



SYSTÈMES DE CULTURE  
INNOVANTS



# PROMISES

Prévision du rendement (et de la qualité) du tournesol à l'échelle territoriale mobilisant la télédétection satellitaire et la modélisation agronomique

©CESBIO

# PROMISES

## OBJECTIF

Combiner des modèles agronomiques et des données Sentinel-2 pour une prédiction précoce de la collecte de graines de tournesol

## CONTEXTE

La prévision du rendement (et de la teneur en huile) du tournesol avant récolte est stratégique pour les coopératives. Elle peut s'appuyer sur une utilisation conjointe de nouveaux outils (modélisation, télédétection). Ainsi, depuis 2017, les satellites Sentinel fournissent des données à une résolution spatiale de 10 m et avec un temps de revisite de 5 jours compatibles avec cet objectif.

## PERSPECTIVES DE VALORISATION POUR LES PARTENAIRES

La prévision du rendement et de la teneur en huile présente un intérêt stratégique et opérationnel pour les organismes de collecte qui cherchent à valoriser au mieux leurs récoltes, optimiser la logistique afférente et réduire les coûts de stockage mais aussi pour les organismes chargés du conseil collectif, de l'évaluation variétale ou de l'estimation des dommages pour les cultures. La mise sur le marché d'images peu coûteuses à forte résolution spatiale et répétitivité temporelle ouvre accès à de nouvelles applications (ex suivi de l'état des cultures pour diagnostic et décisions d'intervention). Une valeur ajoutée importante est attendue des outils numériques associant

CONTACT PARTENARIAL

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

CONTACTS  
SCIENTIFIQUES

Philippe DEBAEKE  
INRAE - AGIR  
[philippe.debaeke@inrae.fr](mailto:philippe.debaeke@inrae.fr)

