

21 Mars 2018

Le projet européen  
**INVITE** (H2020)  
« INnovations in  
Varlety Testing in  
Europe »

*Philippe Debaeke  
(INRA, UMR AGIR)*



**Call:** H2020-SFS-2018-2020  
(Sustainable Food Security)  
**Topic:** SFS-29-2018  
**Type of action:** RIA  
(Research & Innovation  
Action)

# Objectif général du projet INVITE

---

- Améliorer la précision et l'efficacité des méthodes d'évaluation et de prédiction des performances variétales ainsi que l'information apportée aux utilisateurs pour différents systèmes de culture et différentes combinaisons de stress biotiques et abiotiques.
- INVITE se place dans le cadre de la DHS (DUS) et de la VATE (VCU) et des dispositifs d'évaluation officiels (nationaux/Europe)
- Le but à terme est l'introduction de variétés plus résilientes face aux multi-stress, mieux adaptées aux différents systèmes de culture (dont AB) et à plus forte efficacité d'utilisation des ressources.

# Principaux objectifs particuliers

- Identifier les traits et marqueurs associés à l'efficacité d'utilisation des ressources (eau, N...), à l'adaptation aux conditions culturelles (AB ou non) et à la résilience des plantes en conditions contraignantes (e.g. stress thermiques et hydriques plus marqués).
- Développer de nouveaux outils de phénotypage et de génotypage pour caractériser ces bioindicateurs et pour améliorer la performance de routine des systèmes actuels.
- Développer des modèles et des outils statistiques pour mieux prédire les performances variétales et affiner la recommandation pour les usagers.
- Améliorer les protocoles actuels d'évaluation variétale (DHS, VATE) en intégrant les critères de durabilité.
- Proposer des innovations organisationnelles pour améliorer la gestion des réseaux et des collections de référence.
- Développer un outil avancé d'aide au choix variétal.
- Proposer des 'guidelines' aux décideurs pour aller dans le sens d'une harmonisation de la DHS et de la VATE à l'échelle européenne.

# Quelques points saillants du projet

- Projet initié à la demande des utilisateurs finaux et qui prévoit un transfert de méthodes opérationnelles
- Plusieurs espèces pour une "fertilisation croisée"
- Equilibre entre recherche et application pour l'évaluation variétale (TRL 2 to 7)
- Tirer parti au maximum des connaissances acquises et des projets récents
- Accroître les synergies entre DHS et VATE

## 7 Principales (modèles)

Blé, Maïs, Tournesol  
Ray-grass  
Pomme de Terre  
Tomate  
Pommier

## 4 Secondaires (application)

Colza, soja  
Luzerne  
Fruits à noyaux

# Contributeurs

1. INRA (France) – **porteur François LAURENS (INRA Angers)**
2. UNIV. HOHENHEIM (Allemagne)
3. FIBL (Suisse)
4. WAGENINGEN UNIV. (Pays-Bas)
5. WAGENINGEN RESEARCH Foundation (Pays-Bas)
6. TEAGASC – Agric. & Food Devt Authority (Irlande)
7. IRTA (Espagne)
8. THE JAMES HUTTON INSTITUTE (UK)
9. Agroscope (Dép fédéral Economie, Formation et Recherche) - Suisse
10. CENTRO DI SPERIMENTAZIONE LAIMBURG (Italie)
11. CREA (Italie)
12. Centre Wallon de Rech. Agronomiques, CRA-W (Belgique)
13. Community Plant Variety Office (CPVO / OCVV) (France)
14. Naktuinbouw (Netherlands Inspection Service for Horticulture)-Pays Bas
15. Bundessortenamt (Federal Plant Variety Office) - Allemagne

# Contributeurs

---

16. GEVES (France)
17. NATIONAL INSTITUTE OF AGRICULTURAL BOTANY (NIAB), UK
18. AGES - Austrian Agency for Health and Food Safety Ltd. (Autriche)
19. Central Institute for Supervising and Testing in Agriculture (Rep.Tchèque)
20. SCOTTISH GOVERNMENT (UK)
21. NEMZETI ELELMISZERLANC-BIZTONSAGI HIVATAL (Hongrie)
22. Association de Coordination Technique Agricole  
(ACTA : regroupant Arvalis & Terres Inovia) – France
23. EUROPEAN SEED ASSOCIATION (ESA) - Belgique
24. NPZ INNOVATION GMBH (Allemagne)
25. BAYER AKTIENGESELLSCHAFT (Allemagne)
26. ARCADIA INTERNATIONAL (Belgique)
27. INRA TRANSFERT S.A. (France)

Merci de votre  
attention

