

Lim

GenoLim: Plateforme multifonctionnelle d'analyses ADN/ARN FR 3503 GEIST- service commun de l'Université de Limoges

P11G

http://www.unilim.fr/GEIST-Institut-Genomique

Directrice GEIST

Véronique Blanquet 05 55 43 58 48 veronique.blanquet@unilim.fr

Directrice Genolim

Sophie Alain 05 55 05 67 28(67 24) sophie.alain@unilim.fr

Responsables techniques

Lionel Forestier 05 55 45 76 56 lionel.forestier@unilim.fr Emilie Guérin 05 55 05 65 57 emilie.guerin@unilim.fr

• Descriptions et Activités

Utilisation des techniques de Séquençage, Génotypage, Analyse Transcriptomique et de bio-informatique appliquées à la génomique pour la recherche et le diagnostic

Equipements/Personnels

- 1 séquenceur de type NGS Ion-Proton (Lifetechhnologie)
- 1 séquenceur de type pyroséquenceur PyroMarkQ24 (Qiagen)
- 4 séquenceurs de type « séquençage Sanger », 1 monocapillaire (310 Applied biosystems), un 4 capillaires (3130

Applied Biosystems) et deux 16 capillaires (3130-XL Applied Biosystems)

- 1 système analyse transcriptome haut débit : GeneAtlas (Affymetrix)
- 1 système PCR TLDA (Taqman Low Density Array® Applied Biosystems) SDS 7900HT pour PCR temps réel/analyse transcriptome à « moyen débit »
- 3 Bioanalysers Agilent 2100 : analyse qualitative et quantitative de l'ARN, de l'ADN ou des protéines.
- 1 QiaCubeTM 2007 (Qiagen) : extraction automatisée des ARNs et ADNs.

• Expertise - Prestations

L'activité actuelle la plus importante de la plateforme est le séquençage pour des équipes de l'institut GEIST qui vient d'intégrer des applications d'analyse simultanée de gènes/régions ciblées (AmpliSeq) et de RNAseq. Sur les 4 dernières années plus de 10 projets de transcriptomique ont été réalisés soit sous forme collaborative ou de prestation dans GEIST ou à l'extérieur (1 dans GSO). De plus la plateforme oriente ses compétences vers l'étude de l'expression des miRNA.

• Spécificités, originalité

- Spécificités : séquençage avec le système Ion-Proton, compétences PCRq en temps réel par TLDA.
- Projets : analyses ciblées en cancérologie : étude des lymphomes (Jean Feuillard), des glyoblastomes (Fabrice Lalloué) et partenariat avec la plateforme d'Oncologie Moléculaire/Tumorothèque (François Labrousse).
- Perspectives : accroître et diversifier les activités de séquençage haut débit, assurer la transition technologique des études transcriptomiques en augmentant les possibilités analytiques du système GeneAtlas et en remplaçant le système TLDA (par exemple par la solution OpenArray), programmer les analyses à visée diagnostique dans le respect de la norme ISO 15189.

Modalités d'accès

- Accessibilité importante avec service personnalisé :
- accès privilégié public FR GEIST,
- contractuel ou collaboratif partenaire public hors FR,
- contractualisation (sur base tarifaire différentielle) avec partenaire privé.

Remarque : étude sur mesure projet dépendant

- Adresse :
- 1- Institut Biotechnologie Faculté de Sciences et Technique de Limoges 123 avenue Albert Thomas 87060 Limoges.
- 2- CHU Dupuytren 2 avenue Martin Luther King 87042 Limoges Cedex

