



PHOTO 1 : SYMPTÔMES DE LA MALADIE DE LA SUIE SUR POMME - © INRA

---

## POMMIER : RÉÉMERGENCE DES MALADIES DE LA SUIE ET DES CROTTES DE MOUCHES

Par Luciana Parisi

---

C'est dans les vergers comportant de nouvelles variétés résistantes à la tavelure, donc non traités contre ce champignon dans les années 80-90, que sont réapparues les maladies des crottes de mouche et de la suie. Elles avaient été presque oubliées dans les vergers intensivement traités en France.

Le pommier est un arbre qui peut souffrir de nombreuses maladies et subir l'attaque de nombreux ravageurs. Parmi les maladies fongiques, la tavelure avec ses taches caractéristiques sur feuilles et fruits est la plus connue. On trouve aussi l'oïdium, les monilioses, le chancre à *Nectria*... Parmi les principaux ravageurs, le carpocapse (ver de la pomme) est le plus redouté, de même que le puceron cendré et le puceron lanigère. Ces nombreux

bioagresseurs sont combattus en verger commercial avec des traitements phytosanitaires parfois intensifs. L'Indice de Fréquence de traitements<sup>1</sup> du pommier était compris entre 35 et 43,4 traitements phytosanitaires en 2006, suivant le bassin de production, dans des vergers conventionnels (Sauphanor et al, 2009).

### — DES MALADIES PÉNALISANTES —

Ces nombreux traitements ont contribué à éliminer des bioagresseurs qui n'étaient pas leur cible principale. Les fongicides, par exemple, ont réduit l'importance de certaines maladies dites secondaires, comme les maladies de la suie et des crottes de mouche, qu'on a pensé longtemps dues à 2 champignons : respectivement *Gloeodes pomigena* et *Schizothyrium pomi*. On sait maintenant que ces deux maladies sont dues à des complexes parasitaires

fongiques (plus de 60 espèces présumées ont été identifiées), dont les espèces impliquées varient selon la situation géographique et le mode de gestion du verger (fongicides utilisés) (Gleason et al, 2011). Les symptômes sont, pour la maladie de la suie, des plages noires superficielles plus ou moins étendues, faisant vraiment penser à des tâches de suie (photo 1) ; pour la deuxième, il s'agit de petites tâches rondes, noires, souvent groupées (photo 2). Ces deux types de symptômes sont souvent associés. Les lésions dues à ces deux maladies sont superficielles et n'atteignent pas la chair. Cependant, elles constituent un défaut de présentation du fruit pénalisant pour sa commercialisation.

#### — RÉAPPARITION DANS LES PARCELLES NON TRAITÉES —

Suivant le bassin de production, l'IFT des traitements spécifiques visant à lutter contre la tavelure du pommier était compris entre 12,5 et 19,5 en 2006, en verger conventionnel, planté avec des variétés sensibles. C'est le cas de la majorité des variétés commercialisées, ce qui rend difficile la diminution de ces traitements et de leurs impacts environnementaux et relatifs à la santé humaine. Les programmes d'amélioration variétale menés dans différents pays ont eu comme objectif l'obtention de nouvelles variétés résistantes à la tavelure et de bonne valeur gustative et agronomique. En France, ces programmes, menés par l'INRA et NOVADI<sup>2</sup>, ont abouti à la mise à disposition des arboriculteurs de variétés résistantes à la tavelure, dont un exemple récent est la variété 'Ariane'. C'est dans les vergers comportant ces variétés, non traités contre la tavelure dans les années 80-90, que sont réapparues les maladies des crottes de mouche et de la suie, qui avaient été presque oubliées dans les vergers intensivement traités en France. Depuis, ces maladies sont redevenues économiquement importantes en vergers de pommiers biologiques, souvent plantés avec des variétés résistantes à la tavelure et dont les surfaces ont augmenté.

#### — ADOPTER DES MODES DE CONDUITE —

Ces maladies sont favorisées par des étés pluvieux et, dans les pays à été humide, elles ont une plus grande importance économique, y compris en vergers conventionnels (États-Unis par exemple). Dans ce cas, des traitements estivaux spécifiques doivent être réalisés et des modèles visant à prévoir les moments favorables à leur développement ont été élaborés. Ils prennent en compte la durée de l'humec-

tation foliaire depuis la chute des pétales pour déclencher un traitement. Pour diminuer l'importance de ces maladies, il est conseillé d'adopter des modes de conduite qui permettent une bonne aération de la frondaison, pour diminuer la durée des humectations foliaires. Cette mesure peut aussi diminuer l'incidence de la tavelure du pommier. Un autre moyen de lutte est de limiter la présence d'hôtes réservoirs de ces maladies à proximité des vergers. Ainsi il serait utile d'éliminer les ronciers autour des vergers de pommiers.

#### — MOINS DE PHYTOS, DAVANTAGE DE RÉÉMERGENCES —

Cet exemple illustre comment les pratiques agricoles peuvent avoir une influence sur le cortège de bioagresseurs présents dans une culture. Si on parvient à développer des systèmes de culture moins consommateurs de produits phytosanitaires, comme prévu dans le Plan Ecophyto 2018, on aura sans doute à faire face à des réémergences de maladies peu connues dans les systèmes intensifs, sur lesquelles nous risquons, dans un premier temps, de manquer des données biologiques et épidémiologiques permettant une lutte efficace compatible avec ces nouveaux systèmes.



PHOTO 2 : SYMPTÔMES DE LA MALADIE DES CROTTES DE MOUCHE SUR POMME 'FLORINA'- © INRA

1- IFT : indicateur de fréquence de traitements phytosanitaires permettant de suivre l'évolution de la consommation de pesticides. Il comptabilise le nombre de doses homologuées utilisées sur un hectare au cours d'une campagne. Cet indicateur peut être calculé pour un ensemble de parcelles, une exploitation ou un territoire. Il peut également être décliné par grandes catégories de produits.

2- NOVADI : SARL de pépiniéristes pommier, partenaire de l'INRA.