

## Michelin recrute un Stagiaire en simulation par éléments finis

### Michelin, c'est :

#### » Un monde de diversité

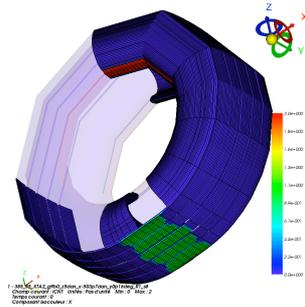
- Près de 130 000 personnes dans le monde, plus de 32 000 produits différents...
- Près de 80 sites de production sur les 5 continents et dans 19 pays, une présence commerciale dans 170 pays ...

#### » Un monde de passion

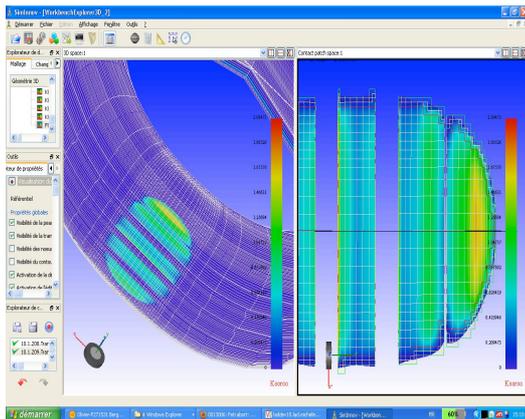
Imaginer dès aujourd'hui les transformations futures de nos marchés, concevoir et développer nos produits dans notre centre de technologies en Europe, aux Etats-Unis et au Japon, partager cette passion pour l'innovation avec chacun de nos collaborateurs... nous nous donnons les moyens de garder une longueur d'avance sur nos concurrents !

#### » Et surtout, un monde humain

Quelle que soit la culture d'origine, la formation initiale, et les aspirations professionnelles des femmes et des hommes qui font notre Groupe, nous nous engageons à leur donner les moyens de mener à bien leur projet professionnel et d'être toujours à la pointe des connaissances dans leurs métiers.



### Descriptif du stage



Le stage proposé consiste à comparer et valider des codes de calculs par éléments finis pour la simulation des pneumatiques : comprendre et tester différents algorithmes de contacts et de fonctionnement mécanique du pneu, dans toutes les configurations possibles (combinaisons de paramètres). Le stagiaire devra établir son plan d'expérience, récupérer les cas-tests, planifier ses tests, réaliser tous les calculs nécessaires (voire les automatiser), les dépouiller, synthétiser et analyser les résultats. A l'issue du stage, les différences significatives de résultats et les bonnes préconisations d'utilisation du solveur retenu doivent être justifiées et décrites dans la documentation utilisateur.

L'étudiant(e) sera accueilli(e) au sein d'un environnement scientifique riche, ce qui sera pour lui (elle) l'occasion de se former aux approches les plus récentes en algorithmes de simulation mécanique et thermique.

### Profil recherché

H/F : Le profil recherché est celui d'un(e) étudiant(e) ayant de bonnes connaissances en informatique (Linux, Python, C, C++, Matlab), simulation numérique (éléments finis) et physique (mécanique des structures). Ce stage s'adresse plus particulièrement à un (une) étudiant(e) cherchant à découvrir les métiers de la R&D et ayant un goût prononcé pour la physique/mécanique et la simulation numérique.

### Généralités

D'une durée de 6 mois (à partir de avril ou septembre 2012), le stage se déroulera au Centre de Technologies de Clermont-Ferrand et donnera lieu à une rémunération. Le site est accessible en transports en commun et un restaurant d'entreprise est disponible sur place.

Candidature sur [www.michelinrecrute.fr](http://www.michelinrecrute.fr) :

Contact technique : Pierre LAPOUMEROULIE : 04-73-10-61-51

[pierre.lapoumeroulie@fr.michelin.com](mailto:pierre.lapoumeroulie@fr.michelin.com)