

Lieu : Aubière

Finalité : AB4556 & P4794 & P4873

Responsables (Unité)	Durée envisagée	Référence
Fabrice Peyrin (f.peyrin@sherpa-eng.com) Kévin Chambelin (k.chambelin@sherpa-eng.com) Thomas Barbier (t.barbier@sherpa-eng.com)	6 mois	ST_CF_2025_2

Présentation de l'entreprise_

Acteur de la conception de systèmes complexes depuis **plus de 25 ans**, SHERPA Engineering met au service de ses clients ses compétences en **Ingénierie système** et en **modélisation** pour la conception et la validation de systèmes techniques dans les domaines industriels de l'automobile, de l'aéronautique, de l'énergie, du naval, du militaire et du spatial.

Nos activités sont concentrées dans 4 grands domaines :

- Les systèmes énergétiques
- Les ADAS et véhicules autonomes
- L'ingénierie des systèmes
- La modélisation multiphysique et le contrôle-commande



Welcome to the Jungle



Pour renforcer nos activités à l'international avec l'Europe dans les secteurs de l'automobile et de l'aéronautique et aussi accroître notre développement à l'international, nous nous sommes également implantés en Roumanie (SHERPA Roumanie), au Maroc (NOMADE Engineering) et en Tunisie (SHERPA MENA).

Nos politiques sociétale, RH & RSE

Mettant la qualité de nos études en avant au même titre que les aspects RSE, SHERPA Engineering est reconnu par la **qualité** de ses études (ISO9001, Awards Safran...) et son **engagement sociétal** et **environnemental** (Lucie 26000, Ecovadis)



United Nations
Global Compact

Contexte

SHERPA Engineering conçoit, met au point et développe des outils logiciels pour résoudre les problèmes soumis par ses clients dans le domaine des systèmes pilotés.

Afin de rendre opérationnelle la démarche système et supporter ses activités technologiques, la société développe des modules informatiques, des composants technologiques de systèmes pilotés, des utilitaires d'exploitation des modèles, des bibliothèques de modèles et des logiciels.

Description

La simulation numérique a permis de grandement simplifier, accélérer et réduire les coûts des développements de systèmes physiques et numériques complexes. Dans ce cadre, SHERPA Engineering développe un logiciel de Jumeau Numérique par cosimulation.

Un Jumeau Numérique est une réplique numérique d'un système réel permettant de développer, tester et améliorer ce dernier dans des situations et conditions variées sans avoir recours à l'utilisation du système physique, souvent coûteux et fragile.

Aujourd'hui, ce logiciel vise principalement la robotique agricole. Certains robots agricoles utilisent des chenilles au lieu de roues. Aussi, SHERPA Engineering souhaite mettre au point un modèle de chaîne de traction à chenilles afin de pouvoir réaliser des jumeaux numériques de tels robots.

Les tâches abordées pendant le stage seront :

- la prise en main du logiciel de cosimulation,
- la modélisation de chaînes de traction, modèle chenilles/sol.
- la réalisation de simulation,
- la validation des résultats,
- la rédaction d'une documentation des développements effectués,
- la présentation régulière des travaux à l'équipe.

Profil recherché

Étudiant(e) en dernière année d'école d'ingénieur ou de master

Compétences requises

Stage dernière année Cycle Ingénieur ou Master 2 Robotique ou Informatique
Bonne capacité en programmation (Matlab / Simulink / C++)
Autonomie, sens de l'initiative, bon esprit d'analyse, rigueur scientifique, créativité
Travail en équipe

Plus de détails

Ce stage est rémunéré à hauteur de 850€ brut, vous rajouterez une carte restaurant et un subventionnement de vos frais de transport. Vous évoluerez dans un environnement de travail convivial et dynamique, vous serez formé en continu par des experts de l'entreprise.

Si cette offre ne vous correspond pas, n'hésitez pas à produire une candidature spontanée dans la rubrique nous rejoindre de notre site internet, nous l'étudierons en détail pour mettre à profit vos compétences et répondre à vos besoins.