

- Profil de recrutement ASC -

INTITULE DU SUJET DE THESE:

Modélisation des connaissances en génomique en vue d'une introduction de données génomiques multispécifiques dans une démarche de cartographie comparée : Application à l'étude de la variabilité génétique.

OBJECTIFS SCIENTIFIQUES :

Modélisation des connaissances en génomique : prise en compte de la variabilité génétique (polymorphisme, QTL), dans le modèle de base de données GeMCore.

Etude d'un lien éventuel entre polymorphisme des gènes et position sur le génome, entre polymorphisme intraspécifique et conservation interspécifique.

Apport de ces analyses aux recherches de QTL et à la gestion de la variabilité génétique.

COMPETENCES RECHERCHEES (type d'école doctorale; discipline de formation initiale) :

Formation bidisciplinaire biologie et informatique (et/ou mathématiques)

Compétence en génétique moléculaire, en modélisation informatique, représentation objet des connaissances.

RESUME DU SUJET DE THESE:

Une modélisation informatique intégrant une représentation complète des différentes notions d'homologie a permis de développer un modèle de cartographie génomique pour plusieurs espèces (homme, souris). Le projet consiste à modéliser la variabilité génétique (intraspécifique ou interspécifique) relativement à la structuration des génomes. Cette modélisation ainsi que la synthèse de l'ensemble des connaissances disponibles dans les différentes espèces devraient permettre d'éclairer le lien entre le polymorphisme des gènes, leur évolution et leur positionnement au sein des génomes.

REFERENCES	UNITE D'ACCUEIL 1	UNITE D'ACCUEIL 2
Intitulé : Directeur : Adresse :	Biométrie et Biologie Evolutive UMR 5558 Pr. Christian Gautier Université Lyon I 69622 Villeurbanne	Laboratoire de Génétique Cellulaire Philippe Mulsant INRA BP27 31326 CASTANET-TOLOSAN
EQUIPE D'ACCUEIL (objectifs, partenaires, moyens à disposition):	Evolution des génomes Cartographie comparée Bioinformatique PARTENAIRES : - INRIA Rhône Alpes - Génopole Rhône alpes - Laboratoire travaillant En évolution	- Cartographie des génomes animaux (comparée, génétique, physique) - Détection de QTL et gènes majeurs influençant les caractères d'intérêt, identification des gènes responsables PARTENAIRES : - Labos INRA et étrangers (France, Europe, US, Japon ...) - Génopole Toulouse - Sélectionneurs porcins publics ou privés
RESPONSABLE A CONTACTER avant tout acte de candidature:		

Nom :C. Gautier / T. Faraut - D.Milan.....
Téléphone : 04 72 44 81 42...../ 05 61 28 54 31 - 05 61 28 53 86
Fax : .04 78 89 27 19.....
e-mail : .cgautier@biomserv.univ-lyon1.fr / faraut@toulouse.inra.fr, milan@toulouse.inra.fr