

## FICHE DE POSTE INTERNAT EN PHARMACIE DES IPR

Equipe N. Azas

**Laboratoire d'accueil:** UMR MD3 Infections parasitaires, Transmission, Physiopathologie et Thérapeutique - Faculté de Pharmacie - 27, Bd Jean Moulin, 13385 Marseille Cedex 05

Directeur: Pr. Daniel Parzy - <http://www.umar-md3.fr/>

**Equipe encadrante :** Groupe *Thérapeutique des infections parasitaires* - Directeur: Pr. Nadine Azas

Composition de l'équipe : 1 PU-PH, 3 MCU, 1 AHU, 1 technicien, 1 doctorant, 1 interne en biologie médicale, 2 M2R - Encadrant de l'IPR demandé: Dr. Aurélien Dumètre (MCU)

**Thématiques :** Criblage et mécanismes d'action de nouvelles molécules à visée antiparasitaire.  
Identification de nouvelles cibles pharmacologiques chez les parasites flagellés (*Leishmania*, *Trichomonas*) et apicomplexes (*Plasmodium*, *Toxoplasma*)

### **Projets de recherche proposés :**

#### **Projet 1: Recherche d'inhibiteurs de la cytoadhérence du globule rouge infecté par *Plasmodium*.**

La cytoadhérence des globules parasités à l'endothélium vasculaire est un processus central dans l'évolution sévère du paludisme. L'objectif de ce projet est de rechercher des inhibiteurs potentiels de la cytoadhérence parmi des molécules antiplasmodiales identifiées récemment au laboratoire. Des techniques de chambres à flux et de microscopie en phase et en fluorescence seront utilisées pour étudier les interactions entre les globules rouges infectés et les cellules endothéliales. Un financement ANR blanc a été demandé dans le cadre de la synthèse de nouvelles molécules antiplasmodiales.

#### **Projet 2: Etude de l'adhésion du toxoplasme à la cellule hôte.**

L'adhésion du parasite à la cellule hôte est nécessaire à la multiplication des toxoplasmes dans l'organisme. Elle apparaît donc comme une cible pharmacologique attractive. L'objectif de ce projet est d'étudier la contribution respective du parasite et de la cellule hôte lors de l'adhésion en terme de mécanique cellulaire et de forces d'adhésion. Des techniques de chambres à flux, de microscopie en phase et en fluorescence et de microscopie à force atomique (collaboration Inserm U1067, Luminy, Marseille) seront utilisées pour étudier les interactions entre le parasite et la cellule hôte et les événements moléculaires sous-jacents (ex. flux calciques). Un financement ANR JC a été demandé pour ce projet.

**Cursus :**      Master 2 Recherche : Pathologie humaine, Aix-Marseille Université  
                         Doctorat :                      Ecole Doctorale des Sciences de la Vie et de la Santé (EDSVS)

**Débouchés :** Recherche publique / privée

**Contact :**      Aurélien Dumètre: aurelien.dumetre@univ-amu.fr / aurelien.dumetre@univmed.fr  
                         Tel: 04 91 83 55 44