



Ingénieur senior – Sécurité fonctionnelle et Vérification & validation

Viens propulser l'électrification du transport d'ici !

Chez **LION**, on conçoit et fabrique des autobus scolaires électriques assemblés à 100 % au Québec. Plus qu'un fabricant, on est un partenaire de confiance pour les opérateurs de transport scolaire.

Guidés par nos valeurs **A I R — Agilité, Intensité et Respect** — on repousse chaque jour les limites de l'innovation pour bâtir un avenir plus propre et plus durable.

Ton rôle

LION est à la recherche d'un·e **Ingénieur·e Sécurité fonctionnelle et Vérification & Validation** pour rejoindre l'équipe d'Ingénierie avancée. Sous la supervision du gestionnaire de l'équipe, tu seras responsable de la mise en œuvre opérationnelle et du pilotage des activités de sécurité fonctionnelle (ISO 26262) et de vérification et validation pour nos plateformes de véhicules électriques en développement.

À titre de référence technique en sécurité fonctionnelle et en V&V, tu participeras activement à la définition des exigences de sécurité, à l'élaboration des stratégies de validation ainsi qu'à la planification, l'exécution et l'analyse des essais. Tu travailleras en étroite collaboration avec les équipes logicielles, électriques et systèmes afin d'assurer la conformité, la performance et la sécurité de nos produits tout au long de leur développement.

Au quotidien, tu auras différents volets à ton mandat :

Sécurité fonctionnelle (ISO 26262) :

- Piloter et réaliser les activités de sécurité fonctionnelle sur l'ensemble du cycle de vie du produit ;
- Mener les analyses de sécurité (HARA, FMEA, FTA, FMEDA) ;
- Définir et valider les objectifs de sécurité ainsi que les concepts de sécurité fonctionnelle et technique ;
- Définir, maintenir et appliquer le plan de sécurité et la stratégie de conformité ;
- Élaborer et maintenir le dossier de démonstration de sécurité ;
- Préparer et soutenir les audits internes et externes ;
- Assurer l'allocation et la traçabilité des exigences de sécurité ;
- Contribuer aux décisions d'architecture en intégrant les contraintes de sécurité.

Vérification et validation

- Définir, planifier et exécuter les campagnes d'essais (SIL, HIL et véhicule) ;
- Développer et mettre en place les moyens d'essais ;
- Participer activement à la mise en place des environnements d'essais (matériel, logiciel et scénarios) ;
- Développer et maintenir les scripts d'essais automatisés lorsque requis ;
- Analyser les résultats, identifier et documenter les anomalies ;
- Assurer la traçabilité complète entre les exigences, les essais et les résultats ;
- Rédiger les dossiers de validation.

Coordination et amélioration continue

- Agir comme point de contact principal en sécurité fonctionnelle auprès des équipes internes ;
- Collaborer étroitement avec les équipes logicielles, électriques et systèmes ;
- Participer aux réunions d'avancement des projets ;
- Contribuer à la structuration des pratiques internes en sécurité fonctionnelle et en vérification et validation ;
- Mettre en place et améliorer les processus de sécurité fonctionnelle et de V&V ;
- Contribuer à la maturité des processus selon les exigences A-SPICE ;
- Proposer des améliorations aux moyens d'essais et à leur automatisation ;
- Identifier les écarts de conformité et recommander des plans d'action.

Tu as ce qu'il faut pour réussir si :

- Tu détiens un **baccalauréat en génie électrique, en génie logiciel ou dans un domaine connexe** ;
- Tu es membre de l'**Ordre des ingénieurs du Québec** ;
- Tu cumules de 7 à 10 ans d'expérience pertinente en sécurité fonctionnelle et en validation de systèmes embarqués ;
- Tu possèdes une expérience significative avec la norme ISO 26262 et les différentes phases du cycle en V ;
- Tu as de l'expérience dans l'exécution d'essais et la mise en place d'environnements de vérification et validation ;
- Tu maîtrises les concepts de sécurité fonctionnelle, les architectures de systèmes embarqués et les protocoles CAN (J1939, CANopen) ;
- Tu maîtrises des outils de validation tels que CANoe, CANalyzer, Kvaser ou des outils équivalents ;
- Tu es en mesure de développer des scripts d'essais automatisés en Python ;



- Tu possèdes une bonne connaissance de MATLAB, Simulink et Stateflow ;
- Tu es bilingue (français et anglais), à l'oral comme à l'écrit **.

Ce qui te distingue:

- Tu fais preuve d'une grande autonomie et d'un fort sens des responsabilités ;
- Tu possèdes un esprit analytique et une approche rigoureuse orientée vers la sécurité et la gestion des risques ;
- Tu excelles dans la résolution de problèmes complexes ;
- Tu es à l'aise dans un environnement en évolution où les processus sont en évolution ;
- Tu possèdes d'excellentes habiletés de collaboration et de communication avec des équipes multidisciplinaires ;
- Tu sais influencer les décisions techniques et agir comme référence dans ton domaine d'expertise.

Ce que LION t'apporte:

- Des **salaires compétitifs** et une **reconnaissance des années de service** ;
- Un **horaire de travail flexible** et une **ambiance exceptionnelle** ;
- Des **assurances collectives** complètes ;
- Des possibilités d'avancement et un accès à de la formation continue ;
- L'occasion de contribuer, ici même au Québec, à la transition énergétique et à la fierté d'un produit d'ici.

Si tu souhaites mettre ton talent au service d'un projet porteur d'avenir, embarque avec nous!

**Ce poste requiert un niveau de bilinguisme intermédiaire, tant à l'oral qu'à l'écrit, car la personne qui occupera cette fonction sera amenée à communiquer avec nos collègues ainsi que nos clients/fournisseurs externes situés à travers le Canada sur une base hebdomadaire.