

Ingénieur expert métallurgiste

1. Présentation du SIAé

Le service industriel de l'aéronautique (SIAé) est le service du ministère de la défense en charge de l'exécution des actions de maintenance industrielle des matériels aéronautiques. Rattaché à l'état-major de l'armée de l'air (EMAA), il est composé de 5 ateliers industriels répartis sur 11 sites de production et d'une direction centrale.

Le SIAé est constitué de 4600 agents dont un millier sur l'AIA de Bordeaux qui a pour mission principale la maintenance et réparation des moteurs, propulseurs ou turboréacteurs.

2. Mission

Le poste d'ingénieur expert métallurgiste relève directement du groupe Laboratoire-Expertises au sein du département Qualité.

L'ingénieur expert métallurgiste a pour missions essentielles de réaliser des études métallurgiques sur pièces de turbomachines d'aéronefs après avarie en service. Ces études sont à réaliser au profit d'un client interne, le bureau technique, qui réalise des expertises globales pour déterminer l'origine d'avaries survenues en service. L'ingénieur expert-métallurgiste a pour rôle d'apporter des éléments de réponse métallurgiques et fractographiques au sujet de ces avaries. Il prend en compte la fonction mécanique de la pièce endommagée, ainsi que son environnement et ses conditions de fonctionnement pour mener à bien son expertise. Il examine et caractérise la pièce avec les moyens dédiés du Laboratoire : observation optique (binoculaire, microscope), microscopie électronique à balayage équipée d'une microanalyse X EDS, dureté, micro-dureté, préparation métallographique. Il rédige des procès-verbaux d'expertise, clairs et complets, qui sont essentiels pour la prise de décision technique sur les moteurs d'aéronefs par les bureaux techniques.

Dans certains cas, il participe avec les bureaux d'études techniques aux expertises et examens techniques, ainsi qu'aux présentations des résultats des travaux de métallurgie aux organismes extérieurs.

Il réalise de plus :

- des examens métallurgiques visant à caractériser l'évolution de structures de matériaux aéronautiques (surchauffes, études de vieillissement).
- des analyses des particules récupérées sur bouchons magnétiques, crépines et filtres,
- des contrôles métallurgiques sur pièces ou sur éprouvettes dans le cadre de la fabrication ou de la réparation (micrographie, dureté, analyse matière).

Il échange sur les expertises en cours avec les techniciens métallurgistes du Laboratoire.

Il est force de proposition sur la démarche et les techniques d'investigation métallurgique.

Il participe et contribue à l'acquisition de moyens d'expertise métallurgique. Il assure le suivi de contrat correspondant.

3. Profil

De formation Bac +5 reconnue par l'Etat en métallurgie ou matériaux, vous justifiez d'une expérience significative réussie dans le domaine des examens métallurgiques et de la fractographie. Vous avez des notions de mécanique et de lecture de plans. Vous connaissez idéalement les moteurs d'aéronefs et les alliages entrant dans leur constitution.

Rigoureux(se), curieux(se), autonome, doté(e) d'une bonne aisance relationnelle.

Le poste est basé à Bordeaux.

Le type de contrat est en CDI (après une période d'essai de 4 mois renouvelable une fois).

La fourchette de rémunération va de 35 à 50 K€ brut annuel.

Les candidatures seront à transmettre au conseiller RH & recrutements de l'AIA (christophe-j.alves@intradef.gouv.fr)