

Recrutement d'un.e Professeur.e des universités en Biologie Moléculaire, section CNU 64**Faculté des Sciences et Ingénierie, Sorbonne Université, Paris****Campagne d'emploi 2025, Candidatures sur l'application ODYSSEE 04/03/2025-04/04/2025****Enseignement :**

L'enseignement concerne les filières de formation de la licence Sciences de la Vie, du master de Biologie moléculaire et Cellulaire. La personne recrutée s'investira également dans des UE d'Orientations et d'Insertion Professionnelle, dans les enseignements de L1 et L2 sur les enjeux environnementaux ainsi que dans la formation en première année des études de santé

Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement

La/le PU s'intégrera à la division de Biochimie et Biologie Moléculaire afin d'animer les enseignements de la biologie moléculaire, en licence Sciences du Vivant et en master Biologie Moléculaire et Cellulaire. Elle/il aura comme mission de participer à la mise en place des nouveaux enseignements (maquette 2025-2030) du tronc commun de licence en biologie moléculaire et de leur coordination avec les enseignements des autres divisions thématiques, et en particulier avec la division de génétique. Elle/il devra notamment posséder une forte expertise dans les domaines de la biologie moléculaire liés à la structure des génomes, la régulation de l'expression des gènes et les modifications épigénétiques. Des compétences dans les nouvelles technologies en mode cellule unique sont aussi recommandées afin d'intégrer ces récents concepts de la discipline aux enseignements. Contact enseignement : Hélène Cheval (helene.cheval@sorbonne-universite.fr), Marco Da Costa (marco.da_costa@sorbonne-universite.fr)

Recherche :

La/Le PU intégrera l'une des deux équipes de recherche suivantes.

La première équipe dirigée par C. Chen (Institut Curie UMR3244) a pour thématique "Programme de réplication du génome et instabilité génomique". L'évolution moléculaire, qui englobe les modifications du génome telles que les mutations, duplications et délétions, est le moteur de l'évolution des espèces mais joue aussi un rôle clé dans le développement des maladies, notamment les cancers. Mieux comprendre comment le programme de réplication influence/contribue à l'émergence des mutations du génome est essentiel pour appréhender les mécanismes moléculaires de l'évolution des espèces ainsi que pour identifier de nouvelles stratégies de traitement des maladies. L'équipe de Chunlong Chen seniorisée à l'Institut Curie en 2022, utilise des approches multidisciplinaires pour étudier le programme de réplication du génome humain et son impact sur l'évolution génomique. Leurs travaux démontrent les liens entre réplication, expression génique, modifications épigénétiques et mutations génomiques, notamment dans le contexte des cancers. La/le PU s'intégrera dans cette équipe pour y développer la partie "Wet-Lab".

Contact : Chunlong Chen : chunlong.chen@curie.fr

La deuxième équipe d'accueil dirigée par D. Weil (Institut de Biologie Paris Seine - Unité Dev2A) a pour thématique "mRNP et condensats". Elle s'intéresse en particulier au rôle des organites cytoplasmiques sans membrane de type P-bodies et granules de stress. Pour comprendre leur fonction, l'équipe étudie leurs mécanismes d'assemblage, leur composition en termes de protéines et d'ARN, leur rôle dans la répression de la traduction et la dégradation des ARN, et plus largement dans la physiologie cellulaire. Cette équipe met en œuvre des approches variées de biologie moléculaire et cellulaire : transfection de vecteurs d'expression et de siARN, analyses de transcriptomes, inactivation et mutations ponctuelles de gènes par la technique de CRISPR/Cas9, imagerie sur molécules uniques d'ARN, etc. La personne recrutée choisira de développer l'axe de recherche sur les P-bodies ou un nouvel axe sur la régulation post-transcriptionnelle des ARN. Contact : Dominique Weil : dominique.weil@sorbonne-universite.fr