



## DÉVELOPPEMENT D'UN OUTIL D'OPTIMISATION DES RÉSEAUX D'ESSAIS ET DE CARACTÉRISATION DES VARIÉTÉS

### ❖ Partenariat

Les partenaires du programme de recherche sont le GEVES (coordinateur), l'INRA, le GIE Recherches Génétiques Céréales CLUB 5 et le Groupe ESA Angers.

### ❖ Fonds engagés

Les fonds engagés pour ce programme de 3 ans sont de 570 564 € dont 262 043 € d'aide FSOV.

### ❖ Contexte

Les variétés de blé tendre d'hiver mises à disposition des producteurs sont décrites pour leur productivité, leurs qualités technologiques, leur sensibilité à la verse et aux maladies. Ces critères d'évaluation indispensables ne sont cependant plus suffisants pour répondre à l'élargissement des conditions de culture, car ils ne permettent pas de caractériser finement le comportement des variétés vis-à-vis de certains facteurs limitant de la production et des stress d'origine climatique (froid, déficit en eau, hautes températures). Les réseaux d'essais et de caractérisation des variétés ont donc besoin d'un nouvel outil opérationnel, rationnel (limitant le nombre de paramètres à relever) et robuste, permettant d'approcher pertinemment ces comportements variétaux. Ces descriptions permettront à l'agriculteur et à la distribution d'effectuer des choix variétaux plus sûrs.

### ❖ Objectifs

Ce programme a trois objectifs majeurs d'intérêt économique :

- La rationalisation du travail en réseau ;
- La rationalisation du réseau d'expérimentation ;
- Des choix variétaux plus sûrs.

### ❖ Mise en place

Le programme se développe selon les 6 tâches ci-dessous :

- Faire évoluer le recueil et le traitement des données expérimentales pour permettre la caractérisation des milieux ;
- Mise au point d'une méthode opérationnelle de diagnostic agronomique ;
- Adapter une analyse des milieux d'essais ;
- Mise au point d'une méthode opérationnelle de caractérisation des variétés ;
- Développer informatiquement un logiciel simple et opérationnel ;
- Accompagner le travail d'évolution des pratiques d'évaluation variétale.



### ❖ Résultats escomptés

- Un outil de hiérarchisation des facteurs limitants du rendement observés sur les essais d'un réseau d'essais variétaux ;
- Un outil de caractérisation des résistances variétales aux facteurs limitants existants dans un réseau d'essais variétaux ;
- Une méthode pour diagnostiquer l'état de nutrition azotée des variétés d'un essai de comparaison de variétés ;
- Des propositions d'évolution des protocoles d'essais et de mesures sur les essais variétaux d'un réseau.

### ❖ Pistes de recherche pour le futur

Aller toujours plus loin dans la finesse de description des comportements variétaux avec des méthodes efficaces, économiques et pertinentes.

### ❖ Impact et bénéfices du programme de recherche

#### • Pour les sélectionneurs :

Améliorer les descriptions des comportements variétaux et ce, à un coût d'expérimentation rationnel, à l'aide de méthodes faciles à mettre en œuvre, simples et efficaces.

#### • Pour les agriculteurs :

Disposer d'une description très fine de chaque comportement variétal afin de faire le bon choix.

#### • Autre public :

Pour la distribution, l'amélioration et la fiabilité des descriptions variétales permettra un conseil plus technique et plus sûr.

#### ■ Coordinateur du projet ■

*Marie-Noël MISTOU et Aurélie MAILLIARD – GEVES - Beaucozéz*

#### ■ Partenaires ■

*Marie-Hélène JEUFFROY – INRA UMR Agronomie - Grignon*

*Marianne CERF – INRA UMR SAD-APT - Grignon*

*Axel OLIVIER – GIE Recherches Génétiques Céréales CLUB 5 - Paris*

*Matthieu CAROF – Groupe ESA - Angers*