



# PHENOBIOTIC

Quantifications des symptômes de stress biotiques par imagerie au champ

© WZBAG Jean Agri Obtention

# PHENOBIOTIC

## OBJECTIF

Faciliter et accélérer les notations des maladies foliaires et des épis au champ pour le blé et l'orge grâce au phénotypage numérique

## CONTEXTE

Le phénotypage fin des stress biotiques est primordial pour une protection intégrée efficace des cultures. Cela consiste en un diagnostic des maladies présentes et une quantification de leur intensité. Mais, les observations sont majoritairement visuelles et dépendent de l'expertise de l'observateur.

## PERSPECTIVES DE VALORISATION POUR LES PARTENAIRES

Arvalis proposera une méthode de quantification multistress automatisée à l'échelle du m<sup>2</sup> moyen. Il mobilisera des outils existants et développera un modèle pour détecter dans les images les surfaces nécrosées ou chlorosées. Un corpus de références, au champ et en laboratoire, sera acquis afin d'évaluer les performances de ces nouveaux outils. Ces travaux seront valorisés pour le phénotypage dans le cadre d'expérimentations pour l'évaluation des produits de protection des cultures (biocontrôle et conventionnel), de la tolérance variétale, le développement d'outils d'aide à la décision ou encore la prise de décision d'interventions techniques dans les parcelles.

CONTACT PARTENARIAL

[plant2pro@instituts-carnots.fr](mailto:plant2pro@instituts-carnots.fr)

CONTACT SCIENTIFIQUE

Benoit DE SOLAN  
ARVALIS, institut du végétal  
[b.desolan@arvalis.fr](mailto:b.desolan@arvalis.fr)

