



Secrétariat général
Direction des Ressources Humaines

Fiche de poste

INTITULÉ DU POSTE

Ingénieur développement produit CDD 12 mois (F/H)

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**. Etablissement public d'enseignement supérieur et de recherche, l'**Institut Polytechnique de 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 :

. Le LMS est une UMR (Unité Mixte de Recherche) sous tutelle de l'École Polytechnique, du CNRS et de l'École des Mines. Créé en août 1961 à l'initiative du Professeur Jean Mandel, il rassemble environ 80 personnes annuellement (permanents, non-permanents, étudiants, visiteurs). Le domaine de recherche du LMS est la Mécanique des Milieux Continus, étudiée à des échelles multiples, avec un triple point de vue théorique, expérimental et numérique. L'objectif général du laboratoire est de proposer, construire, analyser et valider expérimentalement et numériquement des modèles thermodynamiquement consistants permettant de répondre à de grands enjeux scientifiques.

Finalité du poste: Développement et déploiement d'un produit dans le cadre d'un projet de Prématuration IP Paris

Positionnement du poste:

- Rattachement hiérarchique :
- Rattachement Fonctionnelle : NON

Dimension managériale : Pas de management

Précision sur les agents à encadrer : -

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

- Interne : Julie Diani, Directeur de recherche CNRS (LMS)
- Externe :

DESCRIPTION DES MISSIONS

Activités principales

Dans le cadre de la caractérisation de champs des déformations par analyse d'images numériques lors d'essais mécaniques en laboratoire sur des matériaux ou des structures, un produit innovant a été développé au LMS. Pour continuer le développement et assurer le transfert du produit, nous recrutons un.e ingénieur.e dans le cadre d'un projet de prématuration financé par l'Institut Polytechnique de Paris. L'ingénieur.e participera à la mise au point d'un prototype de deuxième génération pour mieux répondre aux spécifications du marché. Il devra qualifier quantitativement l'invention, en la comparant aux produits concurrents du marché. Enfin, il devra réaliser une étude de marché pour assurer la production et le positionnement du produit.

Activités complémentaires :

- Maintenance et développement de la plateforme impression 3D polymères au LMS
- Cette liste d'activités n'est ni limitative ni exhaustive.

Habilitations/certifications requises :

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

Télétravail (*indiquez si cela est possible et combien de jours/semaine*) : 0.5 j/semaine

Compétences	Niveau recherché			
	N Notions	P Pratique	M Maîtrise	E Expertise
Connaissances théoriques et Savoirs				
- Mesure de champs de déformations	X			
- Analyse d'images	X			
-				
-				
Compétences techniques et savoir-faire				
- Fabrication par impression 3D		X		
- Essais mécaniques	X			
-				
Compétences relationnelles et savoir-être				
- Communication fluide		X		
- Autonomie			X	
- Dynamisme			X	
-				

-				
Compétences bureautiques / informatiques / Logiciels				
- Utilisation de la CAO			X	
- Programmation python			X	
-				
-				
Compétences linguistiques				
- 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

Le/La candidat/e devra avoir une formation d'Ingénieur.e (BAC +5) ou un diplôme de master 2 en sciences des matériaux, ou en mécanique, ou en informatique (CAO ou analyse d'images). Il/elle devra pouvoir mener des tâches de fabrication par impression 3D polymères. Pour cela une connaissance d'outils de CAO est souhaitable. La pratique de Rhino/Grasshoper serait un atout. Il/elle devra également réaliser des essais mécaniques. Pour cela, une connaissance de la méthode de mesure de champs par corrélation d'images est un atout supplémentaire mais cette connaissance pourra être acquise au laboratoire. Le candidat devra être autonome, souhaitant s'intégrer dans un format de travail type Startup demandant dynamisme et flexibilité. Au-delà des tâches techniques pour la fabrication d'un prototype de deuxième génération, il/elle devra mener une mission d'analyse du marché et de prospection des acteurs industriels potentiellement intéressés par l'invention.

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

RÉFÉRENCIEMENT A REFÆX*

(*référentiel des emplois de l'X)

Famille professionnelle : Ingénieur

Emploi : Ingénieur développement produit

Catégorie Fonction Publique : Catégorie A

LOCALISATION DU POSTE



École Polytechnique, à Palaiseau (91)

CONTACTS

Envoyez votre candidature à la :

Service demandeur : LMS

Direction des Ressources Humaines

drh.recrutement@polytechnique.fr

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

Julie DIANI

Directeur de recherche CNRS, LMS
Julie.diani@polytechnique.edu