



CYROI

Plateforme biotechnologique Cyclotron Réunion Océan Indien

Statut : **Groupement d'Intérêt Public** (GIP)

- www.cyroi.re
- & Directeur : Christian MERIAU
- 🚨 Directrice scientifique : **Dr Maya CESARI**
- □ c.meriau@cyroi.fr / m.cesari@cyroi.fr
- +262(0) 262 **93 88 00**
- Technopole2 rue Maxime Rivière97490 Sainte-Clotilde

PRÉSENTATION - MISSIONS

Le Groupement d'Intérêt Public CYROI est administré par le Centre Hospitalier Universitaire (CHU), l'Université de La Réunion et la Communauté Intercommunale du Nord (CINOR). Sa mission est d'animer un plateau technique en biotechnologie d'une superficie de 4 500 m² financé par l'Europe, la Région, l'Etat, le Département et l'Intercommunalité du Nord.

Situé à Saint-Denis, sur le site de la Technopole, à proximité immédiate de l'aéroport international Roland Garros, le GIP CYROI héberge un établissement pharmaceutique, des équipes de recherche académiques et associatives dans des thématiques définies (maladies infectieuses émergentes, maladies métaboliques et valorisation de la biodiversité), réalise des prestations de services aussi bien pour des acteurs publics que des clients privés, et enfin mène des projets de recherche et innovations partenariaux.

Le CYROI est organisé en 3 pôles avec des services communs :

PÔLE INNOVATION: cb-tech by Cyroi, prestations privées

PÔLE SUPPORT RECHERCHE : hébergement équipes de recherche, prestations publiques, partenariat R&I

PÔLE ISOTOPE: production radiopharmaceuique et radiochimie, imagerie du petit animal

ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Thématiques de recherche

Thématiques de recherche axées sur :

- Les maladies infectieuses émergentes
- Les maladies métaboliques (diabète, obésité, hypertension...)
- La valorisation de la biodiversité

Production pharmaceutique

Le GIP CYROI est titulaire d'une autorisation d'établissement pharmaceutique délivrée par l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament. L'unité de production radiopharmaceutique a pour objet de produire un médicament radiopharmaceutique destiné à l'imagerie du cancer par tomographie à émission de positons. Le Fluorodésoxyglucose (18FDG) est délivré quotidiennement à destination du service de médecine nucléaire du CHU et permet de couvrir les besoins de santé publique de la zone Réunion et Mayotte.

Radiochimie et imagerie du petit animal

La radiochimie permet d'incorporer un radionucléide à une molécule d'intérêt. Après l'étape de radiomarquage, ces molécules radioactives sont validées in vitro, avant d'être injectées in vivo sur le petit animal, après validation du protocole d'expérimentation par le Comité d'Ethique. Le CYROI dispose d'un outil d'imagerie préclinique de pointe par tomographie à émission de positions et tomographie par émission monophotonique.

Organisation de la recherche

Le GIP CYROI héberge des équipes de recherche :

- dans le champ des thématiques prioritaires définies par le Conseil Scientifique : maladies infectieuses, maladies métaboliques et valorisation de la biodiversité terrestre et marine;
- dans le cadre de prestations d'hébergement annuelles ou tri-annuelles avec des organismes académiques ou publics, qui définissent les conditions d'accueil.

Retrouvez les équipes hébergées sur www.cyroi.re :

PIMIT | DÉTROI | ASTRE (CIRAD) | MIVEGEC-TIS (IRD) | APLAMEDOM

Le GIP CYROI réalise des prestations de service publiques et privées. Sa force réside dans sa capacité à comprendre les besoins du demandeur, déployer les moyens requis et s'adapter à l'évolution de la prestation.

Ainsi, l'unité analytique peut caractériser des composés d'intérêt, ou réaliser des analyses physico-chimiques pour l'extraction, la détection, l'identification et la quantification de molécules organiques présentes dans des matrices complexes etc...

Les activités proposées par l'unité BIOR incluent :

les études bibliographiques, la veille scientifique et technologique | la caractérisation des extraits (analyses sensorielles et physico-chimiques) | les analyses phytochimiques, spectroscopiques et chromatographiques (équipements disponibles et méthodes validées au sein de notre plateforme) pour le profilage et la caractérisation d'un échantillon (composition et teneurs en actifs) | les analyses toxicologiques pour déterminer les effets cytotoxiques les tests d'activité biologique in vitro (cytotoxicité, effet antimicrobien, antioxydant, anti-inflammatoire, anti-enzymatique) sur modèles acellulaires ou cellulaires | les analyses microbiologiques, l'étude de la stabilité et de la conservation des produits cosmétiques (dénombrement et détection des microorganismes non spécifiés et pathogènes sur produits finis ou sur matières premières, test de vieillissement accéléré, Challenge-test) | etc....

Les domaines d'activité des projets de recherche de l'animalerie qui se déroulent au sein de l'animalerie sont variées : essais d'activité d'efficacité ou de toxicité des médicaments et d'autres substances biologiques ou chimiques | contrôle de la qualité des denrées alimentaires | recherche précliniques et médicale sur les maladies chroniques métaboliques (diabète, athérosclérose/athérothrombose, Accidents Vasculaires Cérébraux, insuffisance rénale chronique) | recherche médicale humaine sur les maladies infectieuses (sans l'utilisation d'agents pathogènes) | recherche en diagnostic de maladies par imagerie.

A SAVOIR: le GIP CYROI est agréé par le Ministère de la Recherche et permet aux entreprises demandant une prestation au CYROI de bénéficier d'un crédit d'impôt recherche au taux majoré.

COLLABORATIONS

Le GIP CYROI répond aux demandes de partenariats scientifiques, à La Réunion ou à l'international, sur la base de projets de recherche justifiant son implication. Ces projets mobilisent les équipes support CYROI. Cela se concrétise sous la forme de conventions de partenariat de recherche et innovation.

