

Conservatoire National des arts et métiers

Assistant.e ingénieur.e en instrumentation et techniques expérimentales

Corps : ASI

Nature du concours : Interne

Branche d'activité professionnelle (BAP) : BAP C « Sciences de l'Ingénieur et instrumentation scientifique »

Famille professionnelle : Instrumentation et expérimentation

Emploi-type : Assistant.e ingénieur.e en instrumentation et techniques expérimentales - C3B41

Nombre de postes offerts : 1

Localisation du poste : CNAM – Equipe pédagogique nationale « Ingénierie mécanique et matériaux » – 15 Rue Marat 78210 SAINT – CYR – L'École

Inscription sur internet : www.education.gouv.fr/personnel/itrf du mardi 3 avril 2018 à 12h au vendredi 27 avril 2018 à 12h, cachet de la poste faisant foi (sous réserve de confirmation au Journal officiel)

Définition et principales caractéristiques de l'emploi type sur internet :

<https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pages/referens/>

Missions

L'assistant ingénieur a pour mission de soutenir l'activité expérimentale des E/C et des ATER intervenants dans les formations en aérodynamique et aéronautique en HTT et par alternance (FIP-IAS et DUT) au sein de l'EPN4, ainsi que de gérer et faire évoluer les différents bancs expérimentaux du laboratoire pédagogique d'aérodynamique.

Dans le cadre de ses missions, l'assistant ingénieur mettra en œuvre les procédures d'utilisation de capteurs tels que Fil chaud, capteurs de pression stationnaires et instationnaires et de balance aérodynamiques multi-composantes. Il interviendra aussi dans le pilotage de la soufflerie pédagogique dans le cadre de son utilisation pour des travaux pratiques.

Activités principales

- Conduite des installations, des montages, des réglages et vérifications de l'instrumentation de mesure et des montages en souffleries
- Participation à la conception et à la réalisation de bancs d'essais et de maquettes
- Analyser les résultats des essais, les confronter aux objectifs, ajuster ou modifier le protocole
- Dépouillement et exploitation des données de mesures en souffleries
- Établir des plans ou des schémas en vue d'une réalisation (mécanique, électronique, optique, ...), participer aux calculs de dimensionnement.
- Élaborer ou adapter des procédures d'utilisation des appareils.
- Assistance technique et participation à l'encadrement des activités d'enseignement pratique dans le domaine de l'aérodynamique.

Activités secondaires :

- Maintenance des appareillages et gestion des approvisionnements pour le fonctionnement des installations et pour la réalisation des expériences

- Suivre, dans son domaine les évolutions des techniques expérimentales et se former pour les mettre en œuvre
- Appliquer et faire respecter autour des installations les règles d'hygiène et de sécurité. Participer à la valorisation des technologies du laboratoire

Conditions particulières d'exercice

Contrainte de calendrier en fonction de la nature du projet
Astreintes éventuelles

Compétences principales

Connaissances

De solides compétences dans le domaine de l'aérodynamique et des techniques expérimentales associées sont exigées.

La connaissance des logiciels Matlab, LabView, et des principaux logiciels de bureautique est nécessaire.

Compétence des procédés de fabrication par impression 3D de maquettes à échelle réduites

Connaissances générales de mécanique

Capacité à hiérarchiser, à discerner l'important et l'urgent et capacité à organiser son travail de manière pertinente

Capacité à rendre compte et à alerter ses interlocuteurs en sachant présenter un dossier argumenté

Capacité à rechercher l'information et à formuler des avis pertinents sur un dispositif technique et /ou réglementaire

Compétences opérationnelles

Formation orientée vers la mesure, l'instrumentation et l'acquisition de données expérimentales en aérodynamique

Rédiger des rapports ou des documents techniques

Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

Compétences comportementales

Aptitude au travail en équipe

Rigueur, analyse, qualités pédagogiques

Savoir gérer les contacts avec les fournisseurs pour le suivi des commandes.

Être réactif, dynamique : être force de proposition

Ancienneté requise

Ancienneté requise : 4 années de services publics

Environnement et contexte de travail

Le CNAM est le principal établissement public de formation supérieure professionnalisante tout au long de la vie. Il pilote un réseau de [29 centres régionaux et de 158 centres d'enseignement](#), dont le siège est à Paris. Au sein d'une équipe pédagogique nationale - entités d'enseignement - l'assistant ingénieur participe aux missions de formation de l'établissement.