

Job Title & Purpose

Job Title

Battery technology Engineer

Purpose of the Job

Au sein de l'entité Battery Technologie, dont la mission est de sécuriser l'introduction de cellules ou modules de batteries haute tension pour les applications ferroviaire,

L'ingénieur batterie est responsable de toutes les étapes du processus d'évaluation et de validation des nouvelles cellules de batteries

Il doit suivre l'état de l'art, de définir et structurer des projets R&D sur les nouvelles technologies de batteries

Il est responsable du catalogue de solutions, du suivi de leur application en projet et de la croissance de fiabilité.

Position in the Organisation

Organization Structure

Au sein de l'équipe Battery Technologies dans le département Traction System.
Site de Tarbes (65).

Organisational Reporting

Sous la responsabilité du chef de service

Network & Links

- Traction System Engineer
- Energy Storage Skill Leader
- System Engineer Battery
- Project Engineering Manager
- Commodity Manager
- Echanges avec les fournisseurs de cellules de batterie haute tension
- Traction platform Engineer

Measurement

- Mise à jour du catalogue de cellules et taux d'application sur projet
- TRL sur nouvelles technologies de cellules
- Qualité de l'analyse technique durant le processus d'évaluation ou de validation des cellules de batterie haute tension.
- Respect des plannings pour la production de livrables de l'évaluation et de la validation des cellules

Responsibilities

Dans le cadre du développement des systèmes de batteries sur les applications de traction ferroviaire, les responsabilités de l'ingénieur batterie sont les suivantes :

- Définir la roadmap technologique des cellules de batteries
 - o Assurer une veille technologique sur les cellules auprès des universités, des fournisseurs et industriels du secteur
 - o Gérer les collaborations avec les universités, les fournisseurs et les partenaires industriels
 - o Proposer et piloter les programmes R&D pour la qualification de nouvelles technologies de cellules
 - o Gérer le catalogue de solutions de cellules ou modules de batteries
 - o Contribuer à la construction de la roadmap des systèmes de stockage d'énergie dans une approche bottom/up et participer à l'élaboration de la stratégie make or buy sur le périmètre
- Être l'expert technique des cellules de batteries haute tension
 - o Définir le processus d'évaluation des cellules
 - o Rédiger les standards : spécifications, plan de validation, règles de design...
 - o Mettre à disposition les modèles officiels de vieillissement et fonctionnels des cellules basées sur l'identification des mécanismes de vieillissement, des essais de caractérisation et de retours terrain
 - o Assurer en interne les formations sur les technologies batterie
 - o Représenter Alstom dans les comités normatifs, les conférences et séminaires
- Piloter le programme de qualification et de validation des cellules avec les fournisseurs et les laboratoires d'essais
 - o Définir les plans de tests, spécifier les moyens d'essais
 - o Communiquer avec les fournisseurs de cellules sur les résultats, les problèmes et définir en collaboration des solutions
 - o Gérer le laboratoire d'essai cellules interne Alstom
 - o Gérer la relation avec les laboratoires d'essais externes
- Assurer un support à l'exécution des projets
 - o En offre pour le choix de la technologie et de fournisseurs
 - o Valider le plan de validation des cellules proposé par le fournisseur
 - o Participer au Design Review en interne Alstom et avec les fournisseurs
 - o Apporter un support aux projets dans la résolution de problèmes techniques
- Accompagner la croissance de fiabilité
 - o Réaliser les expertises sur les défaillances des cellules en exploitation
 - o Assurer la capitalisation du retour d'expérience des projets en exploitation et mettre à jour les référentiels du métier

Candidate Requirements

Educational Requirements

Bac + 5 en électronique / électrotechnique ou chimie appliquée aux batteries

Technical Knowledge / Experience

Expérience significative dans les cellules ou batteries hautes tension

Expérience dans le secteur ferroviaire souhaitable.

Très bon niveau d'anglais (parlé et écrit).

Terms & Conditions

Job Location / Mobility Requirements

- ALSTOM site de Semeac (65600)
- Déplancements occasionnels possibles (national/international)

Salary Details

Insert CRG code, salary range, plus bonus arrangements and other job benefits

Hours of Work

Insert the contractual hours requirement

Holiday Entitlement

Insert the contractual holiday arrangements, plus bank holiday entitlement

Relocation

Please indicate if relocation package will be located for this position