MORPHO RECRUTE UN/UNE DVPT DE MESURES EXP DE PSF EN STAGE DE 5 À 6 MOIS.

Date: 12/02/2015

Référence de l'offre: OSN-STG-URT-15-8843943

Domaine d'activité : Etudes - Recherche (Etudes/Bureau d'Etudes)

**Type de contrat :** Stage

**Localisation :** OSNY 95520, FR **Durée du contrat :** De 5 à 6 mois **Niveau d'études :** Bac +5

Années d'expérience : Description de l'entreprise :

Morpho, filiale de Safran, est le leader mondial sur le marché de la sécurité. La société emploie plus de 8 400 personnes dans 40 pays et a généré en 2013 un chiffre d'affaires de 1,5 milliard d'euros. L'expertise unique de Morpho réside dans sa capacité à fournir des solutions de sécurité pour les marchés suivants : systèmes d'identification civile, sécurité publique, protection des infrastructures sensibles et des transports, solutions dédiées aux entreprises. Morpho est le leader mondial des systèmes automatisés d'identification biométrique, des documents d'identité biométriques et des systèmes de détection d'explosifs (SDE). Avec des systèmes déployés dans plus de 100 pays, les solutions de Morpho sécurisent et facilitent la vie des personnes dans le monde entier.

## **Description du poste:**

L'amélioration des performances d'un système d'imagerie passe souvent par la caractérisation de sa réponse impulsionnelle (ou PSF : Point Spread Function). La mesure de la PSF est une tâche importante et dépend de la nature du système d'imagerie utilisé. Dans le cadre de nos capteurs biométrique, des méthodes, utilisant par exemple des mires de calibration de type motifs de forme connue ou des bords tranchant inclinés (Slanted Edge), ont étés utilisées.

D'autres méthodes basées sur l'utilisation des mires de bruit associées à des motifs de calibration géométrique ont étés utilisés dans la littérature. Ces méthodes ont montré des résultats intéressant et présentant une meilleure stabilité.

Nous proposons d'explorer quelques méthodes de mesure de PSF étudiées dans la littérature.

Ce stage visera à explorer les méthodes proposées, leurs implémentations numériques et les tester expérimentalement avec nos capteurs biométriques.

Dans un 2ème temps, et en fonction des résultats obtenus, nous souhaitons orienter ce stage vers la recherche d'une meilleure mire de calibration permettant une caractérisation optimale de nos systèmes d'imagerie.

## Profil recherché:

- -Connaissances en méthodes numériques,
- -Connaissances en électromagnétisme,
- -Maitrise de Matlab et/ou C/C++.

L'intérêt pour la recherche ainsi qu'une certaine dose d'autonomie seront appréciés.

**Pour postuler:** http://apply.multiposting.fr/jobs/1536/8843943