

TRINOME DE DIRECTION

Directeur d'Unité (DU) : André Garcia

Directrice d'Unité Adjointe (DUA) : Florence Migot-Nabias

Responsable de l'Administration (RA) : Brigitte Techer

MONO EQUIPE

3 axes de recherche pluridisciplinaires et complémentaires

- Interactions hôte-pathogène (**HOPE**)
- Médicament : de la molécule au marché (**MEDS**)
- Adaptation génétique de l'hôte (**GENE**)

1 pôle d'appui et de soutien aux activités de recherche

- Gestion, information et communication (**GECO**)

DISPOSITIFS AU SUD

2 Implantations (Calavi - Bénin, Accra - Ghana)

1 Plateforme de recherche clinique (IRCB)

1 Laboratoire Mixte International (LMI CONS-HELM)

1 Laboratoire Mixte Commun (LMC CERPAGE)

2 Jeunes Equipes Associées à l'IRD (JEA)

- Respiratory illnesses and air pollution exposure in school children (**RIPE**)
- Paludisme grave: formes cliniques, étiologies des anémies et des sepsis associés en pédiatrie (**TILAPIA**)

L'unité est engagée dans une démarche qualité depuis 2010. Nous sommes certifiés ISO 9001 : 2015 pour

- La culture parasitaire en laboratoire L2
- L'accueil et encadrement
- Les services d'appui : gestion des laboratoires, hygiène et sécurité, gestion administrative (DRH, achats, fournisseurs), informations documentées, veille réglementaire, gestion des archives et logistique (stocks, informatique)



QUELQUES INFOS CLEFS en 2023



1,45 M€ Budget annuel



78 personnes

- 19 Ch et Enseignants Ch (14 IRD – 5 UPC)
- 10 IT (9 IRD - 1 UPC)
- 4 personnels associés
- 3 PLP (personnel local permanent)
- 8 contractuels
- 15 doctorants
- 19 stagiaires



- 4 projets EDCTP
- 2 projets internationaux
- 3 projets financés hors tutelle
- 2 projets Fondation
- 10 projets ANR
- 1 projet Expertise France
- 5 projets IDEX



Scientific Journal

56 publications dans l'année
2 chapitres d'ouvrages

NOTRE ACTION SUR LE TERRAIN

Améliorer la prise en charge et la prévention des maladies de la mère et de l'enfant dans le cadre des politiques et des stratégies de santé publique nationales

Thèmes de recherche

1

PALUDISME

Approche communautaire pour la surveillance et la prévention du paludisme chez les populations vulnérables au Bénin (SUCOPPA)

Ce projet multidisciplinaire (épidémiologie, entomologie, biologie, socio-anthropologie) de recherche interventionnelle vise à accompagner le PNLP dans la restructuration de la stratégie nationale de lutte contre le paludisme qu'il a engagée dans le pays. Il s'articule autour de 2 grands axes :

- Axe 1 : appui à la surveillance épidémiologique, entomologique et enquêtes socio-anthropologiques en communauté en renforcement du réseau sentinelle que le PNLP met en place sur le territoire.
- Axe 2 : co-construction, mise en œuvre d'une intervention et essai en cluster pour tester son efficacité.

Financement : Expertise France

Partenaires : IRCB, UAC, PNLP Bénin

2

MALADIES NON TRANSMISSIBLES

Production d'outils innovants de surveillance de la qualité de l'air au Ghana (R. Ghana)

Le projet a pour objectif de produire des capteurs mesurant la qualité de l'air et d'accroître la production de données spatiales et temporelles fiables sur les concentrations en particules fines dans trois grandes villes au Ghana (Accra, Kumasi, Cape Coast). Ces données sont indispensables pour mettre en place des stratégies visant à la réduction de la pollution atmosphérique, elles permettront également d'étudier le lien entre l'exposition aux particules fines et la santé respiratoire (JEA RIPE soutenue par l'IRD).

Financement : FSPI Ambassade de France au Ghana

Partenaires: UMR GET, UMR PRODIG, UMR UMMISCO, University of Cape Coast, University of Ghana, Kwame Nkrumah University of Science and Technology, Kumasi Hive

3

RECHERCHE FONDAMENTALE

Vésicules extra-cellulaires : contribution dans la pathogenèse du neuropaludisme et source de biomarqueurs et de cibles thérapeutiques (PEXCEL)

Des études ont montré que les vésicules extracellulaires (EVs) issues des globules rouges infectés par *Plasmodium*, jouent un rôle important dans la pathogenèse du neuropaludisme. Cependant, la nature et le contenu des EVs sont peu connus. Nous proposons une approche multidisciplinaire combinant des informations biophysiques et protéomiques au niveau de la particule unique par analyse de suivi des nanoparticules, analyse phénotypique sur des EVs immunocapturées, microscopie électronique et signature biomoléculaire par spectroscopie Raman pour caractériser des EVs à partir d'échantillons de patients. Nous étudierons également les fonctions de ces EVs dans des cellules primaires endothéliales et des astrocytes d'origine humaine pour définir leur contribution à la pathogenèse du neuropaludisme.

Financement : IdEx UPCité

Partenaires : UMR 7057 (Laboratoire Matière et Systèmes Complexes UPCité), UMS 3612 CNRS-US25 INSERM (Laboratoire d'Imagerie Cellulaire et Moléculaire), US24 INSERM (SFR Necker, Faculté de Médecine, UPCité)