

## ENTREPRISE

**Digital Product Simulation** est une société experte dans le domaine de l'ingénierie numérique. Nous proposons à nos clients des services et solutions innovantes pour leurs activités de conception, de simulation numérique et d'intégration PLM. Nous permettons aux industriels d'optimiser la conception de leurs produits en renforçant la continuité numérique de leur processus de développement.

### Digital Product Simulation

108 Av. Jean Moulin  
78170 La Celle Saint-Cloud  
[contact@dps-fr.com](mailto:contact@dps-fr.com)

### Contact candidature

Cyril GUAITA  
[cyril.guaita@dps-fr.com](mailto:cyril.guaita@dps-fr.com)

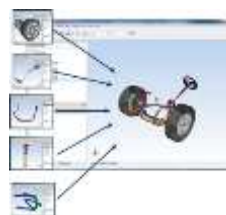
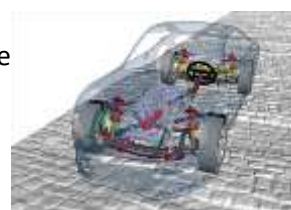
## DESCRIPTION DE LA MISSION

Les travaux permettront d'améliorer la prédictivité numérique des modèles de Liaison au sol en calcul dynamique Multi Corps pour les simulations de confort et d'endurance sur route

En collaboration avec les équipes RENAULT méthodes et outils, les sujets à traiter sont variés. Il apparait notamment la volonté :

- D'améliorer la modélisation des composants des trains (avant & arrière), de la colonne de direction, des suspensions, ...
- Développer des outils permettant de faciliter la mise en données et le post-traitement des simulations de roulage numérique
- Participer à la migration Adams -> Simpack (Comparaison & Validation des résultats)

Roulage numérique  
sur piste mauvais  
pavé



Modèle de train  
avant, direction et  
Pneumatique

Le stagiaire :

- Aura à disposition des méthodologies de modélisation existantes, qu'il faudra utiliser ou améliorer
- Créera des modèles de Liaison au Sol (trains avant / arrière, suspension, triangle, ...)
- Réalisera des études du comportement du châssis : roulis, tangage, .... sur différentes pistes de roulage numérique : mauvais pavé, 3 bosses, ....
- Utilisera des outils informatiques permettant de mettre en données (Simpack, Adams, 3DExperience), lancer et post traiter des calculs dynamiques Multi Corps

## INTERETS DE LA MISSION

- Stage en collaboration forte avec Renault
- Intégration dans une équipe jeune et dynamique
- Formation complète SimPack, Adams Car, 3DExperience, Python/JavaScript
- Forte possibilité d'embauche à l'issue du stage

## VOTRE PROFIL

Vous êtes issu d'une formation Bac+5, avec une spécialisation mécanique (Simulation numérique)  
Vous avez de bonnes connaissances en simulation numérique (de préférence en dynamique Multi-Corps) et en programmation  
Votre curiosité, dynamisme, et votre autonomie seront de réels atouts pour ce stage.

