



Activités de recherche

- Point sur les programmes en cours
- Nouveaux programmes

Point sur les programmes en cours

La **politique scientifique du GEVES**, destinée à piloter des programmes de recherche méthodologique au service des activités et missions du GEVES, a été revue en 2018. Les recherches menées en 2018-2022 dans les domaines de l'évaluation des performances des variétés, de leur description et caractérisation, et de l'analyse de la qualité des semences permettront de caractériser plus finement et plus rapidement les semences et les variétés, et de prendre en compte de nouveaux aspects dans leur évaluation. Ces travaux s'appuieront sur des compétences en pathologie, phénotypage, biologie moléculaire, et traitement des données.

Deux projets européens en lien avec l'évaluation des variétés, dans lesquels le GEVES est impliqué en tant que partenaire et pilote de workpackage ou de tâche, ont été acceptés ou ont démarré en 2018.

- Le programme européen **H2020 RustWatch**, sur les rouilles du blé, intitulé « A European early-warning system for wheat rust diseases » permettra de disposer d'un système d'avertissement précoce et d'un meilleur contrôle des races de rouille présentes en Europe.
- Le projet **H2020 INVITE**, intitulé « INnovations in plant Variety Testing in Europe to foster the introduction of new varieties better adapted to varying biotic and abiotic conditions and to more sustainable crop management practices » permettra d'améliorer l'efficacité de l'évaluation variétale (DHS, VATE) et les informations dont disposent les parties prenantes sur les performances des variétés dans diverses conditions de production.

VARIÉTÉS



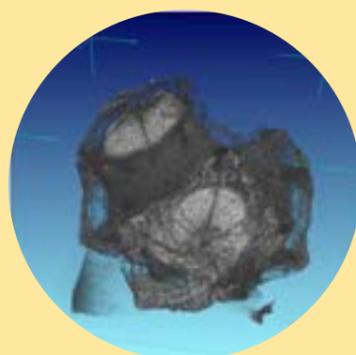
- NIRS** : Spectroscopie Proche Infra Rouge
- HERBE BOOK** : améliorer le calcul des comparaisons entre variétés de plantes fourragères et à gazon
- CARAVAGE** : Mieux CARActériser les VARIétés pour prédire leurs performances dans une large Gamme d'Environnements
- OPTIRES** : OPTImiser les RESeaux d'essais variétés par des méthodes permettant, en particulier, de mieux contrôler l'hétérogénéité spatiale dans un essai
- VAR-ECOPHYTO** : Données VARIétales au service du plan ECOPHYTO
- Participation au **GIS GCHP2E**, et mise au point de méthodes pour prendre en compte les interactions Génotype x Environnement
- ECOVAB** : Evaluer le Comportement des Variétés en Agriculture Biologique : construire aujourd'hui les outils pour demain.
- N-BT** : Méthodes d'estimation des indicateurs d'efficacité de valorisation de l'azote par les nouvelles variétés de blé tendre
- JNorge** : De nouvelles résistances/tolérances contre la jaunisse nanisante chez l'orge
- Harmores 3** : Harmonization of resistance tests to diseases for DUS testing -3
- FSOV Germination sur pied** : Caractérisation phénotypique et génotypique de la résistance à la germination sur pied et aux bas temps de chute de Hagberg sur blé tendre et triticale
- Persimil** : Amélioration génétique du persil pour la résistance au mildiou (*Plasmopara petroselinii*) dans un contexte de production plein champ et sous abri
- Pathostat-Veg** : Intégration des statistiques comme aide à la décision pour l'analyse des tests de résistance aux bio-agresseurs des espèces potagères
- Travaux de recherche d'identification de races aux bioagresseurs menés dans le cadre de l'ISF et en collaboration avec l'UFS
- Mise au point d'un test de résistance des variétés de piments aux nématodes pour la DHS
- Améliorations et mise au point d'une méthode d'extraction des kystes de nématodes
- Microdochium** : Vers une meilleure connaissance de l'occurrence, de l'épidémiologie du champignon et du comportement des variétés de blé tendre actuelles face à cette maladie.
- Carie ABLE** : Mise au point d'un test de résistance variétale précoce à la carie commune pour l'inscription des variétés de blé tendre en Agriculture Biologique
- AMS Orobanche Chanvre** : mise au point d'un test de résistance en laboratoire bientôt disponible

En 2018

51 programmes ou actions de recherche sont en cours

15 nouveaux programmes de recherche en partenariat ont été acceptés

SEMENCES



- ASEEDS** : Solutions alternatives pour protéger et stimuler les semences
- AKER** : Phénotypage des semences de betterave
- PeaMUST** : Adaptation Multi-STress et Régulations biologiques pour l'amélioration du rendement et de la stabilité du pois protéagineux
- Dityluz** : Acquisition d'outils méthodologiques pour la détection et la quantification du nématode des tiges, *Ditylenchus dipsaci*, sur semences de luzerne. Mise au point d'un test de viabilité et adaptation de l'échantillonnage et de l'échantillon analysé
- Euphresco Acidovorax citrulli**
- Travaux de recherche menés dans le cadre de l'ISTA, de l'ISHI, de l'IIRB et en collaboration avec l'UFS ou l'ANSES
- Mise au point d'un nouveau pathosystème charbon nu/orge en réponse aux besoins de la filière
- Mise au point d'une méthode de phénotypage pour l'estimation du poids de mille grains



Nouveaux programmes acceptés en 2018



Un cinquième des programmes de recherche du GEVES reçoit une subvention de la part du Ministère chargé de l'Agriculture, principalement via l'appel à projets CASDAR « Semences et sélection végétale » (Compte d'Affectation Spéciale "Développement Agricole et Rural).

Un peu plus d'un tiers des programmes est dit non conventionné, c'est-à-dire qu'il ne fait pas l'objet d'une convention et est financé sur les fonds propres du GEVES.

8% des projets sont financés par le FSOV (Fonds de Soutien à l'Obtention Végétale), autant par l'Agence Nationale pour la Recherche, notamment via les projets Investissements d'Avenir, et presque autant par l'OCVV (Office Communautaire des Variétés Végétales).

Le reste des programmes est financé par Ecophyto, l'Union Européenne, ou le FUI (Fond Unique Interministériel).



| Thème de Recherche | Organisme financeur | Titre du programme |
|---|----------------------------------|--|
| Performance variétale | • CASDAR Semences | <ul style="list-style-type: none"> • Optiplasm : Optimisation de l'évaluation officielle des variétés de colza vis-à-vis de la hernie des crucifères. • Hybrides orge : Introduction de nouveaux types variétaux dans les dispositifs d'évaluation : Comment prendre en compte les spécificités des variétés d'orges hybrides CMS dans l'évaluation officielle des performances agronomiques et technologiques ? • Nutrifolium : Evaluation par NIRS de la valeur nutritive des variétés de trèfle violet pour l'inscription au catalogue. • Ortobox : Caractériser les variétés de tournesol face à l'orobanche cumana : construction d'une boîte à outils pour le CTPS. • Precocité soja : Améliorer la classification de précocité des variétés de soja à l'inscription. • Atypical : Actualisation et pérennisation des connaissances et des ressources biologiques et moléculaires sur les maladies foliaires de colza. |
| | • CASDAR Recherche Technologique | <ul style="list-style-type: none"> • Literal : LITE phenotyping system to Record, Analyze and Lay out. |
| | • FSOV | <ul style="list-style-type: none"> • Fus'Eye : Nouvel outil de phénotypage spectral au champ pour quantifier la fusariose de l'épi sur céréales. • Prosit : Qualification des protéines d'intérêt dans la qualité brassicole des orges. • Resistamico : Comprendre et Maîtriser les infections de <i>Microdochium</i> pour améliorer la résistance du blé à la « Microdochiose». |
| Qualités semences | • FRSO | <ul style="list-style-type: none"> • Qualilev : Améliorer la qualité germinative et la vitesse de levée des semences de tournesol en conditions pénalisantes. |
| | • Euphresco | <ul style="list-style-type: none"> • Euphresco PospitTest : Test performance studies of detection tests of Pospiviroids on Solanaceae. |
| Caractérisation végétale | • CASDAR Semences | <ul style="list-style-type: none"> • Resilens : Constitution et évaluation d'une collection de ressources génétiques de lentilles... • Idevol : Evolution technologique pour l'identification des variétés de pommes de terre par marqueurs microsatellites en appui à la certification des plants. |
| Performance et caractérisation variétales | • Union Européenne : H2020 | <ul style="list-style-type: none"> • INVITE : INnovations in plant VarIety Testing in Europe to foster the introduction of new varieties better adapted to varying biotic and abiotic conditions and to more sustainable crop management practices. |