

### La société

GEOMATYS est un éditeur de logiciel qui développe depuis 15 ans des produits et des systèmes d'informations permettant de traiter l'information géographique. Grâce à un travail reconnu en recherche et développement, notre société, GEOMATYS, a gagné une expertise lui permettant de travailler désormais auprès de grands comptes (Naval Group, Airbus, Le CNES ....).

Notre activité d'édition logicielle nous conduit à développer des bibliothèques dédiées au traitement de l'information géographique, des Webservices géographiques et des frameworks cartographiques, que nous intégrons ensuite pour les besoins de nos clients.

Geomatys développe depuis peu des solutions de simulation 3D, 4D basées sur la transformation des données géographiques. Actuellement, nous disposons d'une solution qui repose sur le moteur de jeu Unity3D et nous cherchons à le développer sur des plateformes telles que Unreal / Cesium.

Dans le cadre du stage, nous proposons plusieurs axes de travail:

- Le développement d'une bibliothèque de communication et de publication de données entre notre serveur de données géographique "Examind Server" et le moteur de jeu Unreal; travail qui pourra s'appuyer sur la librairie OpenSource du plugin Cesium Native pour Unreal.
- Enrichir la scène avec des éléments de planification de missions, d'affichage d'événements météos, marins, etc.
- La mise en place, à partir d'outils développés en interne, de simulations de déplacements d'acteurs (bateaux, avions) au sein d'un théâtre d'opération,
- Réalité augmentée et virtuelle.
- Améliorations des modèles de flottaison, simulation, etc.

Dans le cadre de ces projets, nous cherchons également des personnes ayant une appétence pour le "game design".

# Lieu du stage :

Montpellier. Site d'Agropolis

# **Encadrement:**

Pascal Broglie, responsable projet chez Geomatys.

# <u>Compétences souhaitées :</u>

Idéalement, le stagiaire devra avoir une bonne connaissance du C++/ C# / API REST/ Blueprint, des moteurs de jeu tels que Unity ou Unreal Engine.

# **Contact:**

isabelle.pelissier@geomatys.com ou 06 58 93 84 24