AAP Innovation et investissements pour l'amont forestier 2017

Projet en cours 2017 → 2020

Montant global du projet : 432 564 €

Subvention du FSFB au titre du régime d'aide 40957 : 175 000 €

Ressource génétique et innovation variétale chez le pin maritime

Organisme porteur du projet : INRA BORDEAUX-AQUITAINE

Chef de projet : Laurent BOUFFIER

Partenaires: INRA (UMR BIOGECO) et FCBA

<u>Thèmes</u>: Ressources génétiques / innovation variétale / pin maritime / certification / stratégie de sélection / gain génétique / marqueurs moléculaires

Objectifs

Ce projet propose de valoriser les avancées réalisées ces dernières années en génomique afin de certifier les ressources génétiques du programme d'amélioration du pin maritime et de développer des stratégies de sélection innovantes pour créer des variétés mieux adaptées aux évolutions environnementales (changement climatique, arrivée possible du nématode) et économiques. Il bénéficiera des ressources génétiques gérées par le GIS « Pin Maritime du Futur ». Les retombées directes sont, d'une part, une augmentation du gain des futures variétés grâces à la correction des erreurs de pedigree, et d'autre part, l'optimisation de stratégies d'amélioration génétique permettant d'accélérer les cycles de sélection et d'intégrer de nouveaux critères d'intérêts. D'une durée de trois ans, ce projet est porté par un consortium formé par l'INRA (pilote) et le FCBA.

Résultats et valorisation attendus

Le volet 1 du projet a pour objectif d'assurer la traçabilité de l'ensemble des individus de la population d'amélioration en créant une carte d'identité moléculaire pour chaque arbre et chaque copie clonale conservée dans les parcs à clones du Groupement d'Intérêt Scientifique « Pin Maritime Futur ».

Le volet 2 du projet s'appuie sur la certification des ressources génétiques mises en place dans le volet 1. Il a pour objectif de développer des stratégies de sélection intégrant les marqueurs moléculaires afin d'accélérer les cycles de sélection et de faciliter l'intégration de nouveaux critères de sélection (résistance au nématode, adaptation à la sécheresse...). Le Volet 2 permettra de proposer des méthodologies pour mettre en œuvre concrètement ces stratégies de sélection innovantes, comme la sélection génomique. Ces stratégies de sélection innovantes seront très précieuses pour intégrer rapidement de nouveaux critères de sélection, en particulier la résistance au nématode du pin.

Modalités de valorisation des résultats :

- certification des génotypes dans les parcs à clones de pin maritime
- base de données moléculaires et pedigrees à la disposition des partenaires
- valeurs génétique des arbres de la population d'amélioration
- recommandations aux améliorateurs forestiers pour optimiser l'utilisation des margueurs moléculaires en sélection.

Adresse internet du site où les résultats et livrables seront disponibles : http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr