

Responsable de l'Animalerie expérimentale et Phénotypage Auditif de l'Institut de l'Audition

L'Institut de l'Audition (IdA) est un institut de recherche scientifique et médicale qui a ouvert courant l'année 2020. Ce Centre de l'Institut Pasteur conduit une activité de recherche interdisciplinaire fondamentale et translationnelle dans le domaine des neurosciences de l'audition et de l'audiologie humaine. Ses 9 équipes actuelles développent une stratégie multidisciplinaire orientée vers l'étude des mécanismes centraux de la perception sonore et de son intégration multisensorielle, ainsi que du développement, de la physiologie et de la physiopathologie du système auditif, et vers les recherches translationnelles pour le développement de nouvelles thérapies de traitement des surdités.

L'Institut de l'Audition comporte des plateformes et des plateaux techniques spécialisés, en particulier une animalerie expérimentale pour les rongeurs (souris principalement) occupant une surface de 370m² et ayant une capacité d'hébergement d'environ 1300 cages.

L'IdA recherche une personne hautement motivée pour rejoindre l'Institut en tant responsable de la Plateforme d'Animalerie et qu'ingénieur(e) en audiométrie animale. Ce poste s'organisera sur deux missions principales indépendantes mais complémentaires, toutes deux susceptibles d'évoluer suivant les motivations du candidat.

D'une part il/elle sera un manager et responsable technique et opérationnel de l'animalerie avec la mission de piloter son fonctionnement pour tous les aspects incluant ceux relatifs aux équipements, aux installations et au personnel selon les procédures définies par les cadres de l'Institut de l'Audition et l'Institut Pasteur (Pole Accompagnement de la Recherche de l'IdA et service de l'Animalerie Centrale de l'Institut Pasteur), pour assurer des prestations de qualité aux équipes scientifiques utilisatrices, dans le respect des contraintes réglementaires et sanitaires.

D'autre part il sera référent de la mise en œuvre du phénotypage auditif chez l'animal au sein de l'animalerie avec la mission de maintenir et faire fonctionner sa plateforme de mesures audiométriques. Ce travail s'effectuera en interaction directe avec l'ingénieur responsable du CERIAH*, la plateforme d'audiologie humaine de l'IdA qui sera hébergée par le Centre Médical de l'Institut Pasteur (CMIP, Paris XVème) avec parmi ses missions le développement des technologies audiologiques conçues avec les chercheurs de l'IdA.

* L'ingénieur du CERIAH a la responsabilité de la conception des technologies de phénotypage chez l'homme et de leur translation homme ↔ animal. Dans ce cadre, il les mettra en place à l'IdA et les fera évoluer si besoin. Il formera le responsable d'animalerie et phénotypage de l'IdA au déploiement, à l'utilisation et à l'entretien des appareils de la plateforme de phénotypage.

Le phénotypage auditif consiste surtout en mesures fonctionnelles auditives ou vestibulaires non ou peu invasives. La plateforme de Phénotypage sera dans un premier temps de taille modeste (moins de 10 appareils) mais permettant de couvrir les besoins initiaux de l'Institut. Elle inclura :

- Une plateforme de tests auditifs permettant un phénotypage de base, standardisé comprenant entre autres les équipements pour :
 - potentiels évoqués auditifs en réponse au son, ou en réponse à une stimulation électrique
 - émissions otoacoustiques
 - potentiels microphoniques
 - Une plateforme de tests des fonctions vestibulaires permettant un phénotypage de base, standardisé, comprenant :
 - tests courants comportementaux de la performance de l'équilibre
 - suivi des déplacements de souris en environnement libre ou contraint
- Les équipements de la plateforme sont destinés à être complétés par d'autres fonctions.

Il s'agit d'une opportunité excitante pour les candidats intéressés à travailler dans un institut multidisciplinaire et de collaborer avec des équipes expertes du domaine de l'audition, en vue de développer une médecine diagnostique et thérapeutique du futur.

Le responsable de l'animalerie et phénotypage sera chargé de :

- **Organiser les conditions matérielles, administratives et humaines nécessaires au bon fonctionnement de l'animalerie : la gestion quotidienne de la Plateforme**
 - Superviser et coordonner l'activité du prestataire de zootechnie, en accord avec les besoins des équipes
 - Assurer la coordination des activités de l'animalerie au sein de l'IdA (planning les réservations pièces, des prestations, les livraisons, des interventions etc...) et en interface avec le centre de recherche et de ressources animales de l'Institut Pasteur
 - Assurer le bon fonctionnement des équipements et l'approvisionnement en consommables (zootechnie et scientifiques)
 - Assurer l'accueil de nouveaux utilisateurs en accord avec les requis réglementaires (formations, compétences) et en lien avec les services de l'Institut Pasteur
 - Veiller au respect des règles applicables dans l'animalerie (réglementation, éthique, bien-être animal, règles générales d'exploitation)
- **Superviser l'utilisation de la Plateforme de Phénotypage Auditif**

en relais avec l'ingénieur du CERIAH pour la mise en œuvre des instrumentations et protocoles et le contrôle de qualité, et en tant que force de proposition pour le développement des activités de phénotypage auditif d'animaux

 - Vérifier le bon fonctionnement de ses équipements en liaison avec les investigateurs utilisateurs
 - Remédier aux dysfonctionnements simples des équipements
 - Faire remonter les doutes quant à un dysfonctionnement complexe d'un équipement, (à l'ingénieur CERIAH)
 - Faire remonter les besoins quant à la conception de fonctionnalités manquantes, (à l'ingénieur CERIAH)
 - Mettre en place et coordonner les activités de phénotypage auditif
 - Veiller au bon fonctionnement logistique de la plateforme (planning, résolution de problèmes, rédaction des protocoles etc...)
 - Assurer la formation et l'assistance aux scientifiques de l'IdA à l'utilisation des équipements et mise en œuvre des protocoles standard
 - Assurer une offre de service pour les équipes de l'IdA pour la réalisation des protocoles standards.

Compétences et formation requises/souhaitées :

- Master ou diplôme d'ingénieur ou Ph.D en biologie, en physiologie animale ou dans un domaine connexe ;
- Expérience en manipulations de rongeurs ; formation réglementaire en expérimentation animale ;
- Bonnes connaissances en biologie, en comportement animal ;
- Bonnes capacités d'organisation, de résolution de problèmes, relations interpersonnelles, présentation et leadership ;
- Sens du service et de travail d'équipe
- Un intérêt pour le soutien et l'enseignement aux étudiants, post-doctorants et chercheurs en général ; Expérience en formation ; Goût pour la supervision des expériences
- Maîtrise opérationnelle de l'anglais, oral et écrit.
- Une expérience de travail dans et / ou de supervision/management d'une plateforme d'animalerie ou autre plateau multi-utilisateurs est souhaitable.
- Connaissances scientifiques et savoir-faire technique en audiométrie* seraient un grand plus

* Chacune des mesures auditives est standard, mais requiert un appareillage et une expertise spécifique, et donc une bonne compréhension scientifique des techniques utilisées. Il est souhaitable d'avoir des connaissances pratiques concernant la mise en œuvre des mesures audiométriques de routine (potentiels évoqués, otoémissions). Si ce n'est pas le cas il est impératif d'avoir les connaissances de base en physique pour être formé rapidement.

L'ingénieur(e) recruté(e) pourra être amené(e), le cas échéant, à former des membres de l'IDA à l'utilisation de ces appareils et à collaborer avec eux dans la mise au point et la mise en œuvre des expériences audiométriques menées à l'IDA. Une motivation pour développer éventuellement certaines de ces techniques sera appréciée et encouragée.

Ce poste est à pourvoir dès que possible, CDI, temps plein

Pas de limite d'envoi de candidature.

Localisation géographique du poste :

Institut de l'Audition,

63 rue de Charenton

75012 Paris

Pour plus d'informations : <https://www.institut-audition.fr/fr>

Candidature à adresser à :

Danuta Oficjalska

Responsable Pôle Accompagnement de la Recherche

Institut de l'Audition

Email: danuta.oficjalska@pasteur.fr