



Pulvériser des antibiotiques sur les arbres nous nuit-il?

FEU BACTÉRIEN

Les conditions météo de ces prochaines semaines seront décisives quant à l'utilisation de la streptomycine contre la redoutable bactérie qui attaque les arbres fruitiers.

ANNE-MURIEL BROUET

Le dernier, 453 kilos d'antibiotiques ont été pulvérisés sur des arbres fruitiers en fleurs en Suisse. Combien en faudra-t-il cette année? La redoutable *erwinia amylovora*, bactérie qui attaque les arbres à pépins, sévira-t-elle à nouveau dans nos vergers, exigeant l'utilisation de streptomycine, parade la plus efficace actuellement? La météo de ces prochaines semaines le décidera. Pour les arboriculteurs, c'est une question de survie. Du point de vue de la résistance humaine aux antibiotiques, la question est plus délicate.

Venant d'Amérique, le feu bactérien est apparu en Suisse en 1989, essentiellement dans la partie alémanique. Les conséquences sont dramatiques: l'arrachage et l'incinération

des plantes atteintes, entraînant des pertes estimées à 50 millions de francs en 2007. Face à cette ardoise, l'Office fédéral de l'agriculture (OFA) a, pour la première fois, autorisé l'utilisation, limitée et contrôlée, de la streptomycine pour 2008. Le bilan est positif: une efficacité de 80% à 90%. L'autorisation est reconduite pour 2009.

Les membres de la Commission fédérale d'experts pour la sécurité biologique (CFSB) restent toutefois sceptiques. Ils avaient, du reste, émis un avis défavorable à l'autorisation délivrée par l'OFA et recommandé de surveiller l'impact de ce traitement sur les phénomènes de résistance bactérienne si l'emploi de streptomycine devait être autorisé. «On ignore si l'emploi de cet antibiotique dans l'environnement pourrait avoir un impact en médecine humaine», regrette Pascal Meylan, président de la CFSB et professeur associé à la Faculté de médecine de l'Université de Lausanne.

Surveillance en 2009

Quand on sait que la médecine humaine et vétérinaire

consomme quelque 112 tonnes d'antibiotiques par an, dont 2,5 tonnes de streptomycine, 453 kg peuvent paraître ridicules. Mais, rappelle le médecin, «les caractères de résistance ne sont pas indépendants les uns des autres. En soumettant des germes à une sélection par la streptomycine, il est parfaitement possible de sélectionner des souches résistantes aux antibiotiques utilisés couramment en médecine humaine.»

Dans le tintamarre des résistances, distinguer le bruit de la streptomycine demande une recherche ciblée. Ainsi, les experts demandent trois axes de recherche pour surveiller ce printemps les effets de l'utilisation, le cas échéant, de la streptomycine: Le traitement perturbe-t-il la flore bactérienne, soit les micro-organismes environnementaux vivant dans le sol et sur les arbres? Ces populations développent-elles des caractères de résistance? Les animaux et les êtres humains qui vivent à proximité sont-ils affectés par ces caractères de résistance?

Les Offices fédéraux concernés sont d'accord sur le principe, et le financement de cette recherche, qui serait une

première mondiale, est en bonne voie d'être assuré. Car si la streptomycine est utilisée contre le feu bactérien depuis de nombreuses années dans certains pays (aux Etats-Unis et en Israël notamment et, plus près de chez nous, en Allemagne depuis 2003), de telles recherches n'ont jamais été entreprises. ■

» Le mal

Le feu bactérien est une maladie causée par *erwinia amylovora*, affectant en particulier les arbres à fruits à pépins. Deux à six semaines après la floraison, les symptômes apparaissent: les fleurs et les feuilles flétrissent et prennent une coloration marron foncé à noir, puis elles meurent et sèchent. Par temps chaud et humide, des gouttelettes d'exsudat jaune à blanc s'écoulent de l'écorce. Cet exsudat contient des millions de micro-organismes qui seront ensuite disséminés par les insectes (abeilles).

La prévention passe par un arrachage des plantes - ornementales - saines sensibles au feu bactérien (*cotoneaster* et *stranvaesia* sont interdites depuis 2002) ainsi qu'un contrôle régulier des arbres sensibles et une destruction méthodique des plantes contaminées. **A.-M. B.**