

# Caractérisation d'un premier gène de résistance au champignon responsable de la septoriose du blé

8 mars 2018

La septoriose (ou STB), qui cause d'importantes pertes de rendement dans les cultures de blé, fait l'objet de nombreuses recherches scientifiques. Une récente publication dans la revue *Nature Genetics*, présentée dans un [communiqué](#) de l'Inra, expose les travaux sur un gène de résistance (*Stb6*) au champignon pathogène responsable de cette maladie, menés par des chercheurs de l'Institut et du centre de recherche de Rothamsted (Royaume-Uni). Si 21 de ces gènes avaient été identifiés et localisés auparavant, aucun n'avait encore été cloné et caractérisé fonctionnellement comme *Stb6*, présent dans la plupart des variétés cultivées et primordial dans les voies de défense. Aujourd'hui connue, la structure de la protéine membranaire codée par *Stb6* lui permet de détecter les modifications de la paroi cellulaire dues à l'agent pathogène, induisant, grâce à son activité kinase, les mécanismes de défense de la plante.

Ces avancées s'ajoutent à la [découverte récente](#) du produit de virulence du champignon, c'est-à-dire des protéines qu'il synthétise, codées par le gène *AvrStb6*, et qui sont reconnues par le blé grâce à la protéine membranaire codée par *Stb6*. La capitalisation des connaissances sur les interactions entre les organismes hôtes et pathogènes permettra, à terme, de développer de nouvelles méthodes de lutte contre la septoriose. Dans la mesure où la sélection variétale repose aujourd'hui sur les seules évaluations phénotypiques, le clonage du premier gène de résistance représente, d'après les auteurs, une avancée agronomique majeure, qui offre de nouvelles perspectives en matière de durabilité de la protection des cultures.

Source : [Nature Genetics](#)