

Appel à projets ANR 2007 du Programme GÉANIMAL

An integrated study of the haplotypic variability at the whole genome level on animals finely phenotyped from French porcine populations

DELISUS

Responsable Scientifique du
Projet :

Denis MILAN
denis.milan@toulouse.inra.fr

INRA
UMR 444, Laboratoire de Génétique Cellulaire
(LGC),
Chemin de Borde Rouge
31326 CASTANET TOLOSAN

Mots clés : Génomique, Metabonomique, Haplotype, Diversité, Porc

Résumé

Le projet DéLiSus est un projet intégré ayant pour but l'étude de la variabilité haplotypique du génome porcin à haute densité (1 SNP / 500 kb sur l'ensemble du génome, 1 SNP / 100 kb sur 10 % du génome). Les principales races françaises, et les races synthétiques dérivées détenues par les sélectionneurs de BIOPORC seront étudiées. Les animaux des races principales seront phénotypés au sein de la station de contrôle du Rheu. Outre les paramètres zootechniques détaillés et une analyse métabiologique du sérum, une mesure de paramètres de la réponse immune sera réalisée sur certains animaux.

L'analyse des hapotypes permettra une analyse très détaillée de la diversité génétique des principales races françaises et la détection de traces de sélection révélant des régions ayant répondu à la sélection. Une analyse d'association sera réalisée pour estimer les effets des hapotypes sur les différents caractères mesurés. Le projet inclura également la détection in silico de SNP à partir des séquences disponibles (notamment 1 million de séquences réalisées au CNS), le stockage et la gestion des données dans le système d'information de SIGENAE.

Partenaires du projet

Partenaire 1 :

INRA, UMR 444, Laboratoire de Génétique Cellulaire (LGC), INRA/ Ecole Vétérinaire de Toulouse, *Castanet Tolosan*

Responsable scientifique : Denis MILAN

Partenaire 2 :

INRA, UR 337, Station de Génétique Quantitative et Appliquée (SGQA), *Jouy en Josas*

Responsable scientifique : Hélène GILBERT

Partenaire 3 :

CNRG, CNG, Centre National de Recherche en génomique_ Centre National de Genotypage (CNG), *Evry*

Responsable scientifique : Ivo Glynne GUT

Partenaire 4 : INRA, UPR 875, Biométrie et Intelligence Artificielle (BIA), *Castanet Tolosan*

Responsable scientifique: Christophe KLOPP

Partenaire 5 :

INRA, UETP 450, Unité expérimentale Testage Porcs (UETP), *Le Rheu*

Responsable scientifique: Marcel BOUFFAUD

Partenaire 6 : INRA, UMR 314, Laboratoire de Radiobiologie et Etude du Génome LREG), INRA/CEA, *Jouy en Josas*

Responsable scientifique : Claire ROGEL-GAILLARD

Partenaire 7 :

Bioporc, Association Loi 1901, *Le Rheu*

Responsable scientifique : Marie José MERCAT