

Le TGML (Transcriptomics & Genomics Marseille Luminy) est une plate-forme de génomique de référence, intégrée à l'unité mixte de recherche UMR_S 1090 Inserm/Aix-Marseille Université. La plateforme a obtenu les labels IBiSA, et Plateforme technologique AMU. Elle est intégrée à l'infrastructure France Génomique et certifiée "ISO 9001 : 2015 & NFX 50-900 : 2016" depuis 2015. Le TGML est un acteur important de l'enseignement en génomique et bioinformatique au niveau régional, national et international.

NOS DOMAINES D'EXPERTISE



SÉQUENÇAGE
HAUT DÉBIT



CELLULES /
NOYAUX UNIQUES



TRANSCRIPTOMIQUE
(SÉQUENÇAGE ET
MICROARRAYS)



GÉNOMIQUE



BIO-
INFORMATIQUE

NOS OFFRES DE PRESTATION

Expertise

- Aide à l'élaboration du plan expérimental
- Contrôles qualité des échantillons (Qbit, nanodrop, Fragment Analyser)
- Construction de librairies et séquençage : ChIP-seq, RNA-seq (polyA ou TotalRNA), miRNA-seq
- Isolation de cellules ou Noyaux uniques et préparation des librairies avec la technologie 10x Genomics
- Séquençage de librairies (Illumina)
- Réalisation et analyse de puces à ADN : ARN total et petits ARNs (Agilent)
- Analyses bioinformatiques

Recherche & Développement

Accessible aux équipes de recherche académiques et privées en France et à l'étranger, le TGML offre une large palette d'outils expérimentaux et bioinformatiques pour l'étude du transcriptome et du génome. L'ensemble de l'activité est certifiée ISO 9001 et NF X50- 900. Le système de management de la qualité concerne l'expertise, la recherche et le développement, en génomique et bioinformatique en sciences du vivant.

Formation & Conseil

Depuis sa création, la plateforme s'est très fortement impliquée dans l'enseignement. TGML a commencé, via un financement CoreBio PACA, à proposer des travaux pratiques aux étudiants de Master 2 (Biologie structurale et génomique). La plateforme s'est engagée dans le projet Master d'Excellence (porté par C. Bordi). Par son implication dans la formation vers les Masters, le TGML est un acteur incontournable de l'enseignement.

NOS AUTRES LABELS, CERTIFICATIONS & RÉSEAUX



ISO 9001:2015 & NFX 50-900:2016

TGML

Laboratoire TAGC/INSERM U1090 | Parc Scientifique de Luminy case 928 | 163, Avenue de Luminy | 13288 MARSEILLE cedex 09
<https://plateformes-aix-marseille.univ-amu.fr/>

NOS ÉQUIPEMENTS



SÉQUENCEUR
NEXTSEQ-500 ILLUMINA
(20-120 GO)



APOLLO-324 WAFERGEN



FRAGMENT ANALYSER
AGILENT



CHROMIUM CONTROLEUR



SCANNER AGILENT



PUISSANCE DE CALCUL :
18 NŒUDS, 288 CŒURS,
1,5 TO DE RAM



STOCKAGE DE DONNEES :
1 BAIE AVEC GPFS DE 220 TO

NOS DOMAINES D'APPLICATION



SANTÉ

*Cancérologie, Cardiologie, Immunologie
(maladie auto-immune), Neurologie,
biologie du développement...*

Exemples de questions posées :

- Recherche de gènes prédicteurs de bons pronostics dans une pathologie donnée.
- Identification des populations cellulaires composant une tumeur.
- Identification des signatures transcriptionnelles spécifiques d'un état particulier.
- Recherche de gènes impliqués dans la réponse à un traitement.
- Identification des variants génétiques rares ou fréquents associés à un risque accru dans le développement d'une pathologie.
- Identification des mécanismes de régulation épigénétique au cours de la différenciation de types cellulaires.
- Caractérisation, par une approche d'analyse en cellules uniques, d'une réponse



ENVIRONNEMENT

*Changement climatique, perturbateurs
endocriniens...*

Exemples de questions posées :

- Etude du fonctionnement de l'écosystème.
- Recherche de marqueur d'adaptation au réchauffement climatique.
- Effet de la pollution environnementale.

NOS PARTENAIRES



CONTACT TGML



Béatrice Loriod & Denis Puthier
Responsables de la plateforme



beatrice.loriod@inserm.fr
denis.puthier@univ-amu.fr



+33 (0) 4 91 82 87 13 // +33(0) 617 257 034



TAGC U1090
163 Avenue de Luminy
13288 Marseille cedex 9



<https://plateformes-aix-marseille.univ-amu.fr/>



Un label porté par :

