

**SMART-PIC - Concevoir des outils pour l'aide à la décision en protection intégrée des cultures intégrant l'ensemble des leviers par la mobilisation de nouvelles données et de formalismes innovants.**

**Organisme chef de file :** ACTA – Le Réseau des Instituts des filières animales et végétales

**Chef de projet :** François Brun (ACTA), animateur du RMT Modélisation et Analyse de Données pour l'Agriculture

**Partenaires :** ACTA, ARVALIS – Institut du végétal, Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV)

**OBJECTIFS :**

Une large adoption par les agriculteurs d'une démarche de protection intégrée est nécessaire pour atteindre les objectifs de réduction d'utilisation des produits phytosanitaires. Basée sur un raisonnement complexe et sur une mobilisation des différents moyens de contrôles des organismes nuisibles, elle reste peu mise en œuvre de manière opérationnelle à grande échelle.

L'objectif du projet SMART-PIC est de concevoir des outils facilitant la mise en pratique de cette démarche de protection intégrée des cultures. Ces outils doivent intégrer davantage les leviers agronomiques en valorisant mieux les données existantes et en proposant des formalismes innovants prenant en compte de manière plus fine le raisonnement de l'exploitant agricole.

Pour cela, nous proposons une action de recherche appliquée complète, allant d'une analyse fine du raisonnement des acteurs s'inscrivant dans une démarche de protection intégrée (agriculteurs et leurs conseillers) jusqu'à la conception d'outils innovants et opérationnels. Le projet propose une démarche en trois phases : 1) analyse des processus de décision intervenant dans une démarche de protection intégrée et propositions de nouveaux outils, 2) développement des outils facilitant la mise en œuvre opérationnelle d'une protection intégrée, et 3) évaluation de la valeur pratique des outils et diffusion des résultats.

Cette approche sera mise en application sur le blé tendre à l'échelle nationale et la vigne à l'échelle du vignoble situé en façade atlantique (Val de Loire, Cognac, Aquitaine et Midi Pyrénées).

**RESULTATS ET VALORISATIONS ATTENDUS :**  
(dont les adresses des sites internet où les résultats seront disponibles)

Analyse des processus de décision intervenant dans une démarche de protection intégrée des cultures.

- Typologie des acteurs en fonction des métiers et des stratégies mises en œuvre.
- Séquences de mobilisation des informations et de prise des décisions pour chaque profil d'utilisateur.
- Tableau d'analyse des sources de données existantes selon une grille commune.
- Synthèse des besoins et propositions des indicateurs et des outils à concevoir.

Outils facilitant la mise en œuvre d'une démarche de protection intégrée des cultures.

Indicateurs avec leur documentation technique.

Outils d'identification des ilots de gestion homogènes par rapport à la sensibilité des maladies.

Modèles de décision articulant informations et décisions au niveau de l'exploitation.

Outils disponibles et leur documentation utilisateur.

Evaluation de la valeur pratique des outils et diffusion des résultats.

Document de synthèse évaluant la valeur pratique des outils.

Supports de formation.

Séminaire final de restitution.

La liste des résultats seront mis notamment à disposition sur le site [www.modelia.org](http://www.modelia.org).