

Conservation de la Nature

Aubépines et feu bactérien

Le 3 février 1982 paraissait au Moniteur belge un arrêté ministériel prescrivant la taille sévère, avant le 1er mars, des aubépines de tout le pays. Motif : les empêcher de fleurir afin d'enrayer la progression d'une maladie mortelle pour les plantes de la famille des Malacées (Pommier, poirier, aubépine, sorbier, cotoneaster) : le feu bactérien.

La Maladie

Le Feu bactérien résulte de la multiplication dans les tissus des plantes atteintes d'une bactérie nommée *Erwinia amylovora*. Elle s'attaque particulièrement aux inflorescences et aux extrémités des tiges en croissance, provoquant leur noircissement et leur dessèchement, ce qui a valu à cette maladie son nom de feu bactérien. La contamination se fait le plus souvent d'arbre à arbre par l'infestation des fleurs et il semble bien que les aubépines soient des hôtes et des victimes très fréquentes de cette affection. On a également remarqué qu'en dehors de la période de floraison et la saison automnale, les arbres étaient nettement moins sensibles à ses attaques.

Connu aux Etats-Unis depuis une cinquantaine d'années, le feu bactérien a fait d'immenses ravages dans les régions à printemps doux et pluvieux : plusieurs variétés de pommiers et de poiriers économiquement intéressantes ont été complètement éliminées à tel point que de nouvelles variétés résistantes à la maladie durent être sélectionnées ! En 1956, il touchait la Grande-Bretagne et se répandait ensuite en Europe continentale (Espagne, France, Allemagne, Danemark et Pays-Bas) où il s'est révélé tout aussi incontrôlable qu'en Amérique du Nord. En Belgique, les premiers arbres contaminés paraissent avoir été découverts à Nieupoort en 1972. En 1980, la maladie semblait toutefois confinée aux régions de Bruges et de Saint-Trond mais elle a récemment fait son apparition dans le pays de Herve.

Des remèdes

Tous les pays qui ont été touchés par le mal ont essayé bien avant nous de trouver une solution satisfaisante à ce grave problème. La taille et l'arrachage systématique des aubépines ont été prescrits dans le nord de la France. En pure perte... Tous les remèdes classiques puisés dans l'arsenal phytosanitaire traditionnel se sont également avérés sans effets durables !

Tout espoir serait-il perdu ? Apparemment non car il existe des variétés résistantes. En outre, s'il s'avère que la théorie suivant laquelle la physiologie de l'arbre est un déterminant majeur de l'apparition des affections bactériennes peut se vérifier, d'autres solutions pourraient être envisagées. Il semblerait en effet que la maladie se développe particulièrement aux dépens d'arbres « fragilisés ».

a. L'invasion des pousses de pommiers par *Erwinia amylovora* est corrélée avec la quantité d'azote organique présente, celle-ci pouvant être sous le contrôle de la quantité d'azote minéral fournie par l'intermé-

diaire d'engrais;

b. en périodes de jours courts, les arbres sont plus sensibles. Il se fait qu'alors l'azote soluble s'accumule dans leurs tissus;

c. lors de la floraison, de même qu'en automne, les feuilles entrent toutes dans une phase de protéolyse*, libérant un excès de produits solubles (sucres et acides aminés) éminemment favorable à la nutrition des bactéries;

d. les plantes sont sensibilisées par une carence en ions bivalents (calcium et magnésium). Or un rapport Ca plus Mg/Na plus K peu élevé favorise la protéolyse dans les tissus;

e. on a constaté que certains porte-greffe sensibilisaient le greffon aux attaques parasitaires ou bactériennes et l'on sait que chez le poirier, l'équilibre Ca plus Mg/Na plus K est déterminé par le porte-greffe. Celui-ci agit donc directement sur l'état nutritionnel du greffon;

f. la carence des sols en matières organiques a des effets défavorables sur la résistance des plantes aux bactérioses. Or, on sait que cette matière organique favorise l'assimilation des éléments nutritionnels du sol et donc la protéosynthèse;

g. certaines substances organiques de synthèse telles que hormones végétales (utilisées comme herbicides) et pesticides inhibent chez les plantes la protéosynthèse les rendant ainsi plus fragiles aux agents pathogènes. Il se pourrait donc que le combat contre les bactérioses soit rendu si difficile par les conditions dans lesquelles s'effectuent actuellement l'agriculture et l'arboriculture.

La recherche d'un remède efficace se résumerait donc en deux points essentiels :

- choix de variétés résistantes et de bons porte-greffe;
- modification des méthodes culturales en vue d'augmenter la résistance des plantes in situ;
- arrêt d'utilisation des pesticides;
- abandon des engrais azotés solubles au profit d'une forme organique (compost);
- correction des carences nutritionnelles notamment celles en Ca, Mg et en Bore (ce dernier élément est bloqué par les engrais de synthèse et par l'emploi inconsidéré de pesticides).

Cette théorie est loin d'être partagée par tous les agronomes et certaines des observations énumérées ci-dessus pourraient peut-être s'interpréter différemment. Elle paraît toutefois suffisamment cohérente pour qu'on ne l'évacue pas sans autre forme de procès.

* Protéolyse : destruction des protéines par les enzymes.

Comme avec les Renards !

Dans notre pays, la seule mesure imaginée par les fonctionnaires de service de la protection des végétaux est d'essayer d'empêcher les aubépines de fleurir en décrétant une taille sévère avant le premier mars. Les bourgmestres sont même chargés de veiller à l'exécution de cette mesure sur le territoire de leur commune. Nous venons de voir que la solution du problème se trouve ailleurs puisque dans les autres pays où elle a été testée, elle a révélé sa totale inefficacité. Au niveau de la Wallonie, elle est même tout à fait inapplicable : comment la mettre en œuvre en un mois de temps ? Les aubépines sont si nombreuses...

Il n'y a donc aucune raison de vouloir appliquer cette mesure tout à fait ridicule. Bien plus, il y a de nombreux motifs qui doivent engager à la boycotter car elle est réellement néfaste :

- beaucoup d'insectes, notamment abeilles sauvages et mouches syrphides, seront dans l'impossibilité de butiner les fleurs d'aubépines, leur principale source de pollen au mois de mai. Il en va peut-être de même des abeilles domestiques;
- en hiver, de nombreux oiseaux se verront privés d'une importante ressource alimentaire. Les chenilles se conservent en effet fort longtemps et sont très appréciées des grives, des merles, des pinsons, verdiers et autres fringillés;
- les aubépines, arbustes touffus sont abondamment utilisées comme sites de nidification par une foule de petits passereaux : fauvettes à tête noire, babillarde, grisette, des jardins, accenteur mouchet, merle noir, grive musicienne, linotte mélodieuse, bruant jaune, ... La taille sévère de ces buissons entraînera inmanquablement la perte d'un grand nombre de ces sites favorables à la construction de nids;
- l'aubépine est un élément essentiel de la structure de maints paysages wallons. Cette espèce domine en effet largement la composition des haies notamment dans les régions herbagères (pays de Herve, Fagne-Famenne, Condroz, ...). La mesure décrétée par le secrétariat d'état à l'agriculture couvrira ces paysages très esthétiques de meurtrissures d'autant plus graves qu'ils ont déjà été saccagés par des opérations tristement banalisatrices de remembrement agricole;
- la décision ministérielle incitera encore davantage les agriculteurs à se débarrasser de leurs dernières haies. Or on sait qu'en plus de leur intérêt esthétique évident, elles ont des incidences favorables sur les productions agricoles, sur le maintien d'une bonne diversité faunistique dans les zones cultivées, sur la protection des sols contre l'érosion et sur la protection du bétail contre les vents violents, les fortes pluies, le soleil brûlant.

On voit donc que la décision de massacrer les aubépines sera accompagnée d'effets secondaires désastreux sans pour autant réussir à enrayer la progression de l'épidémie. A ce niveau, nous ne pouvons nous empêcher d'établir un parallèle avec la lutte antirabique : les renards sont gazés sans que cette mesure parvienne à limiter la progression de la rage tandis que le Blaireau est sérieusement menacé de disparition⁽¹⁾.

R.M. Libois
Conservateur RNOB

Extrait d'un article paru dans « l'Écologiste ».

(1) NDLR

Le Service de l'Inspection Vétérinaire (Ministère de l'Agriculture) a annoncé que le gazage des renards n'a pas eu lieu cette année.