



**CONCOURS ITRF – SESSION 2018
DESCRIPTIF DE POSTE**

Ingénieur-e en techniques biologiques

Corps : Ingénieur d'études de recherche et de formation

Nature du concours : interne

Branche d'activités professionnelles (B.A.P.) : A « Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement »

Emploi-type : Ingénieur-e en techniques biologiques

Localisation du poste : Université de Montpellier – UFR Pharmacie / DS BS - TransVIHMI

Nombre de poste : 1 n° de poste :

Descriptif des activités de la structure :

Recherche :

UMI 233 – INSERM U 1175 Equipe « Recherche clinique – Infections fongiques et parasitaires »

Recherches sur le VIH Sida et maladies associées et plus particulièrement en Mycologie Médicale.

Thématiques épidémiologie moléculaire et épidémiologie de la résistance chez les champignons pathogènes et étude des mécanismes de résistance des souches de cliniques en vue d'une meilleure prise en charge thérapeutique.

Enseignement :

Parasitologie et mycologie médicale, biologie et biodiversité animales, pharmacie vétérinaire à différentes étapes des enseignements de Pharmacie (DFGSP2, DFGSP3, DFASP1, DFASP2, DES biologie médicale ...) et dans le cadre des M1 et M2R (Eau et Santé, Interactions hôtes-agents pathogènes).

UEs optionnelles : « Conseils sanitaires par le pharmacien lors de déplacements à l'étranger », « ERA » ...

Gestion et enseignement du DU Homéopathie.

Mission :

L'ingénieur en techniques biologiques choisit, adapte et met en œuvre des techniques de biologie dans le cadre des projets scientifiques d'une équipe de recherche spécialisée en Parasitologie et Mycologie médicale et orientée vers l'épidémiologie et la caractérisation moléculaire.

Il participe à la formation en Parasitologie et Mycologie médicale dans le cadre d'enseignements et/ou par la recherche

Activités principales :

- Choisir, développer et adapter les protocoles de préparation et d'analyse des échantillons biologiques dans le cadre de plusieurs domaines d'étude adaptés à la Parasitologie et à la Mycologie médicale : biologie moléculaire, épidémiologie moléculaire, génétique, biochimie.
- Caractériser et identifier des champignons pathogènes pour l'Homme
- Mettre en place et organiser une souchothèque
- Conduire, en adaptant les conditions expérimentales au cas particulier de la Mycologie médicale, un ensemble de techniques (électrophorèse, génotypage, clonage, séquençage, typage haut-débit, PCR, microscopie, ...)
- Analyser des données issues des travaux de recherche
- Participer à l'interprétation de ces résultats d'analyse
- Exploiter et présenter les résultats des analyses. En garantir la qualité
- Rechercher et maîtriser de nouvelles techniques d'analyses des données afin de les appliquer à l'épidémiologie moléculaire sur la thématique du laboratoire
- Rédiger des rapports d'expérience ou d'étude, des notes techniques
- Gérer les moyens techniques dans le cadre d'un projet scientifique
- Conduire l'appareillage dédié à l'approche méthodologique et en assurer le fonctionnement
- Assurer l'application des principes et des règles d'hygiène et de sécurité
- Encadrer les personnels techniques et les stagiaires pour l'élaboration et la conduite de protocoles expérimentaux
- Former, en interne et en externe, aux principes et à la mise en œuvre des techniques de l'expérimentation en Parasitologie et Mycologie médicale
- Participer à l'encadrement des utilisateurs.
- Assurer une veille scientifique et technologique en Parasitologie et Mycologie médicale
- Participer à la diffusion et à la valorisation des résultats sous forme de présentations orales et de publications

- Initier les nouveaux arrivants notamment les étudiants en Master et thèse des techniques utilisées dans le laboratoire.
- Former les nouveaux arrivants, les stagiaires et les étudiants aux activités précitées
- Participer aux travaux pratiques en pharmacie (SCC)
- Participer à la formation, l'encadrement des étudiants en thèse et à l'interprétation des résultats d'analyse.
- Encadrer des travaux pratiques pour internes en pharmacie (3ème cycle) : nouvelles techniques diagnostique, ...
- Assister à l'enseignement/ apprentissage

Compétences (connaissances, compétences opérationnelles, compétences comportementales):

Connaissances

- Connaissances approfondies en parasitologie et mycologie médicale
- Connaissances en épidémiologie moléculaire
- Connaissances des communautés technologiques du domaine, les réglementations du domaine en hygiène et sécurité, les principes éthiques et les réglementations afférentes, les risques spécifiques aux échantillons manipulés.
- Maîtrise de l'outil bioinformatique
- Connaissance générale des disciplines voisines (mathématiques, chimie, statistiques ...) en vue de les associer pour compléter les expérimentations (traitements des données, calculs de concentrations, biochimie de la paroi fongique ...)
- Langue anglaise B1-B2

Compétences opérationnelles

- Savoir utiliser les outils de recueil et traitement de données (statistiques, modélisation)
- Savoir rédiger des rapports
- Utiliser des instruments dédiés à l'analyse et l'expérimentation en Parasitologie et Mycologie médicale (microscopes, pHmètre, PSM, Thermocycler, LightCycler, autoclaves, générateurs, ...) et en assurer la maintenance
- Mettre en œuvre des expériences en Parasitologie et Mycologie médicale : biologie moléculaire, typage et séquençage, transgénése, biochimie des sucres ...
- Utiliser les outils bioinformatiques et des logiciels dédiés au traitement de données (statistiques, modélisation) et au pilotage d'expériences
- Situer son activité dans la thématique et les projets scientifiques de l'unité
- Adapter et proposer des protocoles expérimentaux dans le cadre d'un projet scientifique
- Maîtriser les techniques de présentations orales et écrites

Compétences comportementales

- Apprécier le travail en équipe et posséder des qualités professionnelles favorisant le travail en équipe
- Avoir le sens de la rigueur et de l'organisation
- Avoir un esprit de synthèse
- Avoir un raisonnement analytique

Conditions particulières d'exercice