

LES MISSIONS DU PÔLE TECHNOLOGIQUE :



- Expertise/Analyse, Conseil, Formation et Assistance, R&D,
- Maintenir un haut niveau de performance et d'équipement pour la satisfaction des équipes de recherche et la valorisation,
- Répondre aux exigences des normes ISO 9001 : 2015 et NFX50-900v2016.

LES SAVOIR-FAIRE

- Analyses moléculaires (OMICS) : géo-transcriptomique, bioinformatique,
- Analyses Phénotypiques : microscopie, cytométrie, irradiateur et imagerie du petit animal,
- Biologie moléculaire: clonage, production virale, édition du génome

8 plateaux - 12 ingénieurs-1 étudiante PhD

Direction PT



Frédéric Lopez

RMQ



Magali

Génomique et Transcriptomique



Carine



Emeline



Nathalie

Irradiateur



Caroline

Cytométrie et Tri Cellulaire



Manon

Imagerie Cellulaire



Laetitia

Bio Informatique



Frédéric



Clémentine



Juan Pablo

Vectorologie



Loïc



Tiphaine

Plateau Histologie



Laura

Etudiante PhD



Karina

Interactions Moléculaires

Un Comité d'Organisation Stratégique et de Veille Technologique (CoVET)

Ce comité a pour membre le directeur du Pôle, les ingénieurs de plateaux, des « experts » proposés parmi les personnels chercheurs ou ITA du CRCT, en fonction de leur sensibilité technologique. Ses missions sont :

- La veille technologique: proposer des technologies et anticiper les besoins
- La stratégie de financement : repérer les appels d'offre
- Le recensement /la discussion des besoins en équipement
- L'organisation de séminaires/workshops technologiques

LES TECHNOLOGIES DISPONIBLES

Génomique et Transcriptomique

CONTRÔLE QUALITÉ/QUANTIFICATION



Fragment Analyzer (Electrophorèse capillaire)
LVis Clariostar (dosage spectral microvolume)
Qubit (dosage fluorimétrique)

qPCR



StepOne Plus (96 puits)
QuantStudio5 (384 puits)

EXPRESSION GÉNIQUE EN PANEL, PROFIL DE MÉTHYLATION OU DE GÉNOTYPAGE (SNP, CNV)



nCounter (quantification digitale directe)
iScan (lecteur de micropuces Illumina)

SINGLE CELL



Chromium



Chromium X

Expression et profilage en cellule unique

SÉQUENÇAGE NGS



NextSeq550



NovaSeq

Cytométrie et Tri Cellulaire

CYTOMETRIE CONVENTIONNELLE



MACSQuant 10
MACSQuant VYB



LSRII



Fortessa X20

CYTOMETRIE SPECTRALE



Aurora

TRI CELLULAIRE



Melody



Aria Fusion

Imagerie Cellulaire

MICROSCOPE CHAMP LARGE



Axio-Vert
Vidéo-microscope Cell-Observer

IMAGERIE HAUT DEBIT ET ANALYSE MULTIPARAMETRIQUE



High Content Imaging System (HCS),
Operetta

TRAITEMENT ET ANALYSE DES IMAGES

Zen Blue, Fiji, Imaris, Harmony

MICROSCOPE CONFOCAL



Confocal LSM780
Confocal LSM880 Fast Airyscan

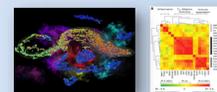
IMAGERIE MULTIPLEX



PhenoCycler-Fusion (AKOYA)

Bioinformatique

- ✓ Exploitation, analyse et valorisation de données avec des outils existants
- ✓ Développement de méthodes et outils spécifiques



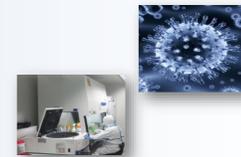
Interactions moléculaires



Biacore T200

Vectorologie

- ✓ **Prestations à façon** : clonage de séquences d'intérêt dans les plasmides navettes, production de rétro/lentivecteurs, LentiFlash et AAVs concentrés ou non, transduction de lignées, obtention de clones stables, outils d'édition du génome: CRISPR/Cas
- ✓ **Formations individualisées** : travail en zone confinée L3 et production de lentivecteurs



Irradiateur/Imagerie Petit Animal



Irradiateur Xrad Smart (irradiation cellules et animal-imagerie rayon X)



Ivis Spectrum
(imagerie fluorescente et bioluminescente)

Histologie



Epredia Cryostat
CryostarTM NX50



Automate de coloration Giotto

Autres ressources



gentleMACS Octo
Dissociator (Dissociation tissu et homogénéisation)



Sci-Tive
(Enceinte Hypoxie)



Bioruptor
(Bain à ultrasons)



Seahorse
(Analyseur métabolique en temps réel)



IncuCyte S3
(Imagerie et analyse sur cellules vivantes)

Olink® Signature Q100



Proximity Extension Assay (PEA) technology
(identification de biomarqueurs protéiques en panel)