

## INTERVIEW

## « Assurer la durabilité de la résistance variétale en l'associant à d'autres leviers agronomiques »

Philippe Castagnone est directeur de recherche à l'Inra, au sein de l'Institut Sophia Agrobiotech à Sophia-Antipolis. A travers le projet GEDUNEM (2012-2015), financé par le Méta-programme SMaCH<sup>1</sup> de l'Inra et doublement labellisé par PIClég et le PEIFL (Pôle Européen d'Innovation Fruits et Légumes), son équipe s'intéresse à la durabilité des résistances variétales aux nématodes en cultures maraîchères de tomate et poivron sous abris.



### En quoi consiste votre projet exactement ?

Le projet GEDUNEM fait suite à deux projets qui ont pris fin en 2012 : Néolég2 (projet PIClég) et SYSBIOTEL (projet ANR<sup>2</sup>). Ces projets qui portaient déjà – en partie – sur les résistances variétales ont permis de montrer que ce levier était efficace en soi pour contrôler les populations de nématodes, mais la question de l'intégration de ces résistances à des schémas de production n'avait pas été abordée. Avec GEDUNEM, l'objectif est d'identifier des stratégies innovantes qui associent la résistance variétale naturelle à d'autres techniques culturales comme la solarisation, la gestion de la rotation et de l'interculture ou encore la biofumigation par exemple. Cette démarche intégrée a pour but de proposer des systèmes de culture économiquement viables qui préservent la durabilité des résistances variétales.

### Pourquoi avoir choisi de travailler sur les résistances variétales ?

A la suite de l'interdiction des nématicides chimiques, le problème des nématodes en cultures légumières a pris toute son importance pour les producteurs de légumes car, en l'absence de traitement, l'impact économique d'une infestation de nématodes peut être considérable. Aujourd'hui, l'utili-

sation des résistances variétales est à mon avis la méthode de lutte la plus prometteuse dans une logique de production intégrée et de respect de l'environnement.

### Pourquoi est-il important d'avoir une vision durable dans la gestion des résistances ?

La sélection de variétés naturellement résistantes est un processus long (10 ans environ) et une mauvaise gestion des résistances variétales peut entraîner leur contournement par des souches virulentes de nématodes à une échelle de quelques saisons de culture seulement ! Par conséquent, la gestion durable de ces résistances est une façon d'assurer un niveau de production satisfaisant à long terme et de pérenniser les innovations variétales proposées par les sélectionneurs.

### Quelle est l'originalité de ce projet ?

Ce qui fait l'originalité du projet, c'est avant tout la diversité des partenaires.

Ceux-ci sont en effet aussi bien des laboratoires de recherche de l'Inra ou de l'IRD<sup>3</sup> que des instituts techniques (Aprel<sup>4</sup>, chambres d'Agriculture, Ctifl<sup>5</sup>, Grab<sup>6</sup>) et enfin les producteurs eux-mêmes. Cette diversité nous permet de tester différents itinéraires techniques non seulement en stations expérimentales mais aussi directement en conditions réelles de production afin d'évaluer la faisabilité technique et économique des itinéraires proposés. L'implication de tous les acteurs de la filière témoigne de l'urgence à proposer des stratégies innovantes et durables de contrôle des nématodes phytophages en cultures maraîchères. ▲

Contact : Diane Crunelle –  
d.crunelle@legumesdefrance.fr

<sup>1</sup>SMaCH : Sustainable Management of Crop Health (Gestion intégrée de la santé des plantes)

<sup>2</sup>ANR : Agence nationale de la recherche

<sup>3</sup>IRD : Institut de recherche pour le développement

<sup>4</sup>Aprel : Association provençale de recherche et d'expérimentation légumière

<sup>5</sup>Ctifl : Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes

<sup>6</sup>Grab : Groupe de recherche en agriculture biologique



Essai d'utilisation de piments résistants aux nématodes en tant que plantes-pièges dans un tunnel de production en région Paca.