

## FICHE DE STAGE

Service:

R&D

Agence de rattachement:

Pessac

Version : 1.0

Page 1 / 2

Intitulé du Poste

**Stagiaire R&D – Utilisation de données expertes pour annotation automatique de nuages points**

### Information sur le contrat

Client ou Marché concerné + durée

**Stage 6 mois**

Lieu de travail

**Pessac**

Matériel

**Ordinateur portable**

Habilitations

**N/A**

### Missions du poste

**Mission principale du poste**

Vous intégrez notre département R&D composé de chercheurs et d'ingénieurs travaillant sur l'usage de l'information géospatiale pour la Navigation Autonome et la Smart City.  
Le stage proposé concerne le développement de techniques d'annotation de nuages de points, automatiques ou semi-automatiques, tirant parti des données expertes produites par les pôles de production de Geosat (tels que Plans de Corps de Rue Simplifiés – PCRS - ou plans topographiques), et limitant l'intervention humaine au minimum (guidage et contrôle qualité), dans le but d'enrichir la bibliothèque de jeux de données annotées de la société.

**Activités et tâches du poste**

Familiarisation avec les données et les outils manipulés au sein de l'équipe R&D Geosat.  
Recherche et évaluation des méthodes existantes, état de l'art  
Sélection de zones d'évaluation et données expertes à traiter, constitution d'une vérité terrain, définition des critères d'évaluation  
Implémentation et évaluation des résultats  
Amélioration des algorithmes  
Rédaction du rapport

**Conditions de travail**

Lieu de travail : site Geosat de Pessac  
Horaires : heures officielles de l'entreprise 8h30-12h30 / 13h30-17h30

## FICHE DE STAGE

Service:

R&D

Agence de rattachement:

Pessac

Version : 1.0

Page 2 / 2

Compétences requises pour le poste	
<b>Les savoirs</b>	<p>Nous recherchons un ingénieur stagiaire familier des techniques de machine et deep learning sur données de type 2D/3D et ayant idéalement une première expérience des nuages de points. La maîtrise de Python et GitLab est requise, celle de l'intégration continue est un plus.</p> <p>La connaissance de frameworks de machine learning (Tensorflow, Keras, Pytorch), de bibliothèques de traitement d'image/signal (opencv, sklearn, scikit) ou de données 3D/nuages de points (open3D, pytorch3D) est fortement appréciée.</p> <p>Anglais lu et écrit</p>
<b>Les savoir-faire</b>	<p>Capacité d'analyse de l'existant et de l'état de l'art.</p> <p>Connaissances en traitement de l'image et machine learning.</p> <p>Méthodes de qualification des données.</p>
<b>Les savoir-être</b>	<p>Bon relationnel. Envie de faire évoluer les solutions. Rigueur.</p> <p>Motivation. Organisation. Curiosité</p>
Profil demandé pour le poste	
<b>Formation ou Expérience</b>	Niveau Master M2 en Informatique ou Géomatique