l'oïdium. Observez régulièrement les cultures pour surveiller l'apparition de taches ou de folioles prenant un port enroulé dit « en cuillère » (photos ci-dessus). L'installation précoce de l'oïdium dans les parcelles risque de durer pour la saison si le climat reste ainsi.

• Pucerons

Situation sur le terrain

- Lot et Garonne : **En hausse**. Environ **55 %** des parcelles, tous itinéraires confondus, présentent des pucerons. La pression s'intensifie sur des parcelles ayant déjà des populations de pucerons depuis quelques mois. L'intensité reste variable allant de faible à moyenne selon les itinéraires. Sur les itinéraires l'intensité des attaques passe de faible à moyenne voire forte. Les pucerons sont visibles sur hampes et cœurs avec des populations qui se maintiennent sur vieilles feuilles.

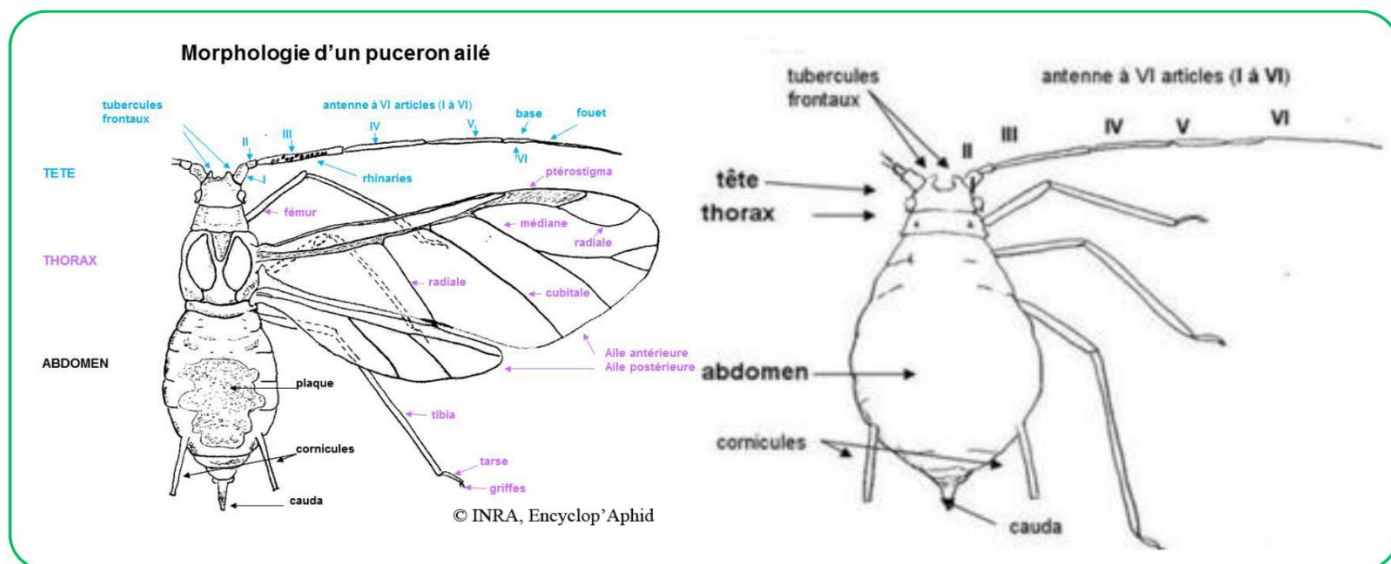
- Dordogne : **En hausse**. Pour l'ensemble des itinéraires, **35 à 40 %** des parcelles observées présentent des pucerons.

Les espèces de pucerons observées sont essentiellement des *Macrosiphum* ainsi que des *Chaetosiphon* et *Aphis* à plus faible fréquence.

Des gestions avec biocontrôle sont parfois mises en place de manière localisées sur foyers ou généralisées si les foyers deviennent trop répétitifs dans la parcelle. Les résultats de l'application de solutions de biocontrôle sont cependant mitigés. Des mesures de lutttes intégrées avec prédateurs et parasitoïdes sont en cours notamment avec installation de chrysopes sur certains foyers.

Sur les deux départements, on constate la présence de syrphes (larves et adultes) permettant de stabiliser les populations de pucerons.

Seuil indicatif de risque : 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).



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



Pucerons et momies (photo a) et larves de Syrphes (photo b)
(Crédit photo : N. Deschamps- CA24)

Évaluation du risque : élevé. Les populations risquent de se développer rapidement à cette période de l'année malgré le peu de précipitations attendues. Pensez à observer régulièrement les cultures pour suivre l'évolution des populations. Pensez à vérifier la présence d'individus ailés qui peuvent contribuer à disséminer les pucerons au sein de la parcelle.

Méthodes prophylactiques

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



Solutions de biocontrôle

Connaître et savoir identifier les espèces de pucerons est essentielles car les parasitoïdes sont souvent spécifiques :

Des lâchers **d'auxiliaires parasitoïdes** (*Praon volucre*, *Aphidius*, *Aphidoletes*, *Aphelinus...*) et d'auxiliaires prédateurs sont réalisables en fonction des conditions météorologiques, en effet chacun d'entre eux a des conditions de développement spécifiques et optimales.

Les **auxiliaires prédateurs** se nourrissent de pucerons, ils sont généralistes, très mobiles et peuvent contrôler des foyers importants. Les syrphes, les chrysopes, les coccinelles et les cécidomyies (*Aphidoletes aphidimyza*) sont des auxiliaires utiles dans les fraiseiraies.

Des produits de biocontrôle sont aussi disponibles ([ici](#)).

• Thrips

Eléments de biologie :

L'absence de diapause lui permet de s'installer dans les cultures très tôt dans la saison. Les thrips sont attirés par les fleurs blanches comme celles des fraisiers. Les thrips *T. tabaci* et *F. occidentalis* (photo a) présents sur fraisier sont morphologiquement assez comparables. Seule une observation des adultes à l'aide d'un microscope permet de les différencier.

Les piqûres des adultes peuvent provoquer des avortements de fleurs suivis par un ternissement des fruits avec une coloration bronzée et ce dès la présence de 4-5 thrips/fleur. Les dégâts sur feuilles sont caractérisés par des plages argentées sur la face supérieure le long de la nervure (photo d) mais ne sont observés que dans les cas de fortes populations.

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : **En hausse**. Environ **20 à 40 %** des parcelles observées présentent des thrips. L'intensité des attaques est très variable selon les itinéraires allant de faible à très forte notamment sur des parcelles à historique.

Des dégâts sont constatés sur fleurs et sur la base des fruits essentiellement sur environ 5 % parcelles avec fortes pressions. Les fruits touchés sont jetés.

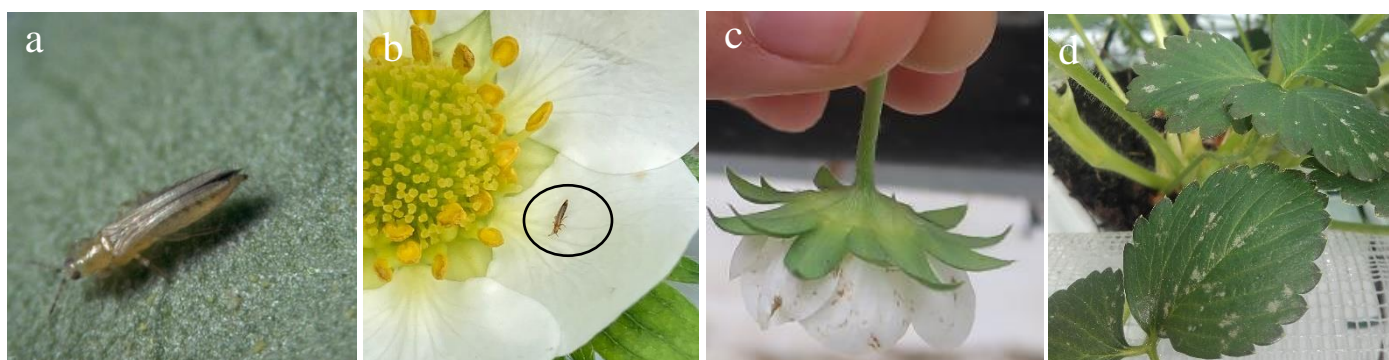
- Dordogne : **Une pression qui reste forte**. La fréquence d'observation est en augmentation avec **60 %** des parcelles atteintes. Observé plus souvent sur des tray-plants en hors-sol, sol et plantes mottes mais l'intensité des attaques restent globalement faible.

Les lâchers d'acariens prédateurs *Amblyseius cucumeris* ou *swirskii* se poursuivent en masse sur les sites concernés, en particulier en Dordogne. Ces espèces spécialistes et endémiques sont efficaces principalement sur le stade larvaire du thrips. Des larves d'orions sont naturellement présents que quelques sites tandis que des lâchers se poursuivent sur d'autres parcelles. La fréquence d'observation d'aélothrips semble augmenter.

De manière générale, la lutte biologique s'avère efficace mais ne semble pas être suffisant afin de maintenir les populations.


Seuil indicatif de risque

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 durée du cycle de développement est fonction de la température. Le seuil minimal se situe autour de 10°C.



Frankliniella occidentalis(thrips) adulte (a), et ses dégâts sur fleurs (b et c) et feuilles (d).

Crédit photo : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/19739/Biocontrol-Biologie> (a), Olivier GRAY (b), Nathalie DESCHAMPS(c), M. CAREMENTRAN-DELIAS -CDA47(d)

 **Évaluation du risque : Assez élevé.** Observez régulièrement les cultures pour suivre l'évolution des populations. La hausse moyenne des températures lui est favorable.

Méthodes prophylactiques

- Éliminer les adventices dans la serre, enlever et détruire les débris végétaux/résidus de culture
- 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*.

Amblyseius cucumeris est un acarien prédateur disponible dans le commerce et qui a montré son efficacité sur larve. Pour plus d'info : <https://occitanie.chambre-agriculture/NeoseiulusCucumeris-2015.pdf>. Les lâchers préventifs sont vivement recommandés. 20°C minimum sont nécessaires pour une bonne propagation. Disponible en vrac ou sachets.

La **punaie** prédatrice *Orius spp.* et le **thrips** prédateur *Aeolothrips intermedius*.

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

• Autres bioagresseurs

Situation sur le terrain

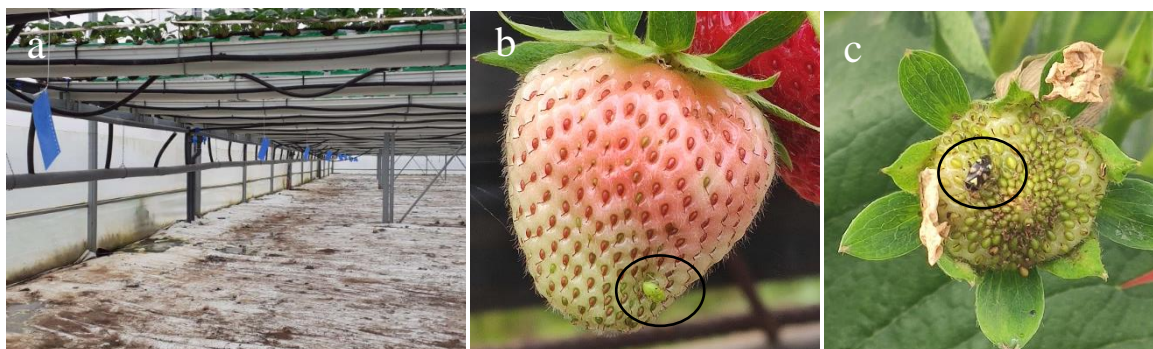
Globalement, soyez vigilants sur la présence d'adventices envahissantes lors de l'arrivage de certains lots.

- Lot-et-Garonne :

- La fréquence d'observation de ***Duponchelia fovealis*** continue de décroître. Des individus adultes sont piégés seulement sur quelques sites mais cela se limite à quelques individus. Restez vigilants sur l'apparition de chenilles. Un renforcement du piégeage reste encouragé afin de piéger les vols de *Duponchelia*.
- L'observation de **punaie *Liocoris*** augmente légèrement avec **10 à 15 %** des parcelles avec piégeage. Les premières larves ont été détectées sur plants.
- **Chlorose marginale (Bacterium Like Organism)** observé fréquemment sur plants de murano. C'est une maladie provoquée par une protéobactérie transmise par la cicadelle *Cixius wagneri*.
- Des dégâts de **souris** sur fruits rouges.

- Dordogne :

- Observation de **punaie *Liocoris*** sur environ **5 %** des parcelles
- **Chlorose marginale (Bacterium Like Organism)** avec un site concerné.
- Des dégâts de **limaces** sont observés sur fruits mûrs.



Détection des punaises liocoris sur panneaux bleus englués(a), larves de Punaie liocoris et adultes (b et c)

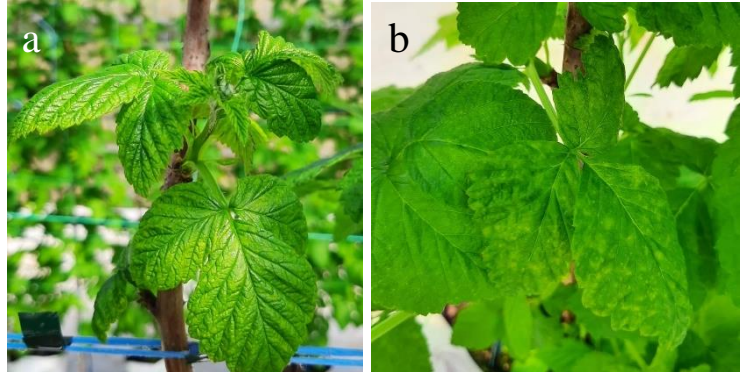
Framboises

Les observations pour rédiger ce BSV ont été réalisées sur environ **10 ha** (conventionnel et bio) en Lot-et-Garonne et en Corrèze.

Différents stades sont à ce jour rencontrés selon le type d'abris : débourrement, allongement des axillaires pour les plantations en zones « froides », boutons floraux, premières fleurs et début grossissement des fruits pour les cultures les plus avancées.



- Présence d'**acariens** sur **moins de 5%** des parcelles observées, principalement sur drageons. Sur les cultures déjà contaminées en pépinière on peut toutefois noter la présence de petits foyers en tête des plantes, à surveiller ! En parallèle on constate la présence d'*Amblyseius*, de *Phytoseilus* naturellement installés, ainsi que les premiers stéthorus.
- Des **eriphyes** sont également présents en nombre variable selon les cultures, les variétés et les origines de pépinière. Certaines plantes sont particulièrement marquées dès lors qu'il y a plus de 10 individus par foliole, et ce malgré le développement du feuillage. De nombreux jeunes mobiles sont observés.
- Présence de **cicadelles** sur **5%** des surfaces observées en Lot-et-Garonne. Les piqûres sont visibles.
- Quelques **chenilles tordeuses** sur tête ou feuilles observées tant en conventionnel qu'en bio.
- Présence d'**altises** sur variété enrosadira conduite en hors-sol : les feuilles du bas de la plante sont perforées mais à ce jour les dégâts sont sans conséquence. Il convient de suivre la dynamique de développement de ce ravageur afin de ne pas pénaliser la culture.
- Présence renforcée de **pucerons** sur moins de **5%** des surfaces observées en Lot-et-Garonne – et présence plus ponctuelle en Corrèze à la suite de la régulation de certains foyers



Dégâts causés par des eriphyes caractérisés par des taches chlorotiques et gaufrage sur feuillage.

(Crédit photo : K. BARRIERE-CA19)

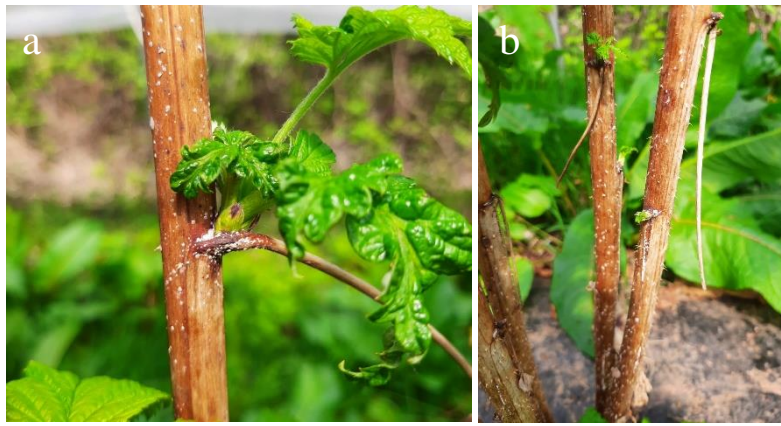
- ☞ Les coccinelles sont actuellement présentes sur certains spots d'orties : Il peut être intéressant de favoriser leur transfert vers les cultures
- ☞ L'utilisation d'un savon noir permet de perturber le développement du petit puceron vert.

Sur les parcelles dites 'flottantes' (observations moins régulières et hors réseau) on peut noter en plus :

- Présence de cochenille farineuse sur plantations de 3 ans plein-sol, variété lagoraï (sur les cannes du printemps) : **les cochenilles** sont de petits insectes piqueurs-suceurs (comme les pucerons) qui peuvent parasiter les tiges du framboisier (et les feuilles) et qui les affaiblissent. L'été 2022, très chaud est certainement à l'origine de leur développement important.

Sur les plantes fortement contaminées l'allongement des latérales est perturbé et les feuilles sont déformées.

- ☞ Pour freiner leur propagation il convient de bien ventiler les abris et surtout d'éliminer les cannes en fin de culture.
- ☞ L'huile blanche (ou huile de paraffine) est efficace sur les cochenilles farineuses, sur stade hivernant. (En revanche, elle est sans effet sur les cochenilles à carapaces et à boucliers. Car chez ces dernières, rien ne traverse les coques !)



Dégâts causés par des cochenilles sur framboisiers (Crédit photo : K. BARRIERE-CA19)

- Une parcelle en Corrèze ainsi qu'en Lot-et-Garonne avec de nombreuses **larves d'otiorhynques** dans les pots, ayant pour conséquences d'affaiblir les plants de framboisiers.

Remarque : Présence d'adventices concurrentielles à éliminer sur pots (de type cardamine, mourons...). Pensez à intervenir tôt face à certaines plantes envahissantes car, comme c'est le cas du mouron, leur développement est rapide dans les substrats riches en azote et leurs feuilles abritent facilement les acariens ravageurs.



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.

Myrtilles

Les observations pour rédiger ce BSV ont été réalisées sur environ **5 ha** (conventionnel et bio) en Lot-et-Garonne.

Stade : Boutons floraux en gonflement à floraison et nouaison selon les variétés.

- **Botrytis** détecté sur certaines variétés au stade floraison.

Remarque : De même que pour les framboisiers, présence d'adventices envahissantes et concurrentielles sur pot (100 %) de type cardamine, mourons...



Myrtille au stade boutons floraux en gonflement

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

Notes nationales

- Abeilles, des alliées indispensables de la production



Les abeilles butinent, protégeons-les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV sur les abeilles

Lien vers « Gestion des pollinisateurs dans l'agro-éco-système » sur le [site Ecophytopic, ICI](#). Lien vers la plaquette « Plaquette pratique et protection insectes pollinisateurs ECOPHYTO », [ICI](#).

Note d'information de DRAAF/SRAL Nouvelle Aquitaine sur l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques [ICI](#).

- **Notes nationales 'Biodiversité'**

La production de fraises est dépendante de l'activité des pollinisateurs. Outre les conditions optimales de température (entre 15°C et 30°C), l'intervention des abeilles est indispensable afin d'assurer une bonne pollinisation puis un bon développement des fruits. Les abeilles domestiques (*Apis mellifera*) ne sont pas les seuls pollinisateurs des petits fruits : En plus de nombreux insectes (thrips, syrphes, certains diptères), il existe de nombreuses espèces d'abeilles sauvages tels que les Bourdons, abeilles solitaires (*halictidae*), andrenes (*andrenidae*) et divers espèces d'osmies (*megachilidae*).



Afin d'en savoir plus sur les bonnes pratiques agricoles et infrastructures favorables à ces pollinisateurs sauvages : « Abeilles sauvages & santé des agro-écosystèmes » : [ICI](#)

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 ".