

**Responsable envisagé : Philippe Glaser Mini CV**

Philippe Glaser, directeur de recherche à l'Institut Pasteur, dirige l'unité Écologie et évolution de la résistance aux antibiotiques. Il est un expert en génomique bactérienne et en évolution de la résistance aux antibiotiques. Il est connu pour ses études génomiques et épidémiologiques sur les streptocoques du groupe B, tant chez l'homme que chez l'animal. Il a montré comment l'utilisation intensive de la tétracycline à partir des années 1950 a été responsable de l'émergence de l'infection néonatale à SGB dans les années 1960 et 1970. En collaboration avec T. Naas à l'hôpital Bicêtre, il décrypte l'évolution et la résistance aux antibiotiques des entérobactéries productrices de carbapénémase (principalement *E. coli* et *K. pneumoniae*). Il coordonne avec Paola Arimondo l'axe AMR du plan stratégique de l'Institut Pasteur et avec Claudine Médigue (Institut Français de Bioinformatique) le projet financé par le Plan Prioritaire de Recherche ABRomics (Une plateforme numérique sur la résistance antimicrobienne pour stocker, intégrer, analyser et partager des données multi-omiques)

**Bureau de la section (en sus de P. Glaser) :**

Isabelle Broutin : DR CNRS, laboratoire CiTCoM, équipe Signalisation et transport membranaire, Faculté de Santé, Université Paris Cité. Spécialiste en biologie structurale de protéines impliquées dans la résistance aux antibiotiques, telles que les pompes à efflux, leurs régulateurs d'expression, et les  $\beta$ -lactamases.

Frédéric Laurent : PU-PH, Institut des Agents Infectieux, Hôpital de la Croix Rousse et Co-PI Equipe "Pathogénie des staphylocoques", CIRI-Inserm U1111-Université Lyon 1. Biologiste médicale, co-directeur du CNR des staphylocoques (en charge de la résistance aux antibiotiques) ; Thématiques de recherche consacrées à la phagothérapie (ANR PHAG-ONE "Phages et phagothérapie", PPR Antibiorésistance), à la résistance aux oxazolidinones et aux phénomènes de persistance/tolérance des staphylocoques intracellulaires.

Mathilde Lescat : MCU-PH, Unité IAME, codirectrice d'équipe Quantitative Evolutionary Microbiology, et Hôpitaux Universitaires de Paris Saine Saint Denis : Thématique consacrée à l'étude des facteurs régissant l'émergence de clones résistants aux Antibiotiques (ANR DREAM, PPR Antibiorésistance). Très impliquée en pédagogie Universitaire et impliquée dans une meilleure diffusion des connaissances au niveau des étudiants, personnels et le grand public, par le biais de pédagogie innovante comme l'utilisation de jeux éducatifs.

**Objectifs de la section :**

L'origine, la production, l'activité et la résistance aux agents antimicrobiens sont des questions transverses en microbiologie et s'inscrivent dans le concept « une seule santé » humaine, animale et environnementale. La compréhension de ces phénomènes et la réponse à la menace liée à l'émergence de la résistance nécessitent une approche multidisciplinaire allant des études de terrain épidémiologiques, cliniques et écologiques aux analyses structurales et à la chimie pour caractériser les mécanismes impliqués et développer de nouveaux traitements. L'arrivée récente dans ce champ thématique de l'intelligence artificielle, de la modélisation mathématique et des sciences humaines et sociales apporte un éclairage nouveau sur ces questions. La problématique de la résistance aux agents antimicrobien est partagée par d'autres sections et groupes de travail de la SFM et la section "Antimicrobiens" a vocation à fédérer les initiatives au sein de la SFM. Notre objectif sera d'organiser des journées thématiques et de contribuer à rapprocher les différentes communautés de la recherche clinique à la recherche mécanistique et la recherche dédiée aux nouvelles thérapeutiques ; et à favoriser les échanges entre recherche académique et recherche industrielle. Nous souhaitons enfin contribuer à la diffusion des connaissances sur ces questions vers les étudiants et le grand public.