

La maladie hollandaise de l'orme fait son synnema

L'orme était largement présent dans nos haies, nos forêts ou comme arbre d'ornement pour ombrager les parcs et les promenades. Pourtant, cet arbre si familier a été éliminé de nos paysages en un siècle en raison d'une maladie : la graphiose !

 André Fougeroux

1. Orme résistant à la graphiose : *Ulmus* x *Resista* 'Sapporo Autumn Gold'.
 2. Un nom de rue évocateur, à Thomery (Seine-et-Marne).
- Photos : 1. V. Vidril
2. A. Fougeroux

Aujourd'hui, les ormes survivants sont rares. En moins de cent ans, ces arbres ont subi l'inexorable agression de la maladie hollandaise de l'orme (*Graphium ulmi* pour la phase asexuée, d'où est issu l'autre nom de cette maladie, la graphiose, et *Ophiostoma ulmi* pour la phase sexuée). Cette agression s'est déroulée en deux étapes : une première fois au cours de la Première Guerre mondiale, puis au cours des années 1970. Las, les ormes ne sont pas les seuls arbres communs affectés par une épidémie d'agent pathogène. En 1945, le chancre coloré (*Ceratocystis fimbriata* f. sp. *platani*) a commencé à décimer les platanes, et aujourd'hui la chalarose du frêne inquiète nos forestiers⁽¹⁾.

Une injustice phytopathologique

En 1919, Dina Spierenburg, botaniste néerlandaise, attire l'attention sur la graphiose de l'orme. Au sortir de la Première Guerre mondiale, les symptômes observés en Belgique et dans le nord de la France sont d'abord attribués aux effets toxiques des gaz de combat. D'autres spécialistes y voient la conjonction de la sécheresse et d'attaques de scolytes. Et deux ans plus tard, une autre pathologiste hollandaise, Marie Béatrice Schwarz, communique sur sa découverte d'un champignon pathogène isolé dans des ormes sains ce champignon et obtient les mêmes symptômes. Entre-temps, les ormes dépérissent par milliers. En raison de la nationalité de ses découvreurs, cette affection est baptisée maladie hollandaise de l'orme, ce qui constitue une « injustice phytopathologique » puisque la tradition veut que le nom soit lié à l'origine



géographique de la maladie ou à ses symptômes et non aux découvreurs du pathogène.

Son arrivée d'Asie en Europe reste un mystère ! Pour certains, cette épidémie résulte de l'effondrement du front russe dont l'armée avait des contacts avec l'Orient via le transsibérien, puis le rapatriement des troupes prussiennes et autrichiennes avec des bois contaminés vers le front ouest. Pour d'autres, cela s'explique par la « théorie du panier tressé ». Les quelque 100 000 travailleurs asiatiques recrutés pour pallier l'insuffisance de main-d'œuvre, seraient arrivés avec des paniers en bois d'orme tressés contaminés. Enfin, une autre hypothèse repose sur l'introduction de plantes asiatiques par des botanistes ou des commerçants⁽²⁾.

Les espèces asiatiques résistent

Dès le départ, une association entre les scolytes et la maladie est soupçonnée. La maladie hollandaise s'étend à toute l'Europe, elle traverse la Manche en 1927, et l'Atlantique, pour être détectée à Cleveland, dans l'Ohio, en 1930. Puis une grande partie du continent nord-américain est envahie et elle est identifiée en 1975 en Californie. Dans les années 1970, de nouvelles souches nord-américaines plus agressives font le voyage en sens inverse⁽³⁾. En 1934, le rôle des scolytes est formellement démontré. L'insecte transporte les spores issues des synnemas⁽⁴⁾ du champignon présentes dans les galeries des scolytes. L'infection d'arbres sains se réalise quand le scolyte porteur du pathogène attaque la fourche de rameau d'orme.

Ainsi cette maladie, qui a détruit des millions d'ormes dans le monde, ne s'exprime pleinement que lorsqu'il y a conjonction entre le champignon, le scolyte et l'orme. Les ormes européens sont en majorité malades, comme l'orme champêtre (*Ulmus campestris*), l'orme de montagne (*U. glabra*), l'orme lisse (*U. laevis*), l'orme anglais (*U. procera*) et les ormes à feuilles de charme (*U. carpinifolia*). En revanche, l'orme chinois et l'orme sibérien sont résistants. Ici ou là, de jeunes ormes se rencontrent au détour d'un chemin, car ces arbres expriment une résistance juvénile qui disparaît lorsqu'ils vieillissent. Face à cette catastrophe économique, environnementale et paysagère, beaucoup se sont mobilisés pour trouver des solutions. Cinq méthodes de protection ont été essayées : mise en quarantaine des zones touchées, abattage des arbres dès les premiers symptômes, réduction de l'activité du champignon ou des scolytes, protection des arbres sains par divers moyens fongicides et insecticides. Aucune n'a fonctionné ! La solution la plus élégante repose sur le développement de variétés résistantes. Cette disparition permet de réciter avec l'aide bienveillante de Pierre Corneille : « Orme unique objet de mon assentiment, Orme que n'es-tu hêtre au cœur toujours blanc, Orme enfin qui me plait parce qu'Elle t'honore, Orme dont le *Graphium* vient d'immoler le port⁽⁵⁾ ». À toute chose, malheur est bon, l'épidémie de graphiose a entraîné une mobilisation de moyens pour prévenir l'introduction de *Ceratocystis fagacearum* présent sur le continent américain dans les chênaies européennes. ▽

(1) Voir *Phytoma* n° 767.

(2) Semal J., 1982. *Pathologie des végétaux et géopolitique*, Éd. La Maison rustique, 270 p.

(3) Pinon J., Feugey L., 1994. La graphiose de l'orme : une maladie dévastatrice à causes bien identifiées, *Revue forestière française*, p. 422-430.

(4) Synnema ou corémie est chez certains champignons une colonne composée d'un faisceau d'hyphes dressé et formant un regroupement de conidiophores. Un synnema est lié à la reproduction végétative car il produit des conidies (source : Wikipédia).

(5) Extrait de *Dévorez mes vers avant qu'ils ne vous dévorent* (Jean Semal, 1981).