

## Optirés

**Optimiser les réseaux d'essais variétés par des méthodes permettant, en particulier, de mieux contrôler l'hétérogénéité spatiale dans un essai.**

Organisme chef de file : GEVES

Chef de projet : Fabien MASSON

Partenaires : Arvalis-Institut du végétal, INRA, ITB, Terres Inovia

---

### Résumé :

Le projet « Optirés » vise à proposer des évolutions en matière de traitements statistiques des données d'un essai variétés et des évolutions au niveau des règles de prise en compte d'un tel essai dans les regroupements finaux.

Au niveau de l'analyse individuelle d'un essai (action 1), des méthodes permettant de mieux tenir compte de la variabilité spatiale du milieu, source d'hétérogénéité et d'imprécision, seront testées : certaines qui s'appuient uniquement sur les données de l'essai expérimental tandis que d'autres nécessitent la connaissance d'une covariable décrivant l'hétérogénéité de la parcelle d'essai (par exemple, des mesures de résistivité électrique des sols).

Concernant les regroupements d'essais (action 2), une valorisation plus large des essais sera évaluée en testant différents scénarios : utilisation des méthodes spatiales développées en action 1 pour retenir si c'est possible des essais jusque là invalidés ; prise en compte d'essais de précision moindre ou pour lesquels une ou plusieurs variétés n'ont pas pu être évaluées.

Les espèces étudiées seront le maïs, le tournesol, la betterave sucrière, la pomme de terre et le blé tendre.

L'objectif général du projet est de permettre l'amélioration de la précision des essais et d'en valoriser un plus grand nombre, tout en maintenant la qualité des résultats finaux issus des regroupements. Ceci permettrait d'élargir le référencement des variétés à des situations agropédoclimatiques plus nombreuses, plus variées et plus proches des conditions rencontrées par l'agriculteur. Il s'agit en particulier de lever certains obstacles à l'expérimentation dans des milieux plus hétérogènes et moins favorables mais pourtant importants à explorer si l'on souhaite mieux caractériser les variétés (essais sous stress hydrique important, essais conduits en agriculture biologique, etc...).