

INTITULÉ DU POSTE

INGENIEUR EN ETUDE MECANIQUE H/F

MISSION DU SERVICE ET CONTEXTE

L'École polytechnique, 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.

À travers son offre de formation – bachelor, cycle ingénieur polytechnicien, master, programmes de graduate degrees, programme doctoral, formation continue – l'École polytechnique forme des décideurs à forte culture scientifique pluridisciplinaire en les exposant à la fois au monde de la recherche et à celui de l'entreprise. Avec ses 22 laboratoires, dont 21 sont unités mixtes de recherche avec le CNRS, le centre de recherche de l'X travaille aux frontières de la connaissance sur les grands enjeux interdisciplinaires scientifiques, technologiques et sociétaux.

Le LMD est impliqué dans le développement de plusieurs technologies instrumentales pour l'observation de la Terre depuis l'espace ou la haute atmosphère : lidar pour la mesure du vent, des gaz à effet de serre, de la santé du couvert végétal, ou instruments embarqués sous ballons stratosphériques. Ces développements couvrent la conception et la réalisation de démonstrateurs d'instruments spatiaux sol ou aéroportés, ainsi que celles de petites séries d'instruments scientifiques embarqués sous ballon. L'ingénieur recruté sera responsable de l'étude et de la conception mécanique de ces instruments. De plus, le LMD est aussi fortement impliqué dans le fonctionnement de l'observatoire SIRTA implanté sur le campus de l'École polytechnique, en contribuant notamment à l'intégration de nombreux instruments sur ce site. L'ingénieur recruté sera également amené à concevoir des systèmes mécaniques destinés à ces intégrations. Le LSI, laboratoire co-demandeur dans le projet de conception mécanique mutualisée dans un atelier mécanique commun, a également un besoin fort en conception de pièces mécaniques de petites tailles pour le soutien au développement d'expérimentations.

DESCRIPTION DU POSTE

Mission principale du poste

Sous la responsabilité du directeur du laboratoire, le titulaire du poste réalise les systèmes mécaniques développés dans les deux laboratoires du LMD et LSI et travaille en étroite collaboration avec les équipes scientifiques qui proposent les instruments, afin de garantir une interaction fructueuse entre besoins scientifiques et la réalisation technique.

Il ou elle assure également la conception d'ensembles mécaniques et le suivi de leur réalisation pour les instruments développés au sein des laboratoires.

Activités principales

- Analyser et traduire en termes de conception mécanique les cahiers des charges scientifiques ;
- Réaliser la conception mécanique d'ensembles instrumentaux ;
- Réaliser les dossiers de contrôle de structure (mécanique, thermique, optique) et les dossiers d'étude (cotation fonctionnelle, tolérancement, etc) ;
- Assurer le suivi de réalisation des systèmes mécaniques en interne ou en sous-traitance ;
- Coordonner l'utilisation des outils CAO dans les équipes techniques ;

Compétences	Niveau recherché			
	S Sensibilité	A Application	M Maîtrise	E Expertise
Savoirs				
Connaissance approfondie de la conception mécanique et des logiciels associés			X	
Connaissance approfondie de la mécanique du solide et des matériaux utilisés en instrumentation scientifique			X	
Connaissance générale de la physique : vide, pression, thermique,...			X	
Connaissance générale en fabrication mécanique				X
Connaissance approfondie de la conception mécanique et des logiciels associés			X	
Connaissance approfondie de la mécanique du solide et des matériaux utilisés en instrumentation scientifique			X	
Savoir faire				
Utiliser un logiciel de CAO			X	
Utiliser un ou des logiciels de calcul de structure			X	
Savoir recourir aux banques de données du domaine		X		
Utiliser un logiciel de CAO		X		
Savoir être				
	1	2	3	4
Etre rigoureux, autonome et organisé			X	
Avoir le sens du relationnel				X
Avoir le sens de l'écoute			X	
Etre doté d'ouverture d'esprit et de curiosité intellectuelle			X	

PROFIL

Poste à pourvoir par voie de détachement pour par voie contractuelle. De formation Bac+3 minimum, Licence ou Master en génie mécanique ou équivalent, profil rigoureux et autonome.
Une expérience réussie dans l'environnement de l'enseignement/recherche serait un plus.

RÉFÉRENCIEMENT A REFLEX*

(*référentiel des emplois de l'X)

Famille professionnelle : Sciences de l'ingénieur et instrumentation scientifique

Emploi : Ingénieur en études mécaniques

Catégorie Fonction Publique : A

LOCALISATION DU POSTE



École Polytechnique,
à Palaiseau (91)

CONTACTS

Envoyez votre candidature à la :
Direction des Ressources Humaines

**En indiquant dans l'objet de votre mail,
l'intitulé du poste et la référence suivante :**
DRH-RECRUT-FDP 2018/

drh.recrutement@polytechnique.fr

Service demandeur :
Laboratoire de Météorologie Dynamique

Philippe DROBINSKI