



Your Multimedia  
Embedded Solutions Partner !

## Offre de stage

**Nom de l'entreprise :** VODEA

**Intitulé du stage :** Exploitation images et vidéo géoréférencée (**Réf. S2019-001**)

**Nom de la personne à contacter :** Nicolas MERCADIER ([recrut@vodea.com](mailto:recrut@vodea.com))

### Profils recherchés :

Le sujet de stage s'adresse à des ingénieurs (informatique / traitement du signal et de l'image) en dernière année pour un stage de longue durée.

**Compétences développées :** architectures System-On-Chip, CPU, GPU et DSP

- C, C++, OS Linux/ Windows.
- Traitement de l'image en temps réel, Codecs vidéo, Télécommunications.

### Description de l'offre :

Vodéa est une société spécialisée dans le développement de produits vidéo embarqués innovants destinés aux marchés de l'audiovisuel, de l'aéronautique et des transports.

Nous cherchons à ajouter de nouvelles fonctions à nos produits : traitement d'image et exploitation des données de géolocalisation sur Ethernet en haute définition.

L'offre de stage couvre :

A- Etat de l'art et conception préliminaire d'un logiciel :

- Streaming temps réel de flux multimedia sur IP (vidéos, images, audios et métadonnées).
- Suivis de cible, stabilisation et détection d'objet.
- Annotation d'image automatique en temps réels (embarqué).
- Restitution des flux multimédia sur plusieurs device (PC/Smartphone/tablette) et rejeu synchronisé sur plusieurs device.
- Maquettage des points durs : présentation des résultats/opportunités, choix de la plateforme maternelle.

B- Prototypage des traitements vidéo (à adapter selon résultats des études préliminaires) :

- Gestion de flux multimédia (acquisition et diffusion).
- Visualisation de flux audio/vidéo/métadonnée.
- Implémentation d'algorithme de suivis de cible, stabilisation et détection d'objet.
- Annotation de vidéo à partir des informations de géolocalisation.
- Transcodage de flux vidéo, documentation.

C- Intégration avec un système de restitution vidéo puis caractérisation des performances.

**Nombre de stagiaires :** 1

**Durée :** 6 mois (à négocier)

**Date de début :** début 2019 (à négocier)

**Localisation géographique :** Labège

**Compléments d'information :** une rémunération est prévue