

Offre de stage

Réf. : STA20-MAT-PLE-01

Sujet	Développement d'une méthode numérique pour l'analyse et le recalage d'images topographiques.
Entreprise	L'Institut de Recherche Technologique Antoine de Saint Exupéry, vise à renforcer la compétitivité de la recherche et de l'industrie en Occitanie, Nouvelle Aquitaine et Provence-Alpes-Côte d'Azur dans les secteurs de l'aéronautique, du spatial, et des systèmes embarqués. Financé à 50% par le secteur public et à 50% par le secteur privé, il réunit les grands industriels de la région des secteurs concernés, les établissements publics et leurs laboratoires pour travailler dans trois domaines technologiques stratégiques : matériaux multifonctionnels haute performance, aéronef plus électrique, systèmes embarqués.
Lieu	□ IRT TIse □ IRT Bdx ☑ Autres Institut Clement Ader - Toulouse □ IRT Bdx 6 mois mars/septembre 2020
Missions	Au sein des équipes Matériaux, et en collaboration avec les équipes multidisciplinaires de l'Institut Clément Ader, le/la stagiaire sera chargé(e) de développer des nouvelles fonctionnalités dans un code de corrélation d'images déjà existant et de les valider à travers diverses expériences. A ce titre, les missions du/de la stagiaire seront les suivantes : Prise en main des outils d'acquisition d'images topographiques multi-échelles, Prise en main d'un code existant de corrélation d'images (PYXEL), Développement d'une librairie Python pour la prise en compte des données topographiques multi-caméra, Étude de la sensibilité/incertitude de la mesure tridimensionnelle : validation sur des géométries maîtrisées, Étude exploratoire de la déformation de pièces industrielles à géométries complexes.
Profil	 Étudiant(e) en dernière année d'école d'Ingénieur ou Master 2 ayant : Des connaissances en mathématiques appliquées, analyse numérique, analyse d'images voire mécanique numérique Une appétence pour le développement numérique. La maîtrise de langages de programmation (de préférence Python) Ouverture d'esprit, volonté de valorisation du travail, esprit d'équipe et rigueur seront nécessaires pour le bon déroulement de ce stage.
Cette offre vou Adressez votre	intéresse : andidature à : stage@irt-saintexupery.com, sous la référence : STA20-MAT-PLE-01 Retrouvez nous sur : www.irt-saintexupery.com