

# Proposition de stage

## Fiche externe



### Offre de stage IA9\_Reconstruction 3D vidéo temps réel

#### Entreprise

Magellium est une société innovante de plus de 150 collaborateurs, spécialisée dans le domaine de la géo-information et du traitement d'image.

L'unité Imagerie et Applications développe des systèmes de vision et de traitement de données dans les domaines de la robotique spatiale, de la défense et l'industrie. Nos clients sont les principaux acteurs industriels et institutionnels de ces secteurs.

#### Contexte

Ce stage s'inscrit dans le contexte de l'exploitation vidéo drone en temps réel. En particulier, nous souhaitons enrichir notre offre avec une solution de reconstruction 3D rapide de l'environnement.

#### Sujet

Vous travaillerez au sein de notre équipe perception et robotique, spécialisée dans le développement de briques de traitement d'image. Votre objectif sera d'implémenter et valider une solution de reconstruction 3D temps-réel à partir d'images aériennes.

Vos principales missions seront alors :

- Réalisation d'un état de l'art des solutions de reconstruction 3D,
- Prise en main des développements existants,
- Prototypage et développement d'un algorithme de reconstruction 3D,
- Définition et mise en œuvre d'un plan de test permettant de qualifier la solution,
- Proposer des axes d'amélioration.

**Mots clés** : ajustement de faisceaux, reconstruction 3D, vision par ordinateur

**Mots clés informatiques** : C++, GPGPU, ROS/YARP

**Mots clés transverses** : autonomie, proactivité, innovation.

**Profils** : Bac+5 ingénieur, master recherche

**Durée** : 6 mois

**Contact** : [recrutement@magellium.fr](mailto:recrutement@magellium.fr) – 0562247038.