



**Secrétariat général**  
Direction des Ressources Humaines

## Fiche de poste

### INTITULÉ DU POSTE

## Ingénieur-e en expérimentation et instrumentation biologiques

### MISSION DU SERVICE ET CONTEXTE

Largement internationalisée, l'École polytechnique associe recherche, enseignement et innovation au meilleur niveau scientifique et technologique. Sa formation promeut une culture d'excellence à forte dominante en sciences, ouverte sur une grande tradition humaniste.

L'École polytechnique est partie intégrante – aux côtés de quatre autres Grandes Écoles d'ingénieurs françaises (l'ENSTA Paris, l'ENSAE Paris, Télécom Paris et Télécom SudParis) – de l'Institut Polytechnique de Paris (IP Paris). Etablissement public d'enseignement supérieur et de recherche, l'IP Paris poursuit deux grandes ambitions : développer des programmes de formations d'excellence et une recherche de pointe. Grâce à l'ancrage académique de ses cinq Écoles fondatrices et à son alliance avec HEC, IP Paris se positionne comme une institution d'enseignement supérieur et de recherche leader en France et à l'international.

A travers son offre de formation spécifique - bachelor, masters of science and technology, cycle ingénieur polytechnicien, executive master, formation continue – ou intégrée à l'Institut Polytechnique de Paris - master, programme doctoral, doctorat - l'École polytechnique forme des responsables à forte culture scientifique pluridisciplinaire en les exposant à la fois au monde de la recherche et à celui de l'entreprise.

Ses 23 laboratoires, dont 22 sont unités mixtes de recherche avec le CNRS, sont intégrés aux départements de recherche de l'Institut Polytechnique de Paris et travaillent aux frontières de la connaissance sur les grands enjeux interdisciplinaires scientifiques, technologiques et sociétaux.

### ENVIRONNEMENT DU POSTE

**Présentation du service de rattachement :** La mission du Centre interdisciplinaire Engineering for Health, E4H est de tirer parti des atouts d'IP Paris dans les domaines des sciences du vivant, de la médecine, des sciences physiques, des mathématiques et des sciences sociales, dans une approche hautement quantitative et interdisciplinaire, afin de relever les grands défis sociétaux en matière de santé et de bien-être. De nouveaux espaces et laboratoires entièrement équipés sont disponibles pour les étudiants, les startups et les partenaires industriels qui travaillent sur divers projets de conception et de développement en bio-ingénierie. Les collaborations en cours avec des cliniciens et des instituts partenaires offrent de nombreuses possibilités de recherche translationnelle, notamment dans le domaine des thérapies personnalisées (spécifiques au patient), de la conception et du développement de dispositifs médicaux et des produits de santé connectés.

**Finalité du poste:** Au sein de la Direction de l'enseignement et de la recherche, rattaché(e) hiérarchiquement au Directeur du laboratoire d'hydrodynamique (LadHyX), et détaché fonctionnellement auprès de la Directrice des Operations d'E4H,

Le/la titulaire du poste sera en charge de :

- Le bon fonctionnement de deux plateformes: le LivingLab E4H, espace d'innovation en bio-ingénierie installé au sein de l'espace de prototypage du Drahi X Novation Centre, et la Plateforme Leducq, laboratoire pour la microfabrication
- L'accompagnement des utilisateurs (étudiants, chercheurs et startups) et leurs projets : étude de

faisabilité, formations aux divers équipements et instruments du laboratoire, maintien stricte des règles d'hygiène

- Le bon fonctionnement des équipements des deux plateformes.

**Dimension managériale :** Non

**Principaux interlocuteurs avec lesquels le titulaire de poste va être amené à travailler régulièrement**

- Interne : Les membres exécutif/ clés du E4H (Les co-directeurs d'E4H, la Directrice des Operations, le Responsable Communication et Partenariats, et Responsable administrative, financière, évènementiel), le personnel du Centre d'Innovation (responsables de l'espace de prototypage, service administratifs etc), étudiantes en Master du Ingénierie biomédicale, startups qui travail dans le domaine de la biologie pour la santé
- Externe : Fournisseurs / représentants commerciaux, utilisateurs des plateformes et équipements (startups, étudiants, chercheurs)

## DESCRIPTION DES MISSIONS

### Activités principales

- Collaborer aux tâches générales des laboratoires et équipements associée aux plateformes Engineering for Health: laboratoire générale et biologique, et laboratoire de type salle blanche
- Accompagner les utilisateurs dans leur projet scientifique (former à l'utilisation des équipements, assurer la liaison entre les utilisateurs et le bureau des conventions)
- Assurer le respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement dans les laboratoires
- Assurer le maintien de la qualité des laboratoires : entretenir l'équipement (stériliser, calibrer et installer le matériel de laboratoire, nettoyage de la zone de travail, etc.)
- Gestion des stocks consommables : demander des devis, passer les commandes, assurer la liaison avec les fournisseurs, réceptionner les colis
- Maintenir une gestion régulière des déchets (commander les collectes et les livraisons sur le site)

### Activités complémentaires :

- Participer à des événements (séminaires, ateliers, journée portes ouvertes, forum annuel etc.) organisés par Engineering for Health
- Dans le cadre de ses missions pour l'École polytechnique, l'agent pourra être amené à travailler sur des missions IP Paris.
- Cette liste d'activités n'est ni limitative ni exhaustive.

**Habilitations/certifications requises :** Non

**Contraintes particulières (port de charge, déplacements fréquents, astreinte, etc) :** Non

**Télétravail (indiquez si cela est possible et combien de jours/semaine) :** Non

Compétences	Niveau recherché			
	N Notions	P Pratique	M Maîtrise	E Expertise
Connaissances théoriques et Savoirs				

- Culture cellulaire		X		
- Microscopie optique/fluorescence		X		
- Microfabrication/microfluidique pour la biologie	X			
- Bioingénierie		X		
- Anglais technique		X		
- Bio-impression 3D	X			
<b>Compétences techniques et savoir-faire</b>				
- Utilisation des équipements générale du laboratoire			X	
- Assurer la maintenance des équipements générale du laboratoire			X	
- Conseiller les techniques			X	
- Accompagner les utilisateurs/ projets/ étudiantes en bioingénierie en manière pédagogique et collaborative			X	
- Avoir des capacités logistiques (gérer les stocks, aménager l'espace)			X	
- Assurer le respect des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement dans un laboratoire				X
<b>Compétences relationnelles et savoir-être</b>				
- Qualités relationnelles et écoute			X	
- Capacités d'adaptation, agilité			X	
- Pédagogie			X	
- Esprit d'équipe			X	
- Sens de responsabilités			X	
- Polyvalence, prise d'initiative et autonomie			X	
- Sens de la planification, qualités de méthodes et respect des échéances			X	
- Sens de confidentialité			X	
<b>Compétences bureautiques / informatiques / Logiciels</b>				
- Microsoft office tools			X	
<b>Compétences linguistiques</b>				
- Français			X	
- Anglais			X	

**"Niveau 1 : « Notions »**

L'agent connaît les principes généraux, il peut mettre en pratique la compétence avec des instructions précises et de l'aide.

**"Niveau 2 : « Pratique »**

L'agent sait mettre en pratique la compétence dans un cadre connu, il sait appliquer ce qu'il a appris et reproduire de manière autonome une tâche connue.

**"Niveau 3 : « Maîtrise »**

L'agent sait mettre en pratique la compétence dans un cadre inconnu / complexe de manière autonome, il sait expliquer aux autres.

**"Niveau 4 : « Expertise »**

L'agent maîtrise parfaitement la compétence dans tous les contextes, il est en mesure d'analyser, de remettre en question la pratique habituelle pour la faire évoluer vers plus d'efficacité. Il peut être reconnu comme un référent et jouer un rôle de conseil auprès des autres.

## PROFIL

Poste à pourvoir par voie de détachement (statut, IFSE) ou par voie contractuelle - Contrat de droit public. Candidat-e doté-e d'un niveau Bac+5 minimum, vous justifiez d'expérience dans le domaine de Biologie, santé, bioingénierie.

Tous nos postes sont accessibles aux personnes en situation de handicap.

## RÉFÉRENCIEMENT A REFÆX\*

(\*référentiel des emplois de l'X)

**Famille professionnelle : Ingénieur-e en expérimentation et instrumentation biologiques**

**Emploi : Ingénieur-e d'étude**

**Catégorie Fonction Publique : Catégorie A**

## LOCALISATION DU POSTE



École Polytechnique, à Palaiseau (91)

## CONTACTS

Envoyez votre candidature à la :  
**Direction des Ressources Humaines**

**[drh.recrutement@polytechnique.fr](mailto:drh.recrutement@polytechnique.fr)**

**En indiquant la référence suivante en objet du mail :**  
**UT – Intitulé du poste**

**Service demandeur :**

**Silvia CORSINI**

**LADHYX**