



## EN BREF :

- Le feu bactérien.
- Les tétranyques.
- Ce que nos collaborateurs ont aperçu la semaine dernière.

## LE FEU BACTÉRIEN (BRÛLURE BACTÉRIENNE DES ROSACÉES) (*Erwinia amylovora*)

### État de la situation

Certains cas de feu bactérien ont commencé à être rapportés dans différentes régions de la province depuis un certain temps. Cependant, les dommages sont en augmentation depuis la semaine dernière.

### Hôtes principaux

*Cotoneaster* sp., *Crataegus* sp., *Cydonia* sp., *Malus* sp., *Pyrus* sp., *Pyracantha* sp., *Sorbus* sp. et *Spiraea* sp.

### Éléments de diagnostic

- Dessèchement et brunissement des inflorescences et des pousses tendres.
- Pédoncules floraux deviennent nécrosés.
- Lésions progressant à partir des tiges vers les branches secondaires, puis vers les branches charpentières et finalement vers le tronc. Ces lésions sont de couleur rouge-brun et ont un aspect humide et brillant.
- Présence d'exsudat bactérien de couleur miel.
- Présence de chancres sur les branches, les charpentières et le tronc.
- Présence de stries brun rougeâtre sur les parties ligneuses atteintes.
- Dépression et décollement de l'écorce.

### Biologie

- La bactérie hiverne sur les chancres présents sur les troncs et les branches.
- Au printemps, lorsque le temps est chaud (> 18 °C) et pluvieux, la bactérie se multiplie, exsude des parties infectées des troncs et des branches et pénètre dans la plante par les fleurs, les lenticelles, les stomates et les blessures de taille, de greffe ou de grêle.

- La floraison est la période la plus critique pour la transmission de la maladie.
- La bactérie est disséminée d'une plante à l'autre ou d'une partie à l'autre d'une même plante par le vent, les oiseaux, les insectes pollinisateurs et les outils de taille.
- Plus la saison avance, moins il y a d'infections.
- Des chancres apparaissent au cours de la saison. Ils forment d'abord des zones déprimées qui se fissurent par la suite.

### **Stratégie d'intervention**

Intervenir dès l'apparition des symptômes pour sauver la plante. La maladie se transmet rapidement lorsque le temps est pluvieux.

### **Mesures préventives**

- Tailler en été par **temps sec** les parties atteintes en excisant au moins 30 cm de tissus sains et en prenant soin de désinfecter à l'alcool les outils de taille entre chaque coupe.
- En hiver, les tailles peuvent être faites à 2 cm des tissus atteints.
- Éliminer les arbres malades à l'extérieur de la pépinière (pommiers, pommeliers et aubépines sauvages, etc.).
- Éviter d'introduire des plants atteints dans la pépinière et de planter des végétaux sensibles les uns près des autres.
- Sélectionner des espèces et des cultivars résistants à cette maladie.
- Une croissance importante, causée par un excès d'azote ou à une taille qui stimule et prolonge la croissance à l'automne, prédispose les arbres à l'infection.
- Éviter de mouiller le feuillage pendant une longue période si les risques d'infection sont élevés.
- Dépister fréquemment les arbres de la famille des rosacées pour détruire tout foyer d'infection le plus rapidement possible.

### **Lutte chimique**

- Des applications d'une solution à base de cuivre au **débourrement avancé**, surtout pendant le début de la floraison ou à l'automne, peuvent contrôler la progression de la maladie.
- Des produits à base de streptomycine, tel le STREPTOMYCIN 17, sont homologués pour l'application sur les arbres fruitiers.



Source : IQDHO

Photo 1 : Feu bactérien dans *Sorbus*.





Source : IQDHO



Source : IQDHO

Photos 2 et 3 : Feu bactérien dans *Malus* sp.

## LES TÉTRANYQUES

### État de la situation

Les premiers foyers importants de tétranyques ont été observés dans plusieurs arbustes et plantes vivaces. Il est important de suivre la situation de près afin de bien gérer les populations lorsque le temps est chaud et sec.

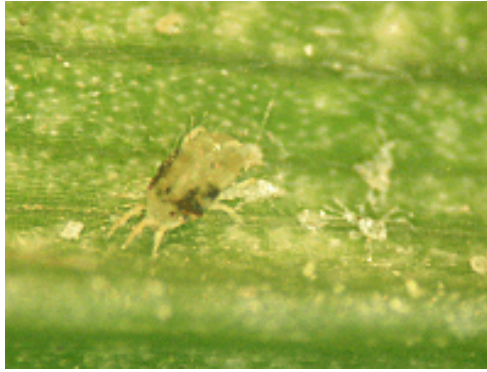
Il existe trois différents tétranyques fréquemment rencontrés en production ornementale.

### Tétranyque à deux points (*Tetranychus urticae*)

#### *Description et biologie*

- Vert pâle ou jaune pâle.
- Taille de 0,3 à 0,5 mm à l'âge adulte.
- Présence de deux taches foncées sur le dos.
- Adultes hivernant ont une couleur orangée.
- Les adultes du tétranyque à deux points hivernent sous l'écorce ou dans les mauvaises herbes au pied des arbres.
- Le tétranyque à deux points a de 3 à 5 générations par année.





Source : IQDHO

Photo 4 : Tétranyque à deux points adulte.

### **Espèces préférées**

*Hydrangeae* sp., *Malus* sp., *Potentilla* sp. *Ribes* sp., *Rosa* sp., *Salix* sp., *Sambucus* sp., *Sorbus* sp., *Thuja* sp., *Viburnum* sp. et plusieurs vivaces dont *Hemerocallis* sp., *Lamium* sp., *Vinca minor* et *Monardia* sp.

### **Tétranyque rouge du pommier (*Panonychus ulmi*)**

#### **Description et biologie**

- Nymphes et femelles adultes orange foncé à rouge brunâtre.
- Mâles plus petits de couleur paille.
- Taille de 0,15 à 0,40 mm selon le stade.
- Les œufs passent l'hiver à l'abri à l'intérieur des branches. Les œufs commencent à éclore lorsque le développement du pommier est près du stade prébouton rose.
- Les jeunes nymphes se déplacent des rameaux vers le feuillage en croissance où elles commencent à se nourrir.
- Les nymphes deviennent des adultes, lesquelles s'accouplent et pondent une première génération d'œufs d'été.
- Le tétranyque rouge du pommier peut avoir entre 6 et 8 générations par année.
- Au milieu de l'été, tous les stades (œuf, nymphe, adulte) sont présents en même temps.
- Les femelles commencent à pondre des œufs d'hiver vers la fin du mois d'août sur les ramilles et les grosses branches, ainsi que sur certaines parties du fruit.



Source :  
<http://www.omafra.gov.on.ca/eng/sh/crops/facts/95-057.htm>

Photo 5 : Femelle adulte du tétranyque rouge du pommier.



## Espèces préférées

*Cotoneaster* sp., *Malus* sp., *Prunus* sp., *Populus* sp., *Salix* sp., *Tilia* sp., *Ulmus* sp. et *Ribes* sp.

## Tétranyque de l'épinette (*Oligonychus ununguis*)

### Description et biologie

- Oeufs d'hiver orange foncé à bruns.
- Oeufs d'été blancs.
- Nymphes rosâtres au début qui tournent plus tard au vert.
- La couleur des adultes varie de rouge orangé à vert foncé jusqu'à noire.
- Adultes très petits : environ 0,5 mm de longueur.
- Les adultes se déplacent très rapidement.
- Cet acarien passe l'hiver sous forme d'œufs dans les écailles des bourgeons ou sous les nervures du feuillage.
- Le tétranyque de l'épinette se nourrit activement quand les températures sont fraîches au printemps et ensuite à l'automne.
- Les œufs d'été se retrouvent sur les jeunes branches de la fin de mai jusqu'à la fin de l'automne.
- Les stades mobiles (adulte et nymphe) sont détectables sur les jeunes branches en mai et en juin et ensuite de septembre à novembre. On compte environ 3 générations par année.



Source :  
<http://www.ffpri-hkd.affrc.go.jp/group/konchu/Zukan/HTML/Hadani.htm>

Photo 6 : Tétranyque de l'épinette adulte.

## Espèces préférées

*Abies* sp., *Juniperus* sp., *Picea* sp., *Pinus* sp. et *Thuja* sp.

## Éléments de diagnostic pour les trois tétranyques

- Décoloration du feuillage qui prend une teinte jaunâtre, rougeâtre, brunâtre ou grisâtre sans qu'une carence soit en cause.
- Présence de « fils d'araignée » sous les feuilles et au centre du plant lors de fortes infestations.
- Enroulement et dessèchement des feuilles.
- Retard de croissance.
- Chute prématurée du feuillage.
- Mort des plants lors d'infestations importantes chez certaines espèces.





Photos 7 et 8 : Dégâts de tétranyques sur *Thuja* sp. et *Polemonium* sp.

## Stratégie d'intervention

### Mesures préventives

Les tétranyques préfèrent un milieu sec pour leur prolifération. Le fait de brumiser fréquemment les plants ralentit leur développement sans toutefois les éliminer complètement.

### Lutte chimique

Si les conditions de développement sont favorables, traitez avec l'un ou l'autre des produits mentionnés ci-dessous. Répétez la pulvérisation à 2 reprises en laissant 7 à 10 jours d'intervalle.

### Produits acaricides

KELTHANE (dicofol), VENDEX (fenbutatin-oxyde), APOLLO (clofentezine), SHUTTLE (acéquinocyl), FLORAMITE (bifénasate).

### Produits insecticides-acaricides

AVID (abamectine), SANMITE (pyridabène), DIAZINON (diazinon), FORBID (spiromésifène), CYGON (diméthoate), MALATHION (malathion), ORTHENE (acéphate), SHUTTLE (acéquinocyl), FLORAMITE (bifénazata).

## MALADIES ET INSECTES PRÉSENTS

Voici, en vrac, ce que nos collaborateurs ont aperçu la semaine dernière.

### Région de la Montérégie

- Phyllosticta dans *Catalpa*
- Début de la tache goudronneuse dans *Acer*
- Pyrale du maïs dans quelques vivaces dont *Delphinium*, *Rudbeckia* et *Dahlia*
- Rouille dans *Alcea* et *Malva*
- Début des foyers de tétranyques
- Adultes de charançon noir de la vigne
- Beaucoup de brûlures bactériennes des rosacées dans *Malus*



## Montréal, Basses-Laurentides et Lanaudière

- Adultes de scarabées japonais
- Beaucoup d'altises
- Début des foyers de tétranyques
- Cécidomyies dans *Rosa*
- Oïdium dans *Rosa*
- Beaucoup de chenilles à tente dans plusieurs essences d'arbres
- Beaucoup de carences dans des essences ligneuses
- Beaucoup de brûlures bactériennes des rosacées dans *Malus* dont 'Baccata'

## Québec

- Début des foyers de tétranyques
- Beaucoup de virus dans plusieurs vivaces
- Beaucoup de brûlures bactériennes des rosacées dans *Malus*

## Estrie

- Adultes de scarabées japonais
- Cèphes du saule dans *Salix viminalis*
- Chrysomèles versicolores dans *Salix*
- Début des foyers de tétranyques
- Beaucoup de brûlures bactériennes des rosacées dans *Malus*

### LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES PÉPINIÈRES ORNEMENTALES

Mario Comtois, B. Sc. Biol., agronome – Conseiller en pépinière – Avertisseur

Institut québécois du développement de l'horticulture ornementale

3230, rue Sicotte, local E-307, Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 2M2

Téléphone : 450 778-6514 – Télécopieur : 450 778-6537

Courriel : [mcomtois@iqdho.com](mailto:mcomtois@iqdho.com)

Édition et mise en page : Bruno Gosselin, agronome et Marilyn Boutin, RAP

© **Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document**  
**Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 12 – pépinières ornementales – 23 juillet 2010**

