

Les cochenilles

Auteurs de la première édition : Yvon Morin et Gérald Chouinard

Auteurs de la mise à jour 2023 : Daniel Cormier, Stéphanie Gervais et Francine Pelletier

Dernière mise à jour par les auteurs : 12 mars 2024

La cochenille de San José et la cochenille virgule du pommier sont réglementées en vertu de la Loi sur la protection sanitaire des cultures (voir fiche sur [Le « droit de produire » et la Loi](#)) et les mesures nécessaires doivent être prises pour éviter la propagation aux cultures avoisinantes.

Cochenille ostréiforme et cochenille de San José

Description et comportement

La cochenille ostréiforme (*Quadraspidiotus ostreaeformis*) et la cochenille de San José (*Quadraspidiotus perniciosus*) sont des ravageurs mineurs en PFI mais avec la réduction de l'utilisation de l'huile de dormance, elles se retrouvent plus fréquemment sur fruits à la récolte. Ces deux espèces hibernent au stade larvaire dans de petits boucliers circulaires (1-2 mm), de couleur blanc sale, visibles sur l'écorce des rameaux. La femelle est couverte d'un bouclier arrondi de 2 mm de diamètre, de couleur grise, et surélevé au centre. Chez les mâles, le bouclier est ovale et mesure 1 mm.



Cochenilles de San José (source : Joseph Moisan-De Serres, MAPAQ).

Le bouclier de la cochenille de San José comporte un mamelon central entouré d'anneaux circulaires tandis que pour la cochenille ostréiforme, le mamelon est décentré et on n'y distingue peu ou pas d'anneaux.

La cochenille de San José complète son développement larvaire généralement au moment de la floraison. Les mâles ailés, qui sont brun-rouge avec un abdomen effilé et de longues antennes, apparaissent et s'accouplent aux femelles qui sont aptères (sans ailes). Elles donneront naissance à de jeunes larves à la fin de juin.

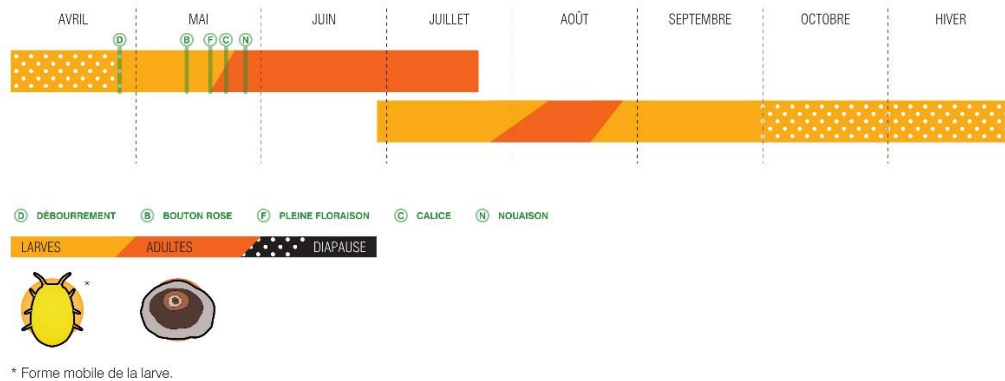
Chez les deux espèces, les jeunes larves de premier stade (parfois appelées par leur nom anglais de « crawlers ») se déplacent sur l'écorce ou sur le fruit et en sucent la sève. À ce moment, elles sont ovales et jaunâtres et ont environ la même taille qu'un tétranyque. Au moment de la mue, elles perdent leurs pattes ainsi que leurs antennes et elles se fixent à

leur source de nourriture par les organes buccaux. Au fur et à mesure de leur croissance, les cochenilles sécrètent une substance cireuse qui durcit et forme un bouclier sous lequel elles vivront. Souvent, elles se fixent sur les fruits, de préférence dans la région du calice. Le bouclier est alors un peu plus foncé (brun grisâtre) avec un point rouge pourpre au centre.



Cochenilles sur pomme (source : B. Drouin, MAPAQ).

Le cycle vital de la cochenille ostréiforme est semblable à celui de la cochenille de San José, toutefois la première complète une génération par année alors que la seconde en complète deux.



Cycle de vie de la cochenille de San José (source : Jonathan Veilleux, IRDA).

Dommmages

Si la cochenille virgule (décrite ci-après) cause très peu de problèmes dans les vergers commerciaux, les dégâts de la cochenille ostréiforme et de la cochenille de San José peuvent être beaucoup plus importants. Un arbre très infesté manque de vigueur et ses feuilles sont minces et tachetées de jaune. De minuscules taches circulaires sont

présentes sur l'écorce et sur les fruits avec, au centre de chacune, une excroissance en forme de pic.

Estimation du risque

La méthode de dépistage de ce ravageur est décrite au tableau-synthèse *Dépistage par observation des fruits ou du feuillage* de la fiche [Grilles de dépistage pour les vergers](#). Les fruits seront déclassés s'il y a trop de cochenilles visibles sur la pelure. Le dépistage des fruits infestés effectué au moment de la récolte permet de déterminer la nécessité d'une intervention au printemps suivant.

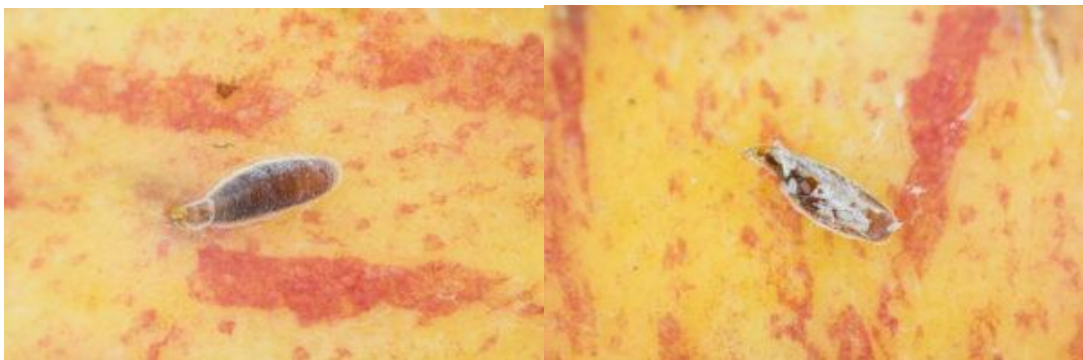
Stratégie d'intervention-Répression

Les cochenilles sont généralement réprimées par les traitements habituels effectués dans les vergers. De fait, l'huile appliquée au débourrement réprimera la majorité des œufs et le traitement insecticide au stade calice éliminera généralement les larves qui ont survécu à l'huile et qui se déplacent sur les rameaux. Des problèmes peuvent occasionnellement se présenter dans les vergers mal taillés.

Cochenille virgule

Description et comportement

La cochenille virgule (*Lepidosaphes ulmi*) est un ravageur mineur en PFI. Cette espèce passe l'hiver au stade d'œufs collés à l'écorce des branches et protégés sous un bouclier protecteur (2-3 mm) en forme de virgule, produit par la femelle la saison précédente. Au printemps, chaque bouclier peut abriter entre 40 et 100 œufs ovales et blanchâtres. L'éclosion des œufs a lieu au stade calice.



Bouclier abritant les œufs hibernants face dorsale (gauche) et face ventrale (droite) (source : Joseph Moisan-De Serres, MAPAQ).

Après l'éclosion, les jeunes larves (0,3 mm) de forme ovale et de couleur jaune clair (stade rampant ou «crawlers») se déplacent sur le bois pendant quelques heures, puis insèrent de façon définitive leurs pièces buccales dans l'écorce ou les pommes pour se nourrir. Quelque temps après, le revêtement cireux du bouclier leur recouvre le corps.



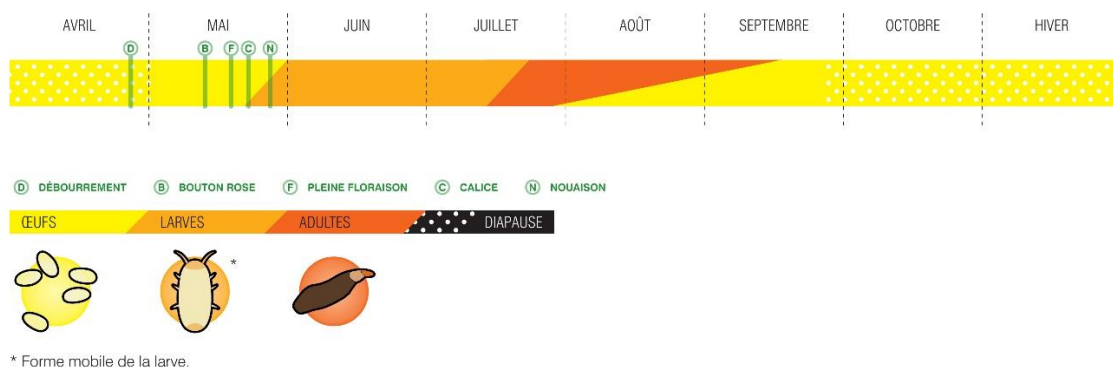
*Jeunes larves de cochenille virgule (gauche) et cochenilles virgules fixées sur une pomme (droite)
(source : IRDA et Yvon Morin).*

Les adultes apparaissent vers la mi-juillet. La femelle, sans ailes, est d'un brun luisant traversé de lignes parallèles et mesure 3 mm. Elle ne se déplace pas et demeure sous son bouclier. Le mâle adulte est beaucoup plus petit et possède des ailes. Il quittera son bouclier à la recherche des femelles pour s'accoupler.

La femelle dépose ses œufs sous son bouclier avant de mourir. Il n'y a qu'une génération par année.



Femelle adulte de cochenille virgule (source : Franz Vanoosthuyse).



Cycle de vie de la cochenille virgule (source : Jonathan Veilleux, IRDA).

Dommmages

Sous leurs boucliers, les cochenilles se nourrissent de la sève circulant sous l'écorce ou des liquides cellulaires sous la pelure des fruits. Lors de fortes infestations (situation rare), l'arbre infesté perd de sa vitalité. Son feuillage peut prendre une apparence tachetée et restera souvent de petite taille.

Estimation du risque

La méthode de dépistage de ce ravageur est décrite au tableau-synthèse [Dépistage par observation des fruits ou du feuillage](#) de la fiche Grilles de dépistage pour les vergers. Les fruits seront déclassés s'il y a trop de cochenilles visibles sur la pelure.

Stratégie d'intervention

Voir sous « Cochenille ostréiforme et cochenille de San José », ci-dessus.

Cochenille de Comstock



Cochenilles de Comstock (source : L.-G. Simard).

La cochenille de Comstock (*Pseudococcus comstocki*) est un ravageur mineur en PFI. Appartenant au groupe des cochenilles farineuses, cet insecte au corps mou se nourrit de sève sur les tissus verts. La femelle adulte (2,5-5,5 mm) et les larves ont une apparence similaire. Elles sont de forme ovale et aplatie et les femelles aptères portent de longs filaments. Les mâles ailés sont très petits (1 mm) et ont une courte durée de vie de sorte qu'ils sont rarement observés. Contrairement aux autres cochenilles, la cochenille de Comstock ne sécrète pas de bouclier, mais se recouvre graduellement de cire, ce qui lui donne une apparence floconneuse de couleur blanchâtre. L'insecte passe l'hiver au stade d'œuf. Les jeunes stades peuvent être observés en juin, par petits groupes, principalement sur les pousses terminales, et plus tard aux jonctions des branches et sur les cicatrices de taille. Ces regroupements peuvent avoir l'apparence de petites colonies de pucerons lanigères, mais une simple observation à l'œil nu permettra d'identifier la cochenille, plus grosse que le puceron, sans coloration rouge et ne se développant pas en imposantes colonies. Une deuxième génération apparaît à la fin août. À cette époque, les cochenilles se regroupent soit sur les surfaces rugueuses ou irrégulières du bois, soit au calice du fruit ou dans toute autre cavité naturelle. L'insecte peut laisser des traces cireuses sur le tronc et sécrète du miellat pouvant favoriser le développement de fumagine.

Cette fiche est une mise à jour de la fiche originale du *Guide de référence en production fruitière intégrée à l'intention des producteurs de pommes du Québec 2015*. © Institut de recherche et de développement en agroenvironnement. Reproduction interdite sans autorisation.

Principaux partenaires de réalisation et commanditaires:

