

Grâce à ses technologies analytiques avancées (LC-HRMS, RMN, bio-informatique), MetaboRUN permet aux décideurs, scientifiques et entreprises de découvrir des signatures moléculaires essentielles pour la santé, l'environnement et le développement des filières locales.

Qu'est ce que la métabolomique ?

Analyse des métabolites produits par les êtres vivants pour élucider les processus biologiques, repérer des indicateurs de maladies et étudier les interactions avec l'environnement.

La plateforme MetaboRUN

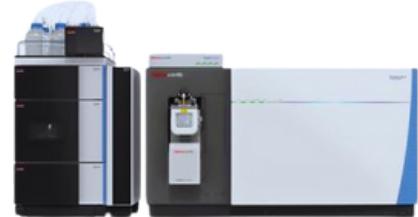
 CYROI, La Réunion, au cœur de l'océan Indien

 **Équipements** : LC-HRMS, GC-MS/MS, GC-FID, CI, UPLC-UV

 **Expertises** : chimie analytique, biochimie, écologie, bio-informatique

 **Données** : annotation, statistiques multivariées, modélisation par l'IA

 **Services** : chimie exploratoire, conseil, analyses clés en main, co-construction, formation



Une plateforme ouverte et collaborative

MetaboRUN est un outil au **service du territoire et de la région**, porté par une volonté de **partage, de formation et de coopération régionale** :

- **Collaborations scientifiques** régionales et internationales
- **Partenariats** avec les institutions locales
- **Accès pour les chercheurs, étudiants, acteurs publics et privés**



Domaines d'application

- **Biodiversité & endémisme** : bioprospection responsable (plantes, ...), métabolites sentinelles pour la conservation
- **Écologie & environnement** : indicateurs de stress (polluants, chaleur, acidification), qualité des eaux
- **Santé & biomédecine** : biomarqueurs maladies métaboliques et vectorielles (dengue, chikungunya), nutrition-santé, One Health.
- **Agroalimentaire & terroirs** : traçabilité et authenticité (vanille, café, épices, rhum, miel), qualité post-récolte, valorisation de co-produits
- **Mer & économie bleue** : métabolites marins d'intérêt (cosmétique, nutraceutique), santé des récifs, aquaculture durable
- **Risques & santé publique** : toxines naturelles, mycotoxines, surveillance chimique lors d'événements extrêmes
- **Innovation & industrie** : criblage moléculaire, bibliothèques régionales de métabolites, services aux start-ups et propriété intellectuelle

Ambitions

- Faire de La Réunion **un pôle d'excellence en métabolomique tropicale**
- Valoriser le **patrimoine naturel et culturel** de l'Océan Indien
- Soutenir **l'innovation responsable** au service des sociétés locales
- Participer activement à **une science ouverte, durable et inclusive**

Bénéfices

- **Décideurs** : aide à la décision en santé, agriculture, environnement, appui à la réglementation et à la traçabilité
- **Scientifiques** : accès plateformes analytiques HRMS, données FAIR et co-publications, support bioinfo et statistiques
- **Entreprises et grand public** : qualité, sécurité, innovation produits, traçabilité des filières locales, Prototypage et preuves de concept

Contacts

CYROI, MetaboRUN

2 Rue Maxime Rivière 97490 Sainte-Clotilde
metaborun@cyroi.fr



- **Jennyfer YONG-SANG, Responsable**
j.yongsang@cyroi.fr
+262 692 49 62 46
- **Jimmy CHANE-MING**
j.chaneming@cyroi.fr
+262 692 41 33 37
- **Mohamed HADDAD**
mohamed.haddad@ird.fr
+33 7 87 98 09 14