

I.13- Les pucerons

Auteurs de la première édition : Daniel Cormier, Yvon Morin et Gérald Chouinard

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

Dernière mise à jour par les auteurs : 16 mai 2024

Le puceron lanigère est réglementé en vertu de la Loi sur la protection sanitaire des cultures (voir la fiche sur [Le « droit de produire » et la Loi](#)) et les mesures nécessaires doivent être prises pour éviter la propagation aux cultures avoisinantes.

Description et comportement

Les pucerons sont des insectes piqueurs-suceurs qui se nourrissent de la sève des pommiers. Ils ont un petit corps mou en forme de poire (3 à 4 mm) et se distinguent des larves d'autres insectes de la même couleur par les deux cornicules qu'ils portent à l'arrière du corps. Ils se multiplient très rapidement et complètent plusieurs générations par année. Ils se retrouvent principalement sous les feuilles et au bout des pousses en croissance, en groupes composés souvent d'innombrables individus (colonies).

Généralement en PFI il n'y a pas lieu de lutter contre leurs populations car de nombreux ennemis naturels s'occupent de maintenir leurs populations en échec. Des traitements peuvent cependant être nécessaires lorsque les populations explosent suite à l'utilisation d'insecticides à large spectre en période postflorale.

Il existe quatre espèces de pucerons dans les vergers : le puceron vert du pommier, le puceron de la spirée, le puceron rose et le puceron lanigère.

Puceron vert

Il est difficile de distinguer le puceron vert du pommier (*Aphis pomi*) du puceron de la spirée (*Aphis spiraecola*). Les deux sont communément appelés « pucerons verts » (bien qu'occasionnellement les deux peuvent être jaunes!). L'adulte est généralement vert olive avec les pattes et les cornicules brun-noir. Les formes ailées ont la tête et le thorax noirs. Il s'agit de ravageurs secondaires en PFI.



Pucerons verts (source : Franz Vanoosthuysse, IRDA).



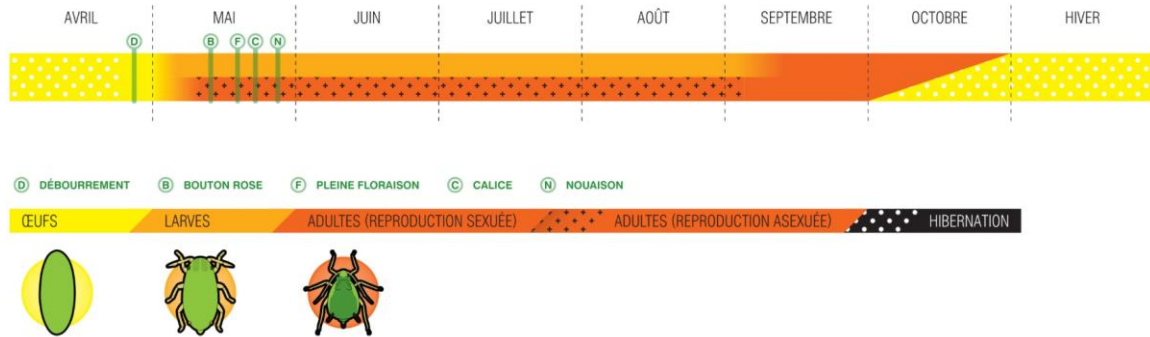
Pucerons verts, dont un individu ailé (source : Joseph Moisan-De Serres, MAPAQ).

Il ne faut pas confondre ces pucerons avec les pucerons des graminées (*Rhopalosiphum fitchii*) (voir ci-après) qu'on observe parfois sur les bourgeons au débourrement des pommiers. Ces derniers migrent sur des graminées lors de l'épiaison (vers le stade calice du pommier) et ne sont pas nuisibles dans la très grande majorité des cas.

Les pucerons verts hibernent sous le stade d'œufs (0,5 mm) ovales, noirs et luisants à la base des bourgeons, des gourmands ou des cicatrices foliaires des pousses terminales. Généralement ces œufs éclosent à partir du débourrement avancé. Les larves, qui ont l'apparence d'adultes miniatures, sont vert foncé, mesurent 1,5 à 2 mm et se nourrissent de la sève des feuilles. Elles complètent quatre stades et deviennent adultes environ deux semaines plus tard. Tous ces adultes sont des femelles! Il n'y a donc ni accouplement ni ponte d'œuf, mais de 50 à 100 larves naissent de chaque femelle par « parthénogénèse » (reproduction asexuée). Les larves deviennent majoritairement des femelles adultes aptères (sans ailes) en quelques jours. Les formes ailées, responsables de la dispersion, sont plus abondantes en juin.

Habituellement, il est possible d'apercevoir les colonies dès le mois de juin sur les jeunes pousses et les gourmands. Les populations sont généralement à leur maximum entre la fin

juin et la mi-juillet. Pendant les journées chaudes où les températures avoisinent les 25-30 °C, les générations peuvent se succéder aux deux semaines. Les pucerons ailés se dispersent alors partout dans le verger pour former de nouvelles colonies. C'est seulement à l'automne qu'apparaissent des pucerons mâles. Ils s'accoupleront aux femelles, lesquelles pondront les œufs qui hiberneront sur les pommiers.



Attention : les pucerons verts effectuent environ 14–15 générations par année.

Cycle de vie du puceron vert du pommier et du puceron de la spirée (source : Jonathan Veilleux, IRDA).

Puceron lanigère

Le puceron lanigère (*Eriosoma lanigerum*) est un ravageur secondaire en PFI. Il a comme particularité de s'entourer de sécrétions blanches floconneuses ou laineuses. Sous cette couche, sa couleur varie du rouge brun au pourpre. Lorsqu'il est écrasé, son corps mou libère un pigment caractéristique rouge sombre qui tache la peau et les vêtements.



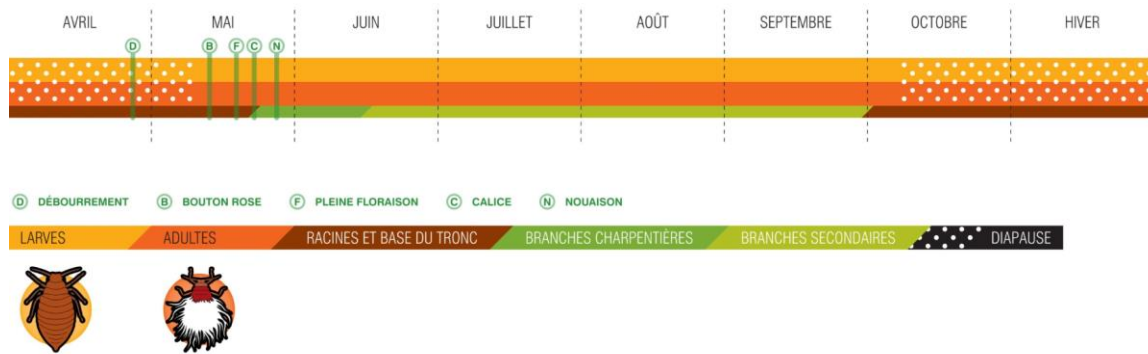
Pucerons lanigères (source : Franz Vanoosthuysse et Joseph Moisan-De Serres, MAPAQ).

Le puceron lanigère se développe sur deux plantes-hôtes : l'orme et le pommier. Sur le pommier, il passe l'hiver sous forme d'adulte ou de larve sur les racines et la base du tronc. C'est au calice que les pucerons lanigères s'établissent sur les parties aériennes du pommier, d'abord sur le tronc ou sur les cicatrices des branches charpentières. À partir de la mi-juin, ils migrent vers les zones périphériques et on observe alors des colonies aussi sur les branches secondaires. La reproduction se poursuit tout l'été et, si la saison est favorable, les populations peuvent augmenter rapidement. On le retrouve notamment sur

les chancres, les cicatrices de taille, à l'aisselle des feuilles, sur les pousses annuelles, dans les replis de l'écorce et occasionnellement aux extrémités du fruit.

Ce ravageur est généralement contrôlé par le parasitoïde *Aphelinus mali*. Le perce-oreille est aussi un excellent prédateur de pucerons lanigères.

À la fin de l'été, une partie des femelles migrent vers les racines, pour ensuite hiberner à cet endroit. Si des ormes sont à proximité, certaines formes ailées vont quitter le pommier pour se diriger vers cet hôte et donner naissance à des mâles et femelles sans ailes pour permettre la reproduction sexuée. Une autre espèce, *E. herioti*, ayant comme hôte l'orme, peut aussi se développer sur le pommier.



Attention : le puceron lanigère effectue environ 10 générations par année.

Cycle de vie du puceron lanigère (source : Jonathan Veilleux, IRDA).

Puceron rose du pommier

Le puceron rose (*Dysaphis plantaginea*) est un ravageur secondaire en PFI. Il est de couleur pourpre, mesure (2,5 mm), apparaît sur les bourgeons au stade débourrement avancé et se développe en colonies sur le pommier jusqu'en juillet. Il se retrouve principalement sur les pommiers en bordure des boisés et sur des cultivars tels que Cortland, ou encore dans les pommiers qui n'ont pas reçu de traitement préfloral avec un pyrèthre de synthèse. Il se développe surtout sur le plantain en fin d'été, mais revient pondre ses œufs sur le pommier à l'automne. Cet insecte est présent de façon sporadique, lors de printemps frais et pluvieux.



Pucerons roses du pommier (gauche) et pucerons roses du pommier ailés (droite)(source : IRDA et Yvon Morin).

Puceron des graminées

Le puceron des graminées (*Rhopalosiphum fitchii*) est présent très tôt en verger. Les œufs pondus sur le pommier éclosent au stade débourrement et les jeunes pucerons se nourrissent à même les bourgeons. Les populations sont rarement assez abondantes à cette époque pour nécessiter des traitements. Les jeunes larves nouvellement écloses sont de couleur vert foncé puis deviennent plus pâles. Les stades matures portent trois bandes vert foncé sur le dos. Au stade calice apparaissent les formes ailées, qui migrent sur les plantes herbacées. Il ne faut pas le confondre avec le puceron vert du pommier, dont la taille est semblable mais qui est uniformément vert et qui apparaît un peu plus tard. Les bourgeons peuvent supporter de fortes populations sans qu'il y ait de pertes économiques. Les bourgeons ou les pousses sévèrement affectés peuvent prendre une apparence rabougrie.



Individus aptères et ailés de pucerons des graminées et colonies présentes sur les bourgeons au débourrement (source : MAPAQ et Francine Pelletier).

Dommmages

Lorsque les populations de pucerons sont importantes, du miellat sécrété par les pucerons tombe sur les pommes. Si des conditions humides s'ensuivent, un champignon noir, nommé la fumagine, se nourrit du miellat. C'est ce champignon qui affecte la récolte, car il est très difficile de nettoyer les pommes affectées.

La croissance des jeunes pommiers affectés par les pucerons est ralentie et les rameaux fortement infestés sont plus sensibles au gel hivernal.



Croissance de fumagine sur le feuillage en présence fortes populations de pucerons (source : Francine Pelletier).

Pucerons verts

Les pucerons verts colonisent surtout les pousses en pleine croissance et le feuillage tendre de celles-ci. Si les populations sont fortes, elles peuvent provoquer l'enroulement des jeunes feuilles et s'attaquer aux feuilles des bourgeons à fruits. Les pucerons peuvent aussi propager des maladies (virus, phytoplasmes) et contribuer à la dissémination du feu bactérien.

Puceron lanigère

Le puceron lanigère s'attaque aux parties ligneuses de l'arbre. Il provoque la formation de nodules sur les racines et les pousses sur lesquelles il se nourrit. Ces nodules sont des portes d'entrée idéales pour les chancres et d'autres maladies et entravent la circulation normale de la sève.

Puceron rose du pommier

Ce puceron s'attaque aux bourgeons à fruits et végétatifs ainsi qu'aux fruits. La toxine injectée lors des piqûres répétées de cet insecte provoque de fortes déformations des feuilles et des fruits affectés.



Domage de pucerons roses du pommier sur fruit (source : Francine Pelletier).

Estimation du risque

Les méthodes de dépistage de ces ravageurs sont décrites au tableau-synthèse *Dépistage par observation des fruits ou du feuillage* de la fiche [Grilles de dépistage pour les vergers](#).

Pour les pucerons verts, les trois catégories d'infestation sont les suivantes :

- Faible colonie = présence de pucerons sur les feuilles, feuillage non enroulé;
- Colonie modérée = présence de pucerons sur les feuilles, feuillage enroulé et peu ou pas de pucerons sur la tige de la pousse;
- Colonie dense = présence de pucerons sur les feuilles et sur la tige, feuillage enroulé.

Si différentes catégories de colonies sont observées simultanément, il faut considérer qu'une forte colonie équivaut à deux colonies modérées et qu'une colonie modérée équivaut à deux faibles colonies.



Différentes catégories de colonies (faible, modérée, dense) utilisées lors du dépistage des pucerons verts en fonction du niveau d'infestation (colonies faible, modérée et dense) (source : IRDA).

Stratégie d'intervention

Prévention

Les pucerons ont plusieurs prédateurs et parasitoïdes qui limitent leurs populations et des traitements insecticides sont rarement nécessaires (voir la fiche sur la [Description et efficacité des prédateurs de pucerons](#) et la fiche [Description et efficacité des parasitoïdes](#)). Cependant, lorsque les pommiers sont trop vigoureux, ou que des insecticides toxiques aux prédateurs et parasitoïdes ont été utilisés, les pucerons peuvent se multiplier rapidement et atteindre des niveaux dommageables. Pour limiter leur développement, il importe donc de :

- Favoriser la présence des prédateurs et des parasitoïdes de pucerons par l'utilisation d'insecticides sélectifs plutôt qu'à large spectre et par la réduction du nombre d'interventions insecticides après la floraison;
- Éviter une forte fertilisation azotée;
- Effectuer une taille d'été qui permettra d'enlever une partie des colonies de pucerons présents sur les gourmands et favorisera la pénétration des pulvérisations insecticides;
- Utiliser des porte-greffes résistants au puceron lanigère, lorsque pertinent;
- Enlever les drageons gourmands à la base des troncs sur lesquels les pucerons lanigères se développent avant de coloniser l'arbre;
- Appliquer un enduit cicatrisant sur les blessures de taille afin de décourager l'installation du puceron lanigère.

Répression

Il existe actuellement trois aphicides (produits s'attaquant spécialement aux pucerons) homologués en pomiculture, soit le MOVENTO, le BELEAF et le CLOSER. Les insecticides à large spectre les plus efficaces contre ces ravageurs sont des néonicotinoïdes. Les traitements devront être effectués uniquement sur les cultivars sensibles, en l'absence de prédateurs et de parasitoïdes et avant que les feuilles ne s'enroulent, car celles-ci protégeront alors les colonies établies sur elles.

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:

