



## OFFRE DE STAGE S1803

### CALIBRATION D'UN SYSTEME DE RADIOGRAPHIE INDUSTRIELLE

#### Modélisation géométrique et en analyse numérique

#### Niveau Bac +5 (Ingénieur ou Master)

#### NOTRE ENTREPRISE

TIAMA occupe la position de leader mondial sur le marché des solutions de contrôle Qualité dédiées à l'industrie du verre creux. Nos clients sont des fabricants de bouteilles, bocaux ou flacons en verre.

TIAMA est un acteur mondial avec 91% de ses ventes réalisées à l'export, dont 61% situées hors-Europe. L'innovation, le lancement continu de nouveaux produits, les solutions de pointe font pleinement partie du « Business Model » TIAMA. TIAMA compte 250 salariés, plus de 80 personnes travaillent à la R&D.

[www.tiama.com](http://www.tiama.com)

Notre service R&D propose des stages dans les différents domaines techniques : optique, électronique, mécanique, informatique, automatisme.

#### SUJET DE STAGE

Le but de ce stage est d'étudier et de mettre au point des méthodes de « calibration » (étalonnage) d'un système multi-capteurs d'acquisition de radiographies industrielles. Le système de mesure est composé de plusieurs sources et de plusieurs capteurs, générant de multiples projections.

Il conviendra de produire une modélisation géométrique du système de mesure et d'étudier la calibration des paramètres de la géométrie avec des approches « off line » ou « on line » et de mettre au point des algorithmes d'identification efficaces et robustes.

#### PROFIL RECHERCHE

De niveau Bac + 5 (Master 2 ou école d'ingénieur) en **Mathématiques Appliquées**, vous avez des compétences en **modélisation géométrique** et en **analyse numérique**, et des bases en traitement d'image. Vous devez faire preuve de rigueur, compétences en programmation, et vous combinez vos connaissances théoriques avec un esprit pratique et un goût pour l'expérimentation qui permettra de valider les calculs en les confrontant au terrain.

#### ENCADREMENT

Le stagiaire sera encadré par le Chef de Projet.

#### DATE ET DUREE DU STAGE

Le Stage peut commencer dès disponibilité du candidat.

Durée : au moins 5 mois selon disponibilité du candidat. **Possibilité de poursuivre par une thèse CIFRE**

#### SITUATION & CONTACT

**Lieu du stage** : Vourles (à 20 mn de Lyon) et Villeurbanne

Pour tout renseignement ou pour candidater, **envoyer CV et lettre de motivation, [Ref S1803](#)** à :

**Gaëlle GEREZ**

[g.gerez@tiama.com](mailto:g.gerez@tiama.com) - Tél : 04 37 20 15 30