



Petits fruits

N°10
19/05/2023



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°9 du
04/05/2023 »



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** : Pression en hausse sur 45 % des parcelles en Lot-et-Garonne et 40 à 50 % en Dordogne avec observation de tous les stades.
- **Aleurodes** : Stable, sur 10 % des parcelles. Absent en Dordogne.
- **Botrytis** : En hausse, en Dordogne mais une pression plus stabilisée en Lot-et-Garonne.
- **Cicadelles vertes** : Stable, sur 10% des parcelles mais dégâts plus importants.
- **Maladie du collet** : Stable, présent sur environ 55% des parcelles observées.
- **Oïdium** : Nette augmentation en Lot-et-Garonne (90% des surfaces en gariguettes) mais plus stable en Dordogne (60% des surfaces).
- **Pucerons** : Nette augmentation, présents sur 80 à 90 % des surfaces en Lot-et-Garonne. Plus stable en Dordogne (sur 30% des surfaces).
- **Thrips** : Nette augmentation avec maintenant plus de 90% des surfaces observées en Lot-et-Garonne et 70 % en Dordogne avec présence avérée de thrips.
- **Autres bioagresseurs** : 10 à 15 % des surfaces avec **punaises Liocoris** et **Lygus** en Dordogne/Lot-et-Garonne. Des tarsonèmes en Lot-et-Garonne/Dordogne et quelques anthonomes aperçus en Dordogne.

Framboise :

- **Pucerons** : Petits pucerons sur environ 30% des plants mais présence importante d'auxiliaires. Pression du grand puceron plus problématique (formes ailées) avec un fort risque de dissémination et peu d'auxiliaires naturels ou lâchés
- **Acariens** : Toujours des acariens **T. Urticae** observés avec pression variable (20 à 30 % des plants). Des foyers de fortes intensités sont répertoriés en Lot-et-Garonne.
- **Eriophyes** : Dégâts d'Eriophyes avec maturité des fruits hétérogènes. Présence du ravageur sur < 20% des surfaces.
- Quelques dégâts **d'altises**, de **cicadelles** (<5% des plantes)

Myrtilles :

- **Cochenilles** : En hausse, présents sur 30 % des surfaces.

Météo

Période du 5 mai au 19 mai :

De faibles précipitations ces derniers jours. Depuis le dernier bulletin les cumuls de précipitations enregistrés ont été de 32 mm en Lot-et-Garonne, 52 mm en Gironde et 30 mm en Dordogne.

Ces derniers jours ont été plus frais avec des écarts de températures plus importants. Les températures moyennes évoluent de 6 à 22°C en Lot-et-Garonne, Dordogne et Gironde.

Prévision du 19 mai au 26 mai (source : MétéoFrance)

Station	Prévisions pour les 7 jours à venir :						
Agen (47)	SAMEDI 20	DIMANCHE 21	LUNDI 22	MARDI 23	MERCREDI 24	JEUDI 25	VENDREDI 26
	 10° / 21° ◀ 15 km/h	 12° / 23° ▶ 10 km/h	 13° / 23° ▶ 10 km/h	 14° / 23° ▶ 15 km/h	 13° / 24° ▶ 15 km/h	 13° / 25° ◀ 15 km/h	 13° / 25° ▶ 10 km/h
Podensac (33)	SAMEDI 20	DIMANCHE 21	LUNDI 22	MARDI 23	MERCREDI 24	JEUDI 25	VENDREDI 26
	 10° / 21° ▼ 15 km/h	 12° / 23° ▼ 10 km/h	 14° / 23° ▶ 15 km/h	 14° / 23° ▶ 15 km/h	 13° / 23° ▶ 10 km/h	 14° / 24° ▼ 10 km/h	 13° / 25° ▼ 10 km/h
Bassillac (24)	SAMEDI 20	DIMANCHE 21	LUNDI 22	MARDI 23	MERCREDI 24	JEUDI 25	VENDREDI 26
	 10° / 21° ▶ 15 km/h	 11° / 22° ▼ 10 km/h	 13° / 22° ◀ 10 km/h	 13° / 22° ▶ 15 km/h	 13° / 22° ◀ 15 km/h	 12° / 23° ▶ 10 km/h	 13° / 23° ▶ 15 km/h

Les prévisions météorologiques annoncent des températures plus chaudes mais de nombreuses averses sont prévu dès dimanche. Un risque de temps orageux est à prévoir lundi. La semaine prochaine s'annonce tout autant pluvieuse avec des températures maximales autour de 22-25°C.

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	Récolte (BBCH 87).



Solutions de biocontrôle

Consultez la *note de service DGAL/SDSPV/2023-240 du 8 avril 2023* [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** (*Tetranychus urticae*)

Éléments de biologie

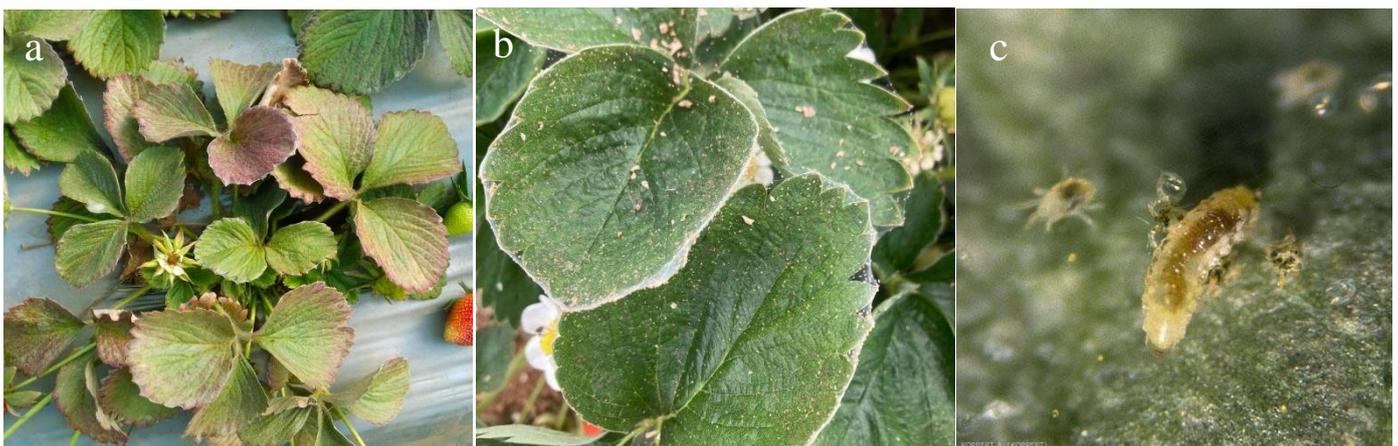
Les acariens tétranyques sont des bioagresseurs de petites tailles (1 mm) présents sur la face inférieure des feuilles. Les larves, nymphes et adultes se nourrissent du contenu des cellules en les perçant (piqueurs-suceurs). Une fois vidées, ces cellules forment des points blanchâtres à jaunes sur la face supérieure des feuilles. On peut constater conjointement la présence de toiles fines et soyeuses où s'abritent ces acariens. La sève cellulaire aspirée, réduisant au fur et à mesure la photosynthèse aboutit à une perte de croissance des plants. Proportionnellement à l'infestation, les feuilles entières jaunissent, puis la plante impactée finira par périr. Les acariens se développent très rapidement au-delà de 23 degrés, combiné à une humidité relative de 30 à 60%.

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : **Toujours en augmentation. 45 %** des parcelles observées présentent des acariens. L'intensité des attaques est variable mais à tendance à devenir plus forte. On observe de plus en plus de foyers d'acariens avec toile que ce soit en sol ou hors sol. Tous les stades (œufs, larves et adultes) sont présents sur plant.

- Dordogne : **En hausse. 40 à 50 %** des parcelles sont atteintes par les acariens. La pression d'attaque reste cependant assez faible.

Des lâchers de vrac d'auxiliaires ou prédateurs ont été réalisés pour les sites concernés avec *A.andersoni*, *phytoseilus*, *A.californicus*, *Feltiella acarisuga*, malgré tout cela ne semble pas suffisant à maintenir la pression sur les sites à forte intensité.



Acariens tétranyques et ses dégâts (a et b) et larve prédatrice *Feltiella acarisuga* au milieu d'acariens (c).

Crédit photo : ephytia.inrae.fr (a), F. HUAULME(b) et KOPPERT (c)

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

B

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.

Des lâchers de punaises prédatrices sous abris sont possibles avec *Macrolophus pygmaeus*.

La mouche *Feltiella acarisuga* au stade larvaire est efficace. Prédatrice d'acariens (tout stades), celle-ci peut s'installer par lâcher ou être naturellement présente.

- **Aleurodes** (*Aleyrodes fragariae*)

Éléments de biologie

Les aleurodes du fraisier font environ 2-4 mm de long. Ils ont la particularité d'avoir une tache grise sur chaque aile. Les dégâts vont être directement liés à l'importance de la population. Les colonies d'aleurodes vont produire un miellat rendant les feuilles et fruits collants avant que de la fumagine ne s'installe. Les aleurodes risquent surtout de transmettre des virus aux plants de fraisiers.

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 (ex : morelles). L'excès de fertilisation est un facteur de prolifération des aleurodes.

Situation sur le terrain

- Lot et Garonne : Fréquence d'observation **qui reste stable** avec **10 %** des surfaces touchées. On observe toujours une intensité d'attaque en croissance.

- Dordogne : Pas d'aleurodes observés dans le département.

Des panneaux jaunes englués ont été mis en place sur les parcelles à risque.



Foyer d'aleurodes sur fraisier (a), *Eretmocerus eremicus* (b) et *Encarsia formosa* (c) parasitant un puparium d'aleurode.

Crédit photo : ephytia.inrae.fr (a, b et c)

Evaluation du risque : élevé. Les températures plus fraîches de ces derniers jours ont freiné leurs développements. Les températures se réchauffant dans quelques jours seront plus favorables 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.

B

Solutions de biocontrôle

- Guêpes parasitoïdes de larves d'aleurodes tels que *Encarsia formosa*, *Eretmocerus eremicus* (indigène dans le sud de la France).
- Punaises prédatrices *Dicyphus errans*, *Nesidiocoris tenuis*, *Macrolophus caliginosus* et *Macrolophus pigmaeus* (indigène dans le sud de la France)
- Acariens prédateurs *Amblyseius swirskii* et *Amblydromalus limonicus* avec lâchers sous serre dès la floraison.

- **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 : **Fréquence d'observations stable.** On observe toujours **25 %** des parcelles avec symptômes de la pourriture grise. Toutes les variétés semblent concernées. Cependant l'intensité d'attaque s'accroît, en cause le climat humide ainsi que le non-peignage des hampes et feuilles (touchant le substrat).

-Dordogne : **En hausse.** On l'observe sur environ **20 %** des parcelles mais encore à faible intensité.



Plage nécrosée sur fruits verts (a), début de botrytis sur fruit rouge (b) et botrytis sur coeur (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 se réchauffent en journée risquent de 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 sp.*)

Éléments de biologie :

Ce sont des insectes piqueurs-suceurs faisant 2 à 9 mm de long. 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 (BLO), en particulier dans le sud ouest. Soyez vigilants.

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : **Stabilisation de la fréquence d'observation** pour environ **10 %** des parcelles concernées dans l'ensemble. Cependant l'intensité des dégâts est en progression. Les symptômes liés aux piqûres tels que des feuilles avec gauchage et jaunissement des folioles (photo c) sont de plus en plus importants. Des panneaux ont été installés sur les parcelles concernées, essentiellement sur remontantes.
- Dordogne : Pas de cicadelles vertes observées dans le département.



Cicadelle verte (a), dégâts des larves par piqûres (b et c). Cicadelles baveuse (d). (Crédit photo : François PASCAUD-VDL(a et b), Jeremy RIVIÈRE – SCAAFEL(c) et M. CARMENTRAN (CA47)(d))

 **Évaluation du risque : élevé.** Les températures plus élevées dans quelques jours seront 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 sp.*)

Éléments 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 forme d'oospores (forme sexuée), celles-ci sont aussi bien résistantes au froid qu'à la sécheresse. Lorsque les températures se réchauffent, l'oospore germe et se dissémine par le vent ou l'eau. Les symptômes sont observables 1 à 4 semaines après l'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 évoluant vers le bas du collet.

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : **En stabilisation**. Environ **55 %** des parcelles observées présentent un ou plusieurs pieds atteints par la maladie du collet. On constate une stabilisation des dépérissements caractérisés par des effondrements des plants les uns à la suite des autres. Cette année, la maladie du collet est particulièrement présente et aura eu un fort impact sur le rendement. Le pathogène *P. fragariae* est le plus présent sur plants cette année, mais on peut également observer, plus rarement, *P. cactorum*.

 **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*)

Éléments 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 : **Toujours en progression**. La fréquence d'observation augmente. L'oïdium est toujours présent sur **90 %** des parcelles en gariguette. L'intensité des symptômes s'aggrave allant de moyenne à très forte. La virulence est constatée surtout sur parcelle avec une végétation en croissance et avec historique de pression. Le champignon a un impact bien négatif sur le rendement avec un volume significatif de fruits jetés.

L'oïdium est observé principalement sur fruits et hampes florales (photo b, c).

- Dordogne : **Stable**. Environ **60 %** des parcelles présentent des traces d'oïdium localisés sous forme de foyers. La pression reste à faible intensité.



Symptômes d'oïdium sur foliole (a) et sur hampes et fruits (b et c)

(Crédit photo : Olivier Bray (a et b) et M. CARMENTRAN- CA47 (c)).

 **Évaluation du risque : Assez élevé.** Les forts écarts de températures diurnes/nocturnes plus importants les jours à venir vont être encore 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).

• Pucerons

Situation sur le terrain

- Lot et Garonne : **Toujours en hausse**. La fréquence d'observations passant de **80 à 90 %** des parcelles. Présents principalement sur les ateliers en remontées de nouvelles feuilles (cœurs et feuilles hautes) ainsi que sur hampes florales mais aussi sur atelier de remontantes.

La pression s'intensifie et se généralise sur des parcelles ayant déjà des populations de pucerons depuis quelques mois.

- Dordogne : **En baisse**. Pour l'ensemble des itinéraires, **30 %** des parcelles observées présentent des pucerons. La pression se stabilise.

Sur le terrain, on peut observer des prédateurs naturels tels que des larves de syrphes mais également des signes de parasitisme naturels avec présence de momies.

Les espèces de pucerons observées sont essentiellement des *Macrosiphum* ainsi que des *Acyrtosiphon*, *Chaetosiphon*, *Aulacorthums* et *Aphis*.

Des mesures de luttés intégrées avec prédateurs et parasitoïdes sont en cours notamment avec installation de chrysopes sur certains foyers.

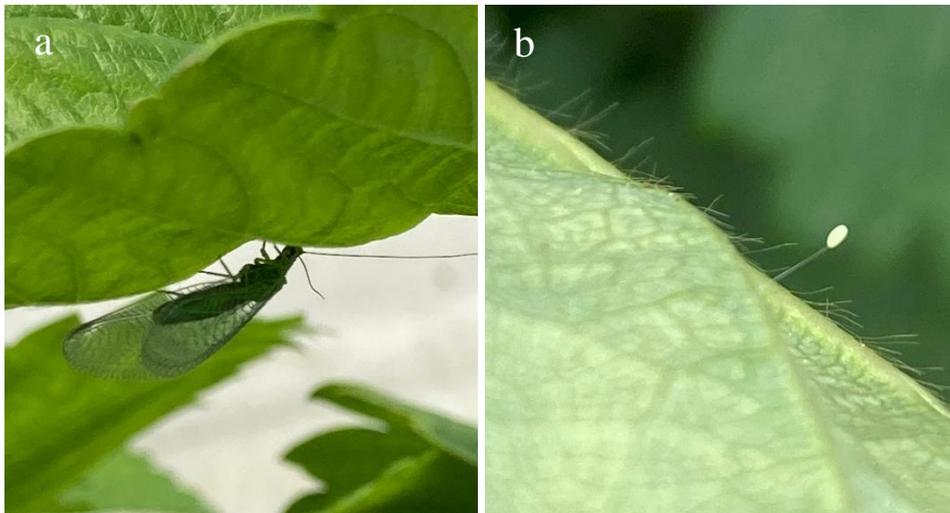
Sur les parcelles observées, la répétition d'utilisation de biocontrôle ne suffit pas à gérer les populations.

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).



Pucerons sur hampes florales (a) et momie de puceron sur foliole (b)

(Crédit photo : M. CARMENTRAN – CA47 (a) et F. HUAULME – CA24(b)).



Chrysope (a) et œuf de chrysope (b)

(Crédit photo : N. DESCHAMP- CA24 (a) et F. HUAULME – CA24(b)).

 **Évaluation du risque : Très élevé.** Les températures remontant dès la semaine prochaine, vont encore permettre aux pucerons de se développer rapidement. Pensez à observer régulièrement les cultures pour suivre l'évolution des populations. Vous pouvez 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.
- Gérer la fertilisation azotée en évitant les excès.
- Détecter les premiers individus grâce aux panneaux jaunes englués.



Solutions de biocontrôle

Connaitre et savoir identifier les espèces de pucerons est essentiel 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 fraiseraies.

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. Deux espèces sont présentes dans les fraiseraies : le thrips californien (*T. tabaci*) et le thrips de l'oignon (*F. occidentalis* en photo a.) qui 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. Par ailleurs les thrips peuvent se nourrir d'œufs d'acariens, augmentant leurs capacités de reproduction. Ils peuvent se cacher dans les toiles d'acariens pour se protéger des prédateurs, soyez vigilants.

Les thrips affectionnent les conditions chaudes et sèches : la durée du cycle de développement est fonction de la température mais le seuil minimal se situe autour de 10°C.

Situation sur le terrain

- Lot-et-Garonne : **Toujours en forte croissance**. La fréquence d'observation des thrips évolue de 60 % il y a 15 jours à **90 %** des parcelles observées à ce jour. L'intensité des attaques est en augmentation. On observe malgré tout, une tendance à la hausse (fortes attaques), avec des cycles déjà bien engagés.

Les surfaces avec dégâts constatés de thrips sont en hausse avec **10 à 20 %** des surfaces observées.

- Dordogne : **En hausse**. La fréquence d'observation est en augmentation avec **70 %** des parcelles atteintes, en lien avec les fauches récentes. L'intensité d'attaque est globalement en augmentation. Les dégâts sont surtout observés sur fruits.

De nouveaux lâchers d'acariens prédateurs *Amblyseius cucumeris* ou *swirskii* vont à nouveau être réalisés sur les sites concernés. Les populations d'*Amblyseius* sont plus difficiles à observer (export fruits et nettoyage des plants). Ces espèces spécialistes et endémiques sont efficaces principalement sur le stade larvaire du thrips. Des larves d'*Orius* sont naturellement présentes sur quelques sites tandis que des lâchers se poursuivent sur d'autres parcelles.

De manière générale, la lutte biologique s'avère efficace mais ne semble pas être suffisante 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.



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. CARMENTRAN-DELIAS -CDA47(d)

 **Évaluation du risque : Assez élevé.** Observez régulièrement les cultures et positionnez des panneaux bleus englués 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 (vous pouvez souffler dans les fleurs pour voir s'activer les thrips).
- 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 vracs 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 :

- Une légère augmentation de la présence de **punaie Liocoris** sur environ **15 %** des surfaces. L'intensité des dégâts s'accroît avec d'avantage de larves visibles. Ces dégâts se traduisent par des fruits déformés et alors non commercialisables.

Des panneaux bleus ont été installés.

- Suspicion d'un cas de **tarsonème** (visualisé sous loupe) sur quelques plants observés sur Charlotte. La gestion est réalisée par lutte biologique. A suivre.

- Dordogne :

- Présence **d'adultes de punaises *Liocoris et Lygus*** sur environ **50 %** des surfaces en particulier sur parcelles à historique.
- Des **tarsonèmes** présents sur la variété Favori sur plusieurs parcelles. Des lâchers de *Neoseiulus cucumeris* ont été réalisés.
- Quelques **Anthonomes du fraisier** (*A. rubi*) sont observés ponctuellement sur le département.



Anthonomes sur fraisier
(Crédit photo : Flavie HAULME – CA24)

Framboises

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

Phénologie

Sur les parcelles les plus précoces conduites pour la récolte de printemps les premiers passages de cueillette ont été effectués. Les fruits sont bien formés, la pollinisation et la nouaison se sont déroulées dans de bonnes conditions.

Pour les cultures de printemps un peu plus tardives l'allongement des latérales s'est poursuivi et les stades s'évalent de début récolte à boutons floraux.

En cultures de remontantes traditionnelles la pousse est active et de nombreux drageons continuent de se développer. Selon la variété il convient de les sélectionner afin d'éviter les amas inutiles de végétation et de donner de la puissance aux futures cannes.

Situation sur le terrain

- **Le ravageur principal actuel est le puceron.** En Lot-et-Garonne comme en Corrèze il s'est développé sur les ateliers et peut avoir colonisé parfois plus de **50 %** des feuilles et plus de 30 % des plants.

Présence significative du **grand puceron vert** (*amphorophora idae*) sur ces départements. On constate relativement peu d'auxiliaires naturels (coccinelles en émergence). La régulation de ce grand puceron est difficile et la présence d'individus ailés présage désormais une dissémination du ravageur sur l'ensemble des parcelles concernées. A surveiller !

On détecte également du **petit puceron vert** globalement contenu par la présence de larves de coccinelles, des larves de syrphes, des stéthorus.

On observe du parasitisme sur le grand puceron (praon volucre principalement en Corrèze), mais pas en intensité suffisante pour réguler correctement la pression.

- La pression d'**acariens** (*t. urticae*) est variable selon la situation géographique. En Corrèze ils sont présents sur le haut des plantes dans moins de **20 %** des ateliers suivis et sont à ce jour sans incidence, alors qu'en Lot-et-Garonne ils sont recensés sur **20 %** des parcelles dont certaines présentant des plantes avec toiles, ces foyers étant d'intensité forte. Des auxiliaires sont naturellement présents mais ce sont les conditions météorologiques (alternance de chaud, frais, lumière, couvert...) qui ne facilitent pas la mise en place d'un équilibre. Surveillez vos foyers et vos cultures. La mise en place de la PBI est possible et doit s'anticiper.

- Dégâts **d'eriophyes** sur fruits. On observe des lots de fruits à maturité hétérogène. La fréquence d'observation du ravageur s'intensifie (> 20 % des parcelles). Tentative gestion avec vrac d'*Amblyseius cucumeris*.
- Concernant les insectes piqueurs-suceurs précédemment signalés (**altises et cicadelles**), il n'y a pas d'évolution de leur population dans les cultures suivies du réseau. Le seuil de risque n'est pas atteint (présence sur 5 % des surfaces).
- Pas de dégâts de **drosophiles Suzukii** encore répertoriés en serre ou dans la culture.

Solutions de biocontrôle



Consultez la *note de service DGAL/SDSPV/2023-240 du 8 avril 2023* [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.

Phénologie : Grossissement des fruits.

- Forte progression des population de **cochenilles** : environ **30 %** des parcelles concernées. On constate soit des populations naissantes ou plus importantes, sur des myrtilliers plus âgés.

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 – Santé des agroécosystèmes'

○ Abeilles sauvages

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](#)

○ Flore des bords de champs

La flore herbacée sauvage des bords de champs est souvent considérée comme un potentiel foyer d'adventices des cultures et perte de surface cultivée. Bien gérés, les bords de champs peuvent pourtant limiter le développement d'adventices et comporter de nombreux atouts agro-écologiques.

Vous trouverez dans ce lien toutes les bonnes pratiques agricoles : [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 ".