

Recherche de marqueurs moléculaires pour les céréales Blé et Maïs



Août 2009

Par l'usage de stratégies de séquençage assez intensives, telles que permis par les nouvelles technologies, le projet ambitionne d'obtenir rapidement toute une batterie de marqueurs génétiques 'SNP'⁽¹⁾. Ces marqueurs seront développés sur deux espèces majeures pour notre agriculture française et européenne, le Blé et le Maïs.

D'une durée de 2 ans, du 1er janvier 2008 au 31 décembre 2009, il a été sélectionné et reçoit une aide financière du FEDER « Programme compétitivité régionale et emploi » de la Région Auvergne.

Il est soutenu par le Pôle de compétitivité Céréales Vallée.



■ Le porteur du projet

- Limagrain Verneuil Holding (Riom, 63)



■ Les partenaires européens

Intervention de deux PME spécialisées dans la recherche de marqueurs à façon :

- TraitGenetics en Allemagne, qui possède une expérience reconnue en maïs.
- Cogenics en France, qui est équipée d'une plate-forme d'analyse adaptée au caractère polyploïde du blé.



■ Le contexte du projet

Le marquage moléculaire est devenu un outil incontournable en création variétale, indispensable à la compétitivité d'une entreprise semencière. Pour rester compétitif, Limagrain doit étoffer son portefeuille de marqueurs moléculaires adaptés d'une part au matériel génétique travaillé en sélection, d'autre part aux technologies d'analyse haut débit qui connaissent un essor considérable, accompagné d'une réduction drastique des coûts de production de la donnée unitaire.

■ Les objectifs du projet

Les objectifs du projet sont d'obtenir :

- **En Maïs** : 4 500 à 5 000 séquences permettant de développer plusieurs dizaines de milliers de marqueurs SNP supplémentaires validés
- **En Blé** : 7 500 marqueurs SNP validés, avec une difficulté particulière liée à la complexité du génome du blé.

(1) SNP / Single Nucleotide Polymorphisms désignent, en génétique, des variations d'une seule paire de base du génome, entre individus d'une même espèce.