

# Offre d'emploi

Technicien(ne) de laboratoire en électronique - DPA, analyse de construction et analyse de défaillance microélectronique

CDD 6 mois puis CDI

**Lieu :** Laboratoire d'expertise CNES, Toulouse (partenariat ELEMCA/CNES)

## ENVIRONNEMENT

Créé en 2003 et constitué de 20 personnes, Le laboratoire ELEMCA propose aujourd'hui une expertise pour le contrôle qualité, l'étude de fiabilité et de défaillance de produits issues de l'industrie.

Vous serez amené à travailler directement au sein du laboratoire d'expertise du **CNES à Toulouse**. ELEMCA dispose d'un partenariat avec le CNES qui lui permet d'accéder en autonomie à 2000m<sup>2</sup> de parc d'équipements et à des zones bureau.

Forts de notre implantation dans le secteur spatial, nous avons su orienter nos prestations dans l'expertise de cartes électroniques (automobiles, ferroviaires, aéronautiques, spatial) et pièces mécaniques (matériaux innovants, structure, assemblage). Nous analysons des produits en cours de développement ou en phase d'exploitation. L'activité principale de la société est de réaliser des contrôles pour vérifier la qualité de fabrication des objets mentionnés plus haut, ou de réaliser des analyses pour comprendre l'origine de défauts constatés.

ELEMCA place la dimension humaine au cœur de ses préoccupations, pour offrir à ses collaborateurs un environnement de travail de qualité.

## MISSIONS PRINCIPALES

Votre mission consistera en plusieurs segments :

- **Réalisation de DPA (Destructive Physical Analysis) et Analyse de construction** sur assemblages et composants électroniques : microsections, ouverture de boîtiers, inspection des structures internes, analyse des interfaces et des assemblages selon les normes en vigueur (IPC-A-610, IPC-A-600, ECSS-Q-ST-70-60C, ECSS-Q-ST-70-61C, MIL-STD-883, etc.)
- **Analyse de défaillance** : identification et compréhension des causes de défaillance sur cartes et composants microélectroniques, mise en œuvre de protocoles adaptés pour déterminer l'origine des défauts.
- **Caractérisation électrique** de cartes ou composants à l'aide d'oscilloscopes, sourcemeters, analyseurs d'impédance, etc.
- **Inspections/contrôles non destructives** : microscopie optique, radiographie X, tomographie X.
- **Préparation d'échantillons** : Polissage conventionnelle, polissage ionique, coupe FIB, utilisation de produits chimiques (acides forts) dans le respect des procédures de sécurité.
- **Contrôle qualité et analyse de défaillance** sur cartes et composants électroniques.
- **Contribution à l'élaboration et à l'adaptation des protocoles d'essais** selon les besoins clients

- Vous aurez aussi la charge de **l'interprétation des résultats avec rédaction de rapports**, en lien avec le Responsable d'Affaires.

A terme, vous serez responsable de la qualité des résultats et capable **d'adapter le protocole** en fonction des besoins de nos clients en accord avec votre référent technique. Vous serez également amené à contribuer à l'élaboration du protocole d'essais.

#### PROFILS RECHERCHE

---

- Rigueur, respect des procédures, capacité d'organisation et gestion du stress.
- Bases en électronique et en physique des matériaux solides.
- Formation : DUT, BUT ou BTS Mesures Physiques ou Electronique.
- 5 ans d'expérience dans le domaine ou dans un domaine connexe (fabrication ou assemblage électronique typiquement). Expérience en DPA ou analyses physiques appréciée.

#### REMUNERATION ET ELEMENTS DE VALORISATION

---

- 27-31k€ bruts annuels, fourchette à élargir selon l'expérience du candidat.
- Tickets restaurant à 10€
- Prime de partage de la valeur
- Forfait Mobilités Durables (notamment prise en charge des IK pour les cyclistes)
- Forfait vacances

#### PROCESSUS DE RECRUTEMENT

---

1. Envoyez votre candidature (CV + lettre de motivation) à [recrutement@elemca.com](mailto:recrutement@elemca.com)
2. Entretien avec le Directeur Général et le Directeur Technique : En savoir plus sur vous, sur nous, visite du Laboratoire
3. Prise de poste souhaitée au plus tôt.