

# CÉRÉALES. LA SEPTORIOSE INTRIGUE LES CHERCHEURS

À elle seule, la septoriose, maladie foliaire du blé, est aujourd'hui la cible de 70 % des fongicides de synthèse utilisés en Europe. L'élaboration de méthodes de lutte alternatives est un enjeu majeur pour l'agriculture régionale, leader en production de céréales.

SIMON PLAYOULT

Redoutée par les agriculteurs, la septoriose occasionne chaque année des pertes de rendement considérables chez les producteurs céréaliers. Cette maladie, causée par le champignon microscopique *Zymoseptoria tritici*, est visible dans les champs dès le début du printemps (taches jaunes ou brunes sur les feuilles). Difficile à appréhender et à maîtriser, la septoriose préoccupe les professionnels de l'agriculture et de la science. Ainsi, dans le cadre du programme Interreg « Biosens », des travaux, menés en collaboration entre plusieurs équipes françaises et étrangères, visent à mieux comprendre la biologie du champignon et son interaction avec la plante hôte (le blé), afin d'optimiser des méthodes de lutte.

## DES PERTES DE RENDEMENT

La septoriose est présente sur l'ensemble du territoire régional et est observée sur blé tendre, blé dur et triticale. « C'est la principale maladie du blé, elle l'attaque de la germination à la maturité », indique Ali Siah, enseignant-chercheur à l'Institut supérieur d'agriculture (ISA) de Lille et à l'Institut Charles Violette. Les premiers symptômes montrent des plantules de petite taille, on parle de fonte des semis. Puis les fameuses taches apparaissent. » La septoriose se propage rapidement avec la pluie. Plusieurs hectares d'un même champ peuvent être contaminés en quelques heures. « En France, le champi-



1-2. La septoriose est la principale maladie du blé, elle l'attaque de la germination à la maturité. En ce printemps 2018, les premiers symptômes sont déjà visibles dans certaines parcelles du Nord-Pas de Calais. © V. MARMUSE

3. Ali Siah, enseignant-chercheur à l'Institut supérieur d'agriculture (ISA) de Lille et à l'Institut Charles Violette, spécialiste de la septoriose. © DR

strobilurines dans le Nord du pays, alors que ces produits phytosanitaires ont été commercialisés au début des années 2000, annonce Ali Siah. Ce phénomène est très problématique et nous devons comprendre ce qui pousse le champignon à être aussi virulent pour pouvoir le vaincre. »

## DÉMARCHES ENVIRONNEMENTALES

La résistance de la septoriose aux fongicides amène la science à se tourner vers des moyens de lutte alternatifs pour contrer la propagation des agents pathogènes. « Outre la création de variétés tolérantes, l'un des leviers les plus prometteurs est l'utilisation de produits de biocontrôle, souligne Ali Siah. Il s'agit d'un ensemble de méthodes de protection des végétaux par l'utilisation de mécanismes naturels aux origines variées : extraits de plantes ou microbien, coproduits... » Seules ou associées à d'autres méthodes de protection, ces pratiques agissent sur les mécanismes et les interactions qui régissent les relations entre espèces dans le milieu naturel.

Des expérimentations sont également en cours sur les stimulateurs de défense des plantes (SDP). Les SDP ont la particularité d'agir comme un vaccin activant la résistance de la plante contre le champignon, réduisant ainsi la nécessité de recourir aux produits phytosanitaires de synthèse pour protéger le blé. « Les souches réagissent différemment selon les moyens de lutte et la recherche récente, mais nous devons concentrer nos efforts pour mettre au point des moyens de protection respectueux de l'environnement et de la santé humaine », conclut le chercheur lillois. Les symptômes de la septoriose sont déjà visibles dans certaines parcelles du Nord-Pas de Calais en cette première semaine de mai. La vigilance est de rigueur en fonction des conditions climatiques à venir, en particulier sur variétés sensibles et semis précoces. »

gnon provoque une perte moyenne de 15 q/ha malgré les moyens de lutte, affirme le spécialiste. Certaines parcelles, les plus exposées, peuvent perdre jusqu'à 50 % de leur potentiel de rendement. » Une pression sanitaire qui peut donc avoir un impact économique non négligeable sur l'exploitation agricole.

## LA RÉSISTANCE S'ORGANISE...

Face à cette situation inquiétante, des recherches ont permis d'étudier de plus près la septoriose. « Il y a des souches différentes du champignon en fonction des territoires, notamment entre les zones du littoral et celles de l'intérieur des terres », explique Ali Siah. On peut même compter

50 millions de souches différentes par hectare ! Ça en dit long sur le métabolisme du champignon et sur la difficulté à le combattre... » D'autant que les souches disposent d'une capacité d'adaptation et de résistance exceptionnelle. « Depuis 2011, la totalité des souches de septoriose sont résistantes aux

7<sup>e</sup> SALON  
RÉGIONAL AGRICOLE  
**DAVID**  
à GUISE (02120)  
1/2/3  
JUIN 2018