

Traitement de données et modélisation

PlantAgroEco

Nouvelles perspectives sur la caractérisation des maladies des plantes et les associations de taxons basées sur l'apprentissage profond et les sciences participatives


 OBJECTIFS

L'agroécologie passe nécessairement par la diversification des cultures, mais aussi par la détection précoce de leurs maladies, carences et stress, ainsi que par une meilleure gestion de la biodiversité. L'objectif principal est d'accompagner un changement de paradigme dans les pratiques agricoles en favorisant l'accès à des compétences expertes en botanique, phyto-pathologie et écologie pour les acteurs de terrain.

Porteurs de projet :

Alexis Joly (Inria, Zenith) &

Pierre Bonnet (CIRAD, AMAP)

Budget total : 4,7 M€

Montant de l'aide : 1,6 M€

Durée : 5 ans (2023-2028)

 ATTENDUS

- Concevoir, expérimenter et développer de nouveaux services pour l'agroécologie au sein de la plateforme Pl@ntNet et du portail ePhytia.
- Permettre l'utilisation directe de l'application Pl@ntNet par un grand nombre d'opérateurs du monde agricole.
- Intégration de l'API de Pl@ntNet et ePhytia dans des applications tierces du secteur agricole pour partager et utiliser des données de phytopathologie en association avec d'autres services.



ORGANISATION DU PROJET

Développement d'outils de reconnaissance pour :

- La détection et la reconnaissance des maladies végétales.
- L'identification des niveaux infraspécifiques.
- L'estimation de la sévérité des symptômes, carences, stades de déclin et stress hydrique.
- La caractérisation des associations d'espèces à partir d'images multi-spécimens.
- L'amélioration de la connaissance des espèces.

Enrichissement de la plateforme Pl@ntNet et organisation de programmes de sciences participatives avec la communauté des utilisateurs.

Partenariats



UNIVERSITÉ
DE MONTPELLIER

université
PARIS-SACLAY

