

Feu bactérien: contrôlez vos arbres !

Le feu bactérien menace nos pommiers, poiriers et cognassiers. Une détection précoce des foyers d'infection permet de ralentir la progression de la maladie.

Depuis 1994, plus de 10 000 poiriers et pommiers haute tige ont dû être détruits en Suisse allemande à cause du feu bactérien. Afin de préserver le paysage typique que constituent les vergers haute tige, les arbres qui les peuplent doivent être contrôlés chaque année en juillet et août quant à la présence de symptômes dus au feu bactérien.

Attention! Ne pas toucher aux plantes suspectes: risque de contamination élevé! L'agent pathogène (la bactérie *Erwinia amylovora*) hiverne sous l'écorce des plantes atteintes. Les parties attaquées présentent des chancres, consistant en des zones déprimées où l'écorce s'est affaissée. Au printemps, les bactéries s'y multiplient; par temps chaud et humide, un suc visqueux contenant des millions de bactéries suinte à la surface des chancres. Disséminées par les insectes, les oiseaux, le vent et la pluie, des particules infectieuses arrivent

jusque sur les fleurs. Elles peuvent aussi contaminer les jeunes pousses, notamment à la suite de blessures causées par la grêle. La fleur représente néanmoins la principale porte d'entrée aux

Plantes-hôtes

A part les pommiers, les poiriers et les cognassiers, les plantes ornementales ou sauvages ci-dessous peuvent également être atteintes de feu bactérien:

alisier, alouchier et sorbier des oiseleurs (*Sorbus*)
aubépine (*Crataegus*)
buisson ardent (*Pyracantha*)
cognassier du Japon (*Chaenomeles*)
cotonéasters (*Cotoneaster*)
néflier (*Mespilus*)
néflier du Japon (*Eriobotrya*)
stranvésia (*Photinia davidiana* et *Photinia nussia*)



Bouquet floral contaminé sur pommier

Symptômes: fleurs desséchées, de couleur brun-noir; les feuilles qui les jouxtent prennent souvent aussi une couleur brun-noir. La maladie gagne les feuilles par le pétiole.

Risque de confusion:

- flétrissement des bouquets floraux sur poirier (*Pseudomonas syringae*): la maladie n'évolue généralement pas au-delà de la floraison
- moniliose (*Monilia fructigena*): difficile à distinguer (prélèvement d'échantillons par un contrôleur agréé)

Partie contaminée d'un poirier haute tige



Jeune pousse de pommier contaminée

Symptômes: jeunes pousses flétries, en forme de crosse. Le symptôme est causé par une infection florale. Il peut toutefois aussi s'agir d'une infection des jeunes pousses, voire d'une infection consécutive à une blessure. Les feuilles des pousses en forme de crosse et flétries deviennent brun-noir à partir du pétiole. Le temps chaud et humide favorise le suintement d'un suc visqueux et blanchâtre, dont les gouttelettes prennent rapidement une coloration jaune, puis brune.

Risque de confusion:

- cèphe du poirier (*Janus compressus*), fréquent chez le poirier, rare chez le pommier. On trouve, en l'occurrence des piqûres noires disposées en spirale autour de la pousse attaquée;
- moniliose et chancre des arbres fruitiers à pépins. Dans le cas de la moniliose, il y a une délimitation nette entre les parties malades et les parties saines.
- manque d'eau ou dégâts causés par des rongeurs (campagnols).



Symptômes: les parties affaïssées de l'écorce, appelées chancres, sont visibles en hiver et au printemps.

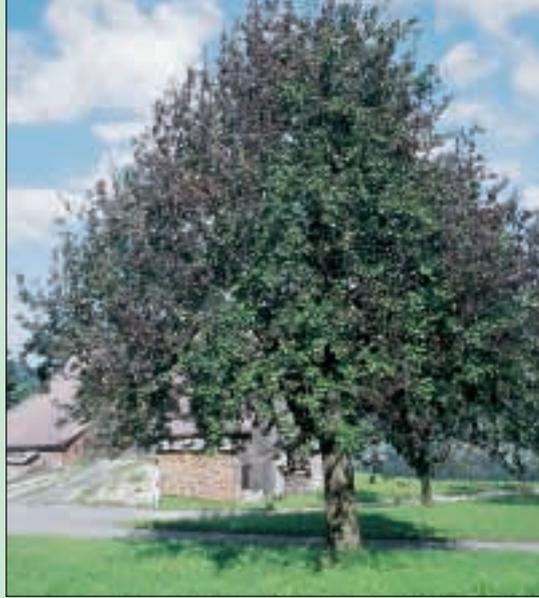
Risque de confusion:

les chancres peuvent être confondus avec:

- des nécroses dues au gel sur poirier (fréquent)
- des chancres causés par d'autres pathogènes sur pommier.



Chancres sur un poirier – lieu d'hivernation de l'agent pathogène



Poirier haute-tige contaminé

Branche de poirier contaminée, dont les feuilles ont pris l'aspect du cuir et restent souvent suspendues à l'arbre en hiver



Symptômes: les branches ou parties d'arbre prennent une couleur foncée. Plus la maladie progresse, plus les feuilles présentant une coloration brun-noir se trouvent sur des branches grosses. Les feuilles atteintes restent suspendues à l'arbre.

Risque de confusion:

- branches mortes pendant la période de végétation ou pour d'autres raisons (les feuilles alors s'effritent et tombent à l'automne).
- mauvais aoûtement. A partir du mois d'août, on observe chez certains poiriers une coloration rougeâtre du feuillage. Il ne s'agit pas du feu bactérien, mais d'une maladie causée par un mycoplasme.

bactéries, qui se propagent ensuite dans toute la plante, jusqu'à la faire périr.

Pour contrôler un arbre haute-tige, scruter méthodiquement la couronne en recherchant les symptômes de la maladie, à l'aide de jumelles, des deux côtés à une distance de 10 ou 20 m, ou à l'œil nu. De juin à juillet, les symptômes sont décelables sur

les bouquets floraux ou de fruits et les jeunes pousses. Dès le mois d'août, on peut observer des branches ou des parties d'arbre dépéries. Si la plante est contaminée depuis plusieurs années, les symptômes sur les jeunes pousses apparaissent déjà à la fin mai et on peut voir à cette même période aussi des branches ou des parties d'arbre mortes. De tels symptômes peuvent survenir même si l'année précédente l'arbre ne présentait encore aucun signe d'attaque manifeste.

Annoncez sans délai les arbres suspects !

Ne pas toucher aux parties de plantes suspectes (risque de contamination élevé!). Le feu bactérien étant une maladie

soumise à la déclaration obligatoire, tout symptôme doit être annoncé sans délai au service compétent. Le prélèvement d'échantillons pour le diagnostic doit être effectué par des contrôleurs de la commune ou du canton spécialement formés à cet effet.

Produits phytosanitaires peu efficaces

Il n'existe pas de produits phytosanitaires efficaces contre le feu bactérien. Le traitement à l'aide d'antibiotiques n'est pas autorisé en Suisse. Les produits homologués à base d'argile et de bactéries antagonistes ont une efficacité plutôt modeste et leur application sur arbres haute tige est laborieuse. Seuls des contrôles réguliers et la destruction

méthodique des plantes contaminées permettent de maintenir le potentiel infectieux au plus bas niveau possible.

Des renseignements complémentaires sont disponibles sur le site Internet www.phytoprofit.ch ou auprès des stations phytosanitaires cantonales ou des stations cantonales d'arboriculture (cf. centrales d'annonce).

Centrales d'annonce

(Suisse romande):

- BE: 031 910 53 36 ou ...51 53
- FR: 026 305 58 65
- GE: 022 884 99 30
- JU: 032 420 74 33
- NE: 032 854 05 83
- VD: 021 802 22 67
- VS: 027 606 76 00

Impressum (édition 2003)

Editeur: Office fédéral de l'agriculture (OFAG)

Auteurs: M. Bünther, G. Popow, Strickhof, Lindau ZH;

E. Holliger, J. Vogelsanger,

B. Schoch, Station fédérale de recherches de Wädenswil (FAW).

Illustrations: Laboratoire feu bactérien (FAW).