



# Poste de Maître de Conférences

Recrutement au 1<sup>er</sup> septembre 2021

Enseignement : **Biotechnologies** / Recherche : **Mycologie médicale**

Université d'Angers – Faculté de Pharmacie

## □ Pédagogie

L'enseignement comprend des Cours/TP/TD en Pharmacie. **Cet enseignement s'interface avec d'autres disciplines comme la biologie cellulaire, la biologie moléculaire, et la microbiologie.** Le rôle de l'enseignant sera d'apporter une cohérence à l'enseignement transversal en **biotechnologies pour la santé**. La charge de l'enseignant(e) comprendra des TP de gestes de base, des CM, ED et TP en biotechnologies et bioinformatique en deuxième année (62 h ETD). L'enseignant(e) participera aux TP de diagnostic en infections parasitaires et des CM de prise en charge des cancers (28 h ETD). Une charge majeure comprend les deux semestres de l'UEO « Biotechnologies des microorganismes » (2 sessions par an, soit 66 h ETD) et une participation à l'UEO « Conception d'un bioréactif » (CM+TP à hauteur de 30 h ETD). Enfin, l'enseignant(e) participera à l'UE « Conception de produits pharmaceutiques innovants » du master 1 Sciences du médicament (6 h ETD). **Le total correspond à une charge de 100%, soit 192 h ETD.**

## □ Recherche

**Le Groupe d'Etude des Interactions Hôte-Pathogène** (GEIHP, EA3142) est une Equipe d'Accueil bi-site (Angers – Brest) de l'Université Bretagne Loire. L'Unité est rattachée au pôle Santé de l'Université d'Angers et est membre de la Structure Fédérative de Recherche Interactions Cellulaires et Applications Thérapeutiques.

Le ou la candidat(e) devra s'insérer dans la thématique de recherche de l'unité en **mycologie médicale** portant plus précisément sur l'épidémiologie, la physiopathologie et la thérapeutique des infections respiratoires fongiques au cours de la mucoviscidose.

Le ou la candidat(e) devra posséder de solides bases dans les domaines de la **biologie des microorganismes, de la biologie moléculaire et des approches multi-omics.**

La personne recrutée viendra renforcer les programmes de recherche de l'équipe visant plus précisément à une meilleure compréhension des mécanismes pathogéniques des espèces filamenteuses du genre *Scedosporium*.

Le ou la candidat(e) devra ainsi maîtriser les techniques de culture microbienne (bactériennes et fongiques), de transgénése et de génétique appliquées aux microorganismes (invalidation et suppression de gènes) et devra tout particulièrement s'investir dans (i) la conception d'outils moléculaires innovants (Crispr Cas9, protéines de fusion, systèmes d'expression contrôlée, système d'invalidation recyclable, gènes rapporteurs) adaptés aux espèces du genre *Scedosporium*, (ii) l'étude du métabolisme secondaire des champignons du genre *Scedosporium* en vue d'améliorer le diagnostic biologique des scédosporioses (détection de composés volatiles dans l'air exhalé, détection de biomarqueurs dans le sérum ou les sécrétions respiratoires, développement d'outils biologiques pour l'imagerie médicale,...), (iii) le transfert en systèmes hétérologues de voies de biosynthèse de *Scedosporium* pour la production biotechnologique de molécules d'intérêt (immunosuppresseurs, marqueurs diagnostiques) en utilisant des approches d'ingénierie métabolique, ou encore (iii) la production d'anticorps thérapeutiques ciblant les infections fongiques à *Scedosporium* et autres espèces pathogènes respiratoires rencontrées dans le contexte de la mucoviscidose.

## □ Contacts

- Lieu d'exercice : Institut de Biologie en Santé, CHU, ANGERS
- Personne à contacter : Nicolas Papon
- Téléphone : 02 44 68 83 63
- Email du directeur du laboratoire : [nicolas.papon@univ-angers.fr](mailto:nicolas.papon@univ-angers.fr)
- Site internet : <http://geihp.univ-angers.fr/fr/index.html>
- Publications du laboratoire : [Lien Pubmed](#)