

Réunion d'information concernant la « maladie du marronnier »

Mairie de Lille, le mercredi 29 novembre 2006 de 14 à 17 heures

À l'initiative de Philippe ROUSSEAU, bureau d'études Arboriconseil ; François FREYTET, Ville de LILLE, Gestion des Arbres – direction des Parcs et Jardins

Réunion animée par Philippe ROUSSEAU, François FREYTET, Alain BULTREYS, CRA-W Gembloux pour les aspects bactériologiques

1. Symptômes couramment observés

- ☞ Nécroses suintantes (liquide rougeâtre) au niveau du tronc et des premières charpentières.
- ☞ Apparition de fissures corticales dues à la mortalité des tissus sous corticaux, allant jusqu'à l'apparition de lambeaux d'écorce.
- ☞ Diminution voire arrêt de la croissance et dépérissement foliaire ainsi que des jeunes rameaux sur les sujets les plus atteints.
- ☞ Certains sujets dépérissent complètement

2. Arbres infectés

- ☞ Il semble que différentes espèces de marronniers (blancs et rouges) soient touchées par cette maladie.
- ☞ Principalement des alignements ou groupes d'arbres ; on retrouve des arbres malades par groupes, sans pouvoir établir de foyers de manière évidente.
- ☞ La plus grande partie du travail de recherche de Ph. ROUSSEAU repose sur l'observation d'arbres jeunes.
- ☞ Il est hasardeux d'attribuer le dépérissement d'arbres adultes exclusivement à cette « maladie ».

3. Evolution de la maladie

- ☞ Premiers symptômes inquiétants observés en 2001 dans la région lilloise.
- ☞ D'autres cas signalés en Grande-Bretagne, Pays-Bas, Allemagne, Belgique (pas de cas signalé dans les Ardennes belges) et Nord de la France.
- ☞ Pas de cas signalé dans l'Ouest et le Sud de la France.

4. Quel est l'agent responsable de la maladie ?

- ☞ Les premières hypothèses attribuent l'origine de cette maladie à une contamination des marronniers par un champignon du genre *Phytophthora*.
- ☞ Des échantillons confiés à plusieurs laboratoires n'ont pas permis d'isoler *Phytophthora* de manière systématique.
- ☞ Suite aux différentes analyses pratiquées, il semblerait qu'une bactérie du groupe *Pseudomonas syringae* (agent notamment du chancre bactérien du cerisier) soit responsable de cette maladie.



Paul Gourgue, arboriste conseil, formateur

rue d'Harscamp 7 B5380 Noville-les-Bois
n° d'entreprise : 0657.601.602

☎ 081 833 374 ☎ 081 227 643

✉ gourgue-paul@skynet.be

5. Observations et comparaisons avec des souches connues

- ☞ Présence très générale de bactérie fluo (*Pseudomonas syringae*) - souche très virulente
- ☞ Présence non systématique de bactérie blanche non identifiée peu virulente ainsi que d'autres organismes.
- ☞ La souche responsable du chancre bactérien du cerisier (pathovar « cerisier ») est proche génétiquement mais légèrement différente de la souche identifiée sur marronnier (pathovar « marronnier européen »).
- ☞ Les souches associées au cerisier n'attaquent pas celles du marronnier et vice-versa.
- ☞ Le pathovar « marronnier européen » serait plus proche au niveau virulence du pathovar associé à *Hippocastanum indica* responsable en Inde de taches foliaires que du pathovar « cerisier ».

6. Virulence des isolats sur troncs ?

- ☞ L'inoculation de jeunes sujets en fin d'hiver provoque initialement des nécroses invasives dans les tissus corticaux suivies d'apparition de petits chancres (difficulté alors d'isoler le pathogène). Sur ces arbres, l'isolation du pathogène est plus facile en mai qu'en septembre.
- ☞ Grande capacité de colonisation des tissus sous corticaux, plus observée verticalement qu'horizontalement.
- ☞ Contrairement à la souche responsable du chancre bactérien du cerisier (pas de survie en été), la souche isolée sur marronnier survit en été !
- ☞ Survie effective sur les arbres adultes en été.
- ☞ Peut survivre sur le feuillage (sans symptôme apparent).

7. Moyen(s) de lutte ?

- ☞ Interdiction d'utiliser des antibiotiques.
- ☞ Les sels de cuivres ont un effet bactériostatique (limite l'inoculum sur le feuillage et la diffusion de la bactérie par la pluie et le vent). Difficile à mettre en œuvre sur des marronniers adultes.
- ☞ Planter avec du matériel propre, sain et désinfecté.
- ☞ Rechercher des variétés moins sensibles.
- ☞ On ne connaît pas aujourd'hui de moyen de lutte biologique.

8. Conclusion

- ☞ Il ne s'agirait pas d'un nouveau pathogène mais de l'adaptation d'un pathogène existant à son hôte.
- ☞ Pas d'alarmisme ... Il ne faut pas abattre systématiquement les arbres atteints.
- ☞ Il est nécessaire de coordonner les recherches entre les différentes régions touchées.



Marronnier adulte – Liège – quai des Ardennes – oct. 2006 (photos Paul Gourgue)



Autres symptômes (photos CRA-W)



Paul Gourgue, arboriste conseil, formateur

rue d'Harscamp 7 B5380 Noville-les-Bois
n° d'entreprise : 0657.601.602

☎ 081 833 374 ☎ 081 227 643

✉ gourgue-paul@skynet.be