

**DIRECTEUR :**  
Gilles Thibault

**DIRECTEUR ADJOINT :**  
Fabrice Gouilleux

Le GICC est fondé sur une approche interdisciplinaire associant des biologistes moléculaires et généticiens, des hématologistes, des immunologistes, des pharmacologues, des chimistes et des cliniciens.

Le laboratoire étudie les mécanismes physiopathologiques de certaines maladies cancéreuses (leucémies, gliomes, cancers digestifs), inflammatoires et immunologiques, afin de développer de nouvelles thérapeutiques et de les personnaliser.

## THÈMES DE RECHERCHE

Les thématiques de nos équipes se rejoignent sur l'étude des microenvironnements pathologiques, des réponses cellulaires et de l'innovation thérapeutique, en lien avec le LabEx MAbImprove, dont l'ambition est de développer et d'améliorer l'utilisation des anticorps thérapeutiques dans ces situations pathologiques.

## EQUIPEMENTS ET TECHNOLOGIES

- Cytomètre Gallios et Cytoflex
- Cytomètre Accuri 6
- Compteur de cellules
- Luminomètre-Fluorimètre (Mithras)
- Chambre à hypoxie
- Analyseur métabolique en temps réel (Seahorse)
- Analyseur métabolique multiparamétrique (Omnilog)
- Imageur western (Fusion)
- Chromatographie gazeuse couplée à un spectromètre de masse (GC-MS)
- Lyophilisateur-Synthétiseur de peptides sous micro-ondes
- Micro-ondes de synthèse chimique
- Appareil de purification automatique Combiflash
- HPLC avec capteur DEDL
- Automate ELISA
- Irradiateur de petits animaux
- Plateforme d'analyses brevets sur les anticorps «MabMapping » (copilotée par MAbDesign)
- Appareil de mesure de l'oxygène en microscopie à fluorescence dans les cultures cellulaires (Ibidi OPAL)
- HPLC 2D MS

## COOPÉRATIONS INTERNATIONALES

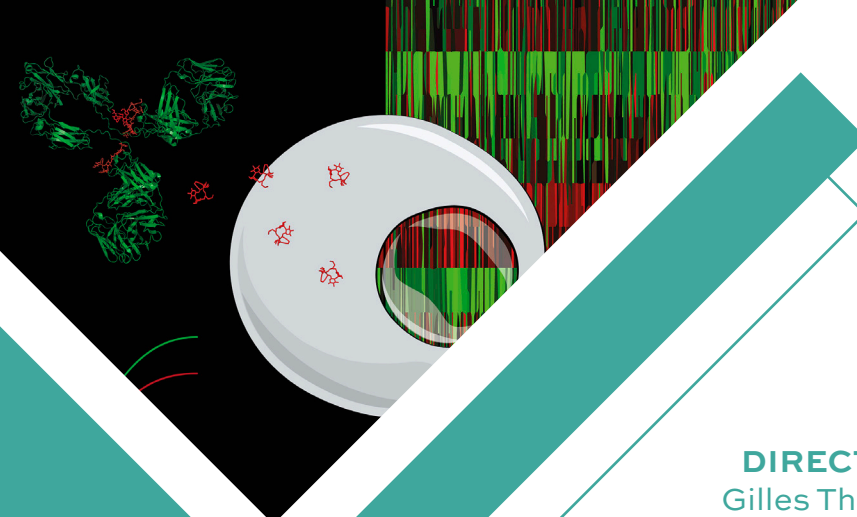
- Jefferson University - USA
- University of Greifswald - Allemagne
- COST BM1406 «Ion channels in Immune cells»
- Hospital universitario La Paz, Madrid - Espagne
- Université catholique de Louvain - Belgique
- University Hospital San Luigi Gonzaga of Orbassano - Italie
- Palacký University Olomouc - République Tchèque
- Université de Barcelone - Espagne
- Université Libanaise, Beyrouth - Liban
- Université de médecine vétérinaire, Vienne - Autriche
- Emory University, Atlanta - USA
- Institut de Recherche en Immunologie et en Cancérologie, Montréal - Canada
- MRC Centre for Regenerative Medicine, Edimbourg - Ecosse
- Mc Master University, Hamilton - Canada

## PARTENARIATS ACADÉMIQUES

- LabEx MAbImprove
- LabEx SynOrg
- Institut Carnot OPALE
- Université de Montpellier
- Hospices civils de Lyon
- CHU de Montpellier
- Avec les équipes du GDR CNRS 3697 MicroNiT dirigé par O. Herault
- Avec les équipes de l'axe « Niche et épigénétique des tumeurs » du Cancéropôle Grand-Ouest dirigé par O. Herault

## COLLABORATIONS INDUSTRIELLES

Servier, McSAF, Stago, Biomunex, Agrobio, B cell Design, Celgene, Novartis



# GICC

Innovation and Cell Targeting Group  
EA 7501 - ERL 7001



**DIRECTOR :**  
Gilles Thibault

**DEPUTY DIRECTOR :**  
Fabrice Gouilleux

The GICC consists of the expertise of molecular biologists, geneticists, haematologists, immunologists, pharmacologists, chemists and clinicians. Our research focuses on the pathophysiological mechanisms of cancers (leukemia, glioma, cancers of the digestive tract) and inflammatory or immunological diseases, in order to set up and personalise new therapeutics.

## RESEARCH TOPICS

The research themes of our teams gather on the study of pathological microenvironment, cellular responses and therapeutic innovation, in connection with the LabEx MAbImprove, whose ambition is to develop and improve the use of therapeutic antibodies in these pathological situations.

## EQUIPMENT AND TECHNOLOGY

- Flux cytometer Gallios and Cytotflex
- Accuri 6 cytometer
- Cell counter
- Luminescence – Fluorescence plate reader (Mithras)
- Hypoxia chamber
- Real-time metabolic analyzer (Seahorse)
- Multiparametric metabolic analyzer (Omnilog)
- Western blot imager (Fusion)
- Gas chromatography – mass spectrometry
- Lyophilizer
- Automated microwave peptide synthesizer
- Organic microwave synthesizer
- Flash chromatography system
- HPLC equipped to a DEDL detector
- Automated ELISA
- Small animals irradiator
- «MabMapping » antibodies patent analysis platform (jointly run by MAbDesign)
- Oxygen measurement system (Ibidi OPAL)
- HPLC 2D MS

## INTERNATIONAL COOPERATIONS

- Jefferson University - USA
- University of Greifswald - Germany
- COST BM1406 «Ion channels in Immune cells»
- Hospital universitario La Paz, Madrid - Spain
- Université catholique de Louvain - Belgium
- University Hospital San Luigi Gonzaga of Orbassano - Italy
- Palacký University Olomouc - Czech Republic
- University of Barcelona - Spain
- Lebanese University, Beyrouth - Lebanon
- University of veterinary medicine, Vienna - Austria
- Ludwig Boltzmann Institute, Vienne - Autriche
- Emory University, Atlanta - USA
- Institute for Research in immunology and Cancer, Montréal - Canada
- MRC Centre for Regenerative Medicine, Edinburgh – Scotland
- Mc Master University, Hamilton - Canada

## ACADEMIC PARTNERSHIP

- LabEx MAbImprove
- LabEx SynOrg
- Institut Carnot OPALE
- University of Montpellier
- Hospices civils de Lyon
- Montpellier University Hospital
- With the teams of the GDR CNRS 3697 MicroNiT led by O.Herault
- With the teams of the “Niches and epigenetics of tumors” topic of the Cancéropôle Grand-Ouest, led by O. Herault

## INDUSTRIAL COLLABORATIONS

Servier, McSAF, Stago, Biomunex, Agrobio, B cell Design, Celgene, Novartis