



Titre de stage : **Conception d'outils de pré-dimensionnement de contrôleurs**

Type de stage : **Projet de fin d'étude**

Secteur d'activité : **Conception / Mécatronique**

Lieu de travail : **MEYLAN (38)**

Début de mission: **Dès que possible**

Niveau d'études : **Bac +5**

Rémunération : **Selon durée de stage et niveau d'études**

Date de publication : **06/01/2009**

Référence : **0901001S**

---

### Contexte :

Le Groupe CEDRAT, fournisseur de solutions innovantes dans les domaines électriques et mécatroniques, depuis le développement d'outils logiciels jusqu'à l'étude, la conception et la fabrication de systèmes recrute un élève ingénieur électronicien dans le cadre de son activité mécatronique.

---

### Mission :

Conception d'outils de pré-dimensionnement de contrôleurs.

L'objectif est la réalisation d'outils et de notes d'applications pour le pré-dimensionnement de contrôleurs PID pour des actionneurs piézo-électriques. On souhaite obtenir des moyens de pré-évaluer rapidement la faisabilité du contrôle sans réaliser une étude complète du système, en partant de modèles établis des actionneurs.

---

### Niveau requis et compétences:

Pré-requis indispensables :

- Conception de contrôleurs PID et filtres
- Eléments de boucle d'asservissement : capteurs, actionneurs, amplificateurs de puissance.
- Programmation et modélisation sous Matlab-Simulink et/ou Scilab-Scicos
- Aisance en anglais (lecture et rédaction).

Les plus :

- Lecture et rédaction de notes d'applications
- Interfaces Homme-Machine
- Contrôleurs numériques
- Programmation EXCEL
- Expérience en piézoélectricité
- Méthodes d'optimisation

---

### Contact

Envoyer CV + LM à Thomas Porchez (**préciser référence de l'offre**)

Groupe CEDRAT

15, chemin de Malacher

38246 Meylan, Inovallée

Email : [thomas.porchez@cedrat.com](mailto:thomas.porchez@cedrat.com)

Tel : 04 76 90 50 45