

Le diagnostic en protection des plantes, considéré comme « un art et des méthodes » par certains auteurs, est une démarche structurée et progressive mettant en œuvre des connaissances, une expertise, et des méthodes. Son principal objectif vise à déterminer la cause exacte d'une problématique phytosanitaire affectant des plantes dans une culture, au jardin, etc. Soulignons que cette problématique a une origine biotique ou abiotique et que son identification plus ou moins difficile a lieu directement sur le terrain, ou nécessite des investigations au laboratoire. Ainsi, en fonction de la cause de celle-ci, du niveau de difficultés rencontrées pour l'identifier, plusieurs types de diagnostic sont mis en œuvre chronologiquement :

Le **diagnostic de terrain**, plutôt agronomique, pour lequel une bonne connaissance des maladies et ravageurs de la culture concernée et de leurs symptômes sont indispensables. A cela s'ajoute la nécessité de parfaitement interpréter le contexte de production. Si cette première approche ne permet pas une identification fiable, un échantillon de plantes malades associé à un questionnaire définissant de façon synthétique les contextes cultural et parasitaire est envoyé à un laboratoire.

Le **diagnostic de laboratoire de niveau I (ou généraliste)** dans lequel vont être mis en œuvre des méthodes plutôt classiques en santé des plantes (chambre humide, observations à la loupe et/ou au microscope, isolements microbiologiques, etc.) permettant de visualiser et/ou d'isoler un ou plusieurs bioagresseurs à partir d'échantillons reçus. Notons que le personnel de ce type de laboratoire doit normalement aussi disposer d'une certaine connaissance du terrain afin d'être en mesure d'interpréter au mieux les échantillons qu'ils reçoivent et d'intégrer les causes abiotiques à leur diagnostic.

Le **diagnostic de laboratoire de niveau II (ou spécialisé)**, où sont exploitées diverses méthodes d'identification voire de détection très performantes, spécifiques et parfois coûteuses. On parle aussi de laboratoire spécialisé, par exemple à l'identification des virus, des nématodes, etc.

Vous l'avez compris, le diagnostic d'une problématique nécessite de mettre en œuvre un continuum de connaissances et d'expertises, de terrain d'abord puis de laboratoire.