

## PROPOSITION DE STAGE

**TITRE DU STAGE :**

### Navigation de drone par vision

**Objectif du stage : Etudier et évaluer des techniques de navigation de drone par vision**

L'objectif est d'assister un drone dans sa navigation en absence de signaux de positionnement satellitaires type GPS au moyen d'images vidéos.

**Définition des tâches (durées approximatives):**

- Appréhension de la problématique, étude des algorithmes existants et analyse bibliographique (1 mois)
- Maquettage et tests (C++ et/ou matlab) de différentes approches (4 mois)
- Rédaction d'un rapport de stage et d'un rapport d'étude interne (1 mois)

Intégré à l'équipe algorithmique et traitement d'image de Thales (site d'Elancourt), le stagiaire évoluera dans un cadre dynamique et motivant. Il devra faire preuve d'un très bon niveau scientifique et technique avec des qualités d'analyse, de logique, de rigueur, de synthèse, ainsi que de pragmatisme dans le choix des solutions envisagées.

**Durée du stage :**

6 mois

**Dates :**

Printemps - été 2019

**Tuteur(s) du stage :**Alain SIMON : [alain.simon@fr.thalesgroup.com](mailto:alain.simon@fr.thalesgroup.com)Jean-Clément DEVAUX : [jean-clement.devaux@fr.thalesgroup.com](mailto:jean-clement.devaux@fr.thalesgroup.com)**Profil du stagiaire :**

Stagiaire Master 2 / Ecole d'ingénieurs  
Connaissances en traitement d'images et du signal nécessaires  
Connaissances informatiques : Maîtrise Langage Matlab et/ou C++  
Anglais (lu)