Chercheur. (se) en physiopathologie du développement, reproduction et fertilité

Fonction

- (•) Fonction de recherche
- ( ) Fonction Accompagnement de la recherche

Corps

- [x] CR - Chargé de recherche
- [x] DR - Directeur de recherche

Profil du poste

Projet de recherche / Mission

Le poste de chercheur (se) ouvert à la mobilité peut l'être à Montpellier et/ou à Toulouse et s'inscrire plus spécifiquement dans l'une (ou plusieurs) de nos thématiques, selon l'intérêt et l'expertise du (de la) chercheur (se). En effet, localisée sur 2 sites (Montpellier et Toulouse), l'unité « Développement Embryonnaire, Fertilité et Environnement » développe des projets fortement en lien avec la clinique, susceptibles de conduire à des apports majeurs dans le domaine de la physiopathologie de l'infertilité humaine et à une amélioration des résultats en AMP. Notre activité s'articule autour de 3 axes :

1- **Développement et fonctions de l'appareil génital masculin**. L'équipe Montpelliéraine assure la coordination nationale du Centre de Référence du Développement Génital du fœtus à l'adulte (CR DevGen) prenant en charge des patients porteurs de variations du développement génital (VDG) avec une implication clinique, chirurgicale et génétique, tant diagnostique que plus fondamentale. L'équipe Toulousaine est quant à elle très impliquée dans l'infertilité masculine et la contraception masculine, et a développé des organoïdes de canaux efférents et d'épididymes humains brevetés en 2025 (N° FR2504475). Grâce au rapprochement de nos deux équipes, nous disposons d'importantes cohortes de patients (plus de 1000 patients DSD, 800 cryptorchides, 1000 patients oligospermes et ≈ 3000 ADN), ce d'autant que l'équipe Toulousaine assure la coordination nationale du CRB Germethèque.
Nous souhaitons poursuivre les études fonctionnelles sur des variants de gènes retrouvés chez nos patients VDG, ainsi que les travaux sur nos organoïdes masculins qui devraient permettre d'améliorer la compréhension de la maturation des spermatozoïdes et, par ailleurs, de tester plusieurs cibles de contraception masculine.

2- Amélioration de la compétence des gamètes et embryons dans le champ l'AMP. L'équipe Toulousaine a développé des organoïdes de trompes de Fallope, dispositif expérimental breveté (EP N°24 305 842.7,2024). De façon complémentaire l'équipe de Montpellier a développé ceux de trophoblaste et d'endomètre.
Nous souhaitons poursuivre ces travaux afin de caractériser le sécrétome tubaire, une exposition spermatique à ce dernier, ou à certains de ses composants, pouvant très certainement améliorer la sélection spermatique et les taux d'implantation en AMP.

3- Effet de l'environnement sur le système reproductif humain. Nous poursuivons nos travaux sur l'effet d'une part, de certains PEE sur le développement génital masculin et d'autre part, de virus et maladies infectieuses émergentes sur le tractus génital et la reproduction.

Activités

- Déterminer les méthodes de recherche adaptées aux projets en cours

principales	• Elaborer et réaliser les projets de recherche • Encadrer de jeunes chercheurs, doctorants, techniciens, stagiaires… • Être garant de la validation des résultats et de l'intégrité scientifique • Diffuser et valoriser les résultats (publications, communications dans des congrès nationaux et internationaux, brevets) • Participer à la recherche de financements et au recrutement de post-doctorants • Participer à l'animation scientifique
Activités associées	• Développer, participer et/ou coordonner des collaborations de recherche • Participer à l'administration de la recherche, à la vie collective de l'unité
Connaissances	• Expertise attestée par des publications concernant l'étude de voies physiopathologiques • Intérêt pour la thématique du développement / reproduction, des connaissances plus précises dans le domaine pouvant être acquises progressivement auprès des membres de l'équipe • Maitrise des aspects réglementaires, éthiques et déontologiques de la recherche
Savoir-faire / Méthodologie	• Maitriser les techniques de biologie moléculaire et cellulaire (mutagenèse, clonage, transfection, qRT-PCR, expression et interaction de protéines, imagerie cellulaire…) • Organoïdes : mise en culture, évaluation par microscopie confocale et transcriptomique, et expérimentation de coculture • Conduire un projet de recherche • Mobiliser, animer la direction de projets scientifiques • Communiquer et interagir avec des cliniciens • Répondre à des appels à projet
Aptitudes	• Sens du travail en équipe et de la collaboration • Dynamisme et force de proposition • Rigueur scientifique • Autonomie et organisation dans la conduite de son projet
Spécificité(s) du poste	Accès aux plateformes organoïdes (Toulouse Organoïde Plateforme, IRSD INSERM Purpan et plateforme POM à Montpellier) ainsi qu'à des installations de pointe (génomique, protéomique, vectorologie, imagerie etc) à travers les différentes plateformes de BioCampus https://www.biocampus.cnrs.fr/index.php/fr/ et Genotoul https://bioinfo.genotoul.fr
Formation / Expérience souhaitée	• HDR
Date souhaitée de prise de fonction	Dès que possible

Structure d'accueil	
Code unité	U1203
Intitulé	Développement Embryonnaire, Fertilité et Développement (DEFE)
Directeur	Pr. Françoise PARIS
Adresse	Institut de Médecine Régénérative et Biothérapies (IRMB), INSERM U1203 Hôpital Saint Eloi – CHRU Montpellier, 80 Rue Augustin Fliche - 34295 Montpellier France Hôpital Paule de Viguier, Avenue du Pr Jean Dausset, 31300 Toulouse
Tél.	06 15 10 63 71
DR de rattachement	DR Occitanie Méditerranée

CSS de rattachement	CSS 3
Institut thématique principal de rattachement	Biologie cellulaire, développement et évolution
Site internet de la structure	https://.defe.fr
Composition de l'unité	Composée majoritairement de chercheurs hospitalo-universitaires et d'ingénieurs
Contact	
Nom et prénom	PARIS Françoise
E mail	f-paris@chu-montpellier.fr

Date limite de candidature : aucune