



TITRE DU PROJET

Epidémiologie évolutive des maladies de la vigne: des données et des modèles pour gérer durablement les résistances de la vigne au mildiou.

Durée totale du projet : 2 ans Date de début du projet : Janvier 2015

**** DEMANDEUR / responsable scientifique du projet**

M: Fabre Frédéric

Titre universitaire : Docteur

Fonction : Chargé de recherche INRA (CR1)

Téléphone (direct ou portable) : 05 57 12 26 42

Intitulé du laboratoire : UMR SAVE (Santé et Agro-écologie du Vignoble)

Adresse du laboratoire : 71, avenue Edouard Bourlaux, BP 81, 33883 Villenave d'Ornon cedex

Directeur du laboratoire : Denis Thiery

**** ORGANISME**

Intitulé et adresse : INRA, 147 rue de l'Université, 75007 Paris

Responsable de l'organisme : Hubert de Rochambeau (délégué et président de centre Bordeaux Aquitaine)

PROGRAMME

RESUME DU PROJET

De nouveaux cépages de vigne résistants aux maladies seront présentés à l'inscription dès 2016. D'autres devraient suivre. La résistance variétale pourrait devenir une nouvelle composante des systèmes viticoles qui modifiera en profondeur l'ensemble des pratiques et permettra l'émergence d'une viticulture plus durable utilisant moins de pesticides. Pour autant, cette perspective séduisante pourrait se voir compromise par l'adaptation des champignons phytopathogènes à ces résistances. Un des enjeux majeurs pour le déploiement des cépages résistants reste donc la gestion de la durabilité des résistances. En articulant des compétences disciplinaires variées (pathologie végétale, biologie évolutive, modélisation mathématique), ce projet cherchera à définir des stratégies durables de déploiement des variétés de vigne résistantes au mildiou. Le modèle mathématique disponible à l'issue du projet constituera un excellent support pédagogique indispensable aux viticulteurs du Bordelais pour s'approprier la question de l'intégration des cépages résistants dans leurs pratiques à travers, par exemple, des ateliers collectifs utilisant la modélisation d'accompagnement.

Le projet recouvre les préoccupations du thème 2 (matériel végétal) et 4 (réduction des intrants) de l'appel à projet. Il associera deux équipes du campus d'Excellence (IdEx) Bordelais, une équipe INRA spécialiste des maladies de la vigne, et une équipe universitaire de l'Institut de Mathématique de Bordeaux spécialiste de la modélisation des systèmes biologiques. Centré sur la modélisation mathématique, ce projet bénéficiera du cofinancement, d'ores et déjà obtenu, de deux autres projets (INRA, IdEx Bordeaux) assurant l'acquisition des données biologiques nécessaires à la modélisation.