

**CONCOURS INTERNE - INGENIEUR D'ETUDES**  
**Ingénieur-e en techniques biologiques****Corps** : Ingénieur d'études**Nature du concours** : Interne**Branche d'activité professionnelle** : BAP A – Science du vivant, de la terre et de l'environnement**Famille professionnelle** : Biologie et santé, Sciences de la vie et de la terre**Emploi type** : Ingénieur-e en techniques biologiques**Nombre de poste offert** : 1**Localisation du poste** : Institut de Biologie de l'ENS (IBENS) École normale supérieure –  
45 rue d'Ulm, 75230 - Paris Cedex 05**Inscription sur internet** : <http://enseignementsup-recherche.gouv.fr/recrutements/itr>  
**du jeudi 19 mai 12h au jeudi 18 juin 2020 12h (heures de Paris)****Définition et principales caractéristiques de l'emploi type sur Internet** :[https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pages/fiche\\_emploi\\_type\\_referens\\_iii\\_itr/?refine.referens\\_id=A2A43#top](https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pages/fiche_emploi_type_referens_iii_itr/?refine.referens_id=A2A43#top)**Mission(s) principale(s)**

Le poste est localisé à l'Institut de Biologie de l'École Normale Supérieure (Unité Mixte CNRS-INSERM-ENS), centre de recherche en Sciences de la Vie au rayonnement international et situé au cœur de Paris. L'ingénieur-e en techniques biologiques apporte un soutien scientifique et logistique à cinq équipes de recherche de la section Génomique Fonctionnelle qui travaillent sur la dynamique des génomes et la régulation de l'expression génétique dans différents modèles moléculaires et cellulaires.

L'IE met en place et développe des approches d'édition du génome (CRISPR/Cas9) dans les systèmes biologiques des équipes. Il/elle participe à l'activité de recherche de ces équipes en mettant en œuvre sur ces lignées modifiées des approches innovantes d'étiquetage moléculaire et d'études à large échelle (e.g. transcriptomique et protéomique).

**Activités principales**

- Déterminer, dans le cadre des projets des équipes de recherche, les moyens à mettre en œuvre pour réaliser l'ensemble des techniques : édition du génome, transfection stable ou transitoire, sélection clonale, préparation d'échantillons biologiques pour purification et visualisation.
- Suivre les évolutions techniques du domaine et participer au développement de nouveaux protocoles pour l'édition du génome et les études –omiques.
- Isoler, maintenir en culture et transformer et stocker des cellules de mammifères ; assurer le typage, la conservation et la distribution éventuelle aux collaborateurs des lignées cellulaires et constructions ADN des équipes.
- Consigner, interpréter, mettre en forme et communiquer les résultats expérimentaux.
- Participer aux demandes d'agrément pour l'utilisation d'OGM en milieu confiné ; se tenir informé(e) de l'évolution de la réglementation ; tenir à jour les registres et gérer le matériel biologique concerné.

- Organiser et superviser les activités de la salle de culture cellulaire ; assurer l'entretien et la maintenance du matériel ; gérer les stocks et les commandes associés à la culture cellulaire ; former et encadrer les nouveaux arrivants tout en veillant au respect des règles d'hygiène et de sécurité .
- Mettre en œuvre et faire appliquer les bonnes pratiques de laboratoire pour la culture cellulaire, contrôler l'élimination des déchets. Former les utilisateurs et établir le planning d'utilisation.
- Exploiter et présenter les résultats des analyses, en garantir le suivi et la qualité.
- Rédiger des rapports d'expériences ou d'études, des notes techniques.
- Conduire l'appareillage dédié à l'approche et en assurer le fonctionnement.
- Assurer une veille scientifique et technologique dans son domaine d'activité.
- Participer à la diffusion et à la valorisation des résultats sous forme de présentations orales et de publications.

## Compétences principales

### Connaissances générales

- Connaissances générales en biologie, approfondies en biologie moléculaire et cellulaire.
- Connaissance des réglementations en hygiène et sécurité liées à l'activité et à l'élimination des déchets (OGM, produits chimiques).
- Bonne maîtrise de l'anglais à l'oral.
- Des connaissances de base en bactériologie seraient un plus.

### Savoirs faire opérationnels

- Maîtriser les techniques de biologie cellulaire (culture, stockage, transfection, immunofluorescence, microscopie) et comprendre le fonctionnement des équipements spécifiques.
- Maîtriser les techniques de biologie moléculaire et les appareils dédiés (clonage, extraction d'acides nucléiques, PCR quantitative, western blot).
- Savoir utiliser des logiciels de présentation (Powerpoint), de gestion de données (Excel).
- Savoir rédiger des procédures techniques.
- Être capable de rechercher la documentation nécessaire à la mise au point et au développement de nouvelles techniques.
- Être capable d'interagir avec les chercheurs, techniciens et étudiants ; savoir leur transmettre compétences et savoir-faire.

### Savoir être

- Organisation, autonomie, rigueur.
- Qualités relationnelles, travail en équipe, disponibilité.
- Réactivité, prise d'initiative méthodologique.
- Polyvalence, capacité à se former/s'adapter.

## Place du poste dans l'organisation

Le service de culture cellulaire adossé aux activités de la section **Génomique Fonctionnelle** de l'IBENS est au centre des activités de plusieurs équipes de l'IBENS de cette section, et bénéficie également à plusieurs équipes du département de Physique de l'ENS, ainsi qu'à une équipe de la section **Écologie et Biologie de l'Évolution**.

L'ingénieur-e prendra la responsabilité opérationnelle du service de culture cellulaire en tant que lab manager, et assurera le développement de l'édition du génome en tant que service.

L'ingénieur-e sera placé sous la responsabilité hiérarchique d'un(e) responsable d'équipe de la section Génomique fonctionnelle qui assure également la direction scientifique du service de culture cellulaire.

## Champs des relations

**Internes** : Chefs d'équipes, personnel technique et administratif de l'IBENS

**Externes** : Fournisseurs, autres équipes de recherche dans le cadre des collaborations scientifiques