
DEFI n°17 :

Utilisation de drones pour observation de la Terre en 3D

Utilisée en complément de l'imagerie spatiale, l'imagerie aérienne est en plein essor notamment grâce à la démocratisation de l'utilisation des drones. Les demandes concernant l'utilisation de la 3D se font aussi de plus en plus nombreuses et les professionnels du domaine y répondent avec des technologies assez complexes et onéreuses. A vous de proposer une alternative !

Contexte

Utilisée en complément de l'imagerie spatiale, l'imagerie aérienne est en plein essor notamment grâce à la démocratisation de l'utilisation des drones. Un certain nombre d'entreprises se sont emparées de cette technologie pour proposer des services dans les domaines de l'agriculture de précision, du BTP, de la cartographie, etc... La 3D est de plus en plus demandée mais les solutions proposées restent assez complexes. L'utilisation d'un système d'imagerie composé de deux smartphones filmant en stéréoscopie pourrait être une solution à faible coût. A vous de le montrer !

Description du défi

Les objectifs du défi ActInSpace sont de :

- Réaliser un montage simple permettant de filmer en simultané avec deux smartphones (l'acquisition des films doit donc être synchronisée) afin de faire de la 3D stéréoscopique, incluant les objets en mouvement. A maturité du projet, l'idée serait de pouvoir fixer ce montage sur un drone afin de faire de l'imagerie aérienne 3D à moindre coût.
- Acquisition d'un film à partir du montage
- Proposer un business plan

Spécifications

Les participants devront disposer de leurs propres smartphones et ordinateurs ainsi que du matériel nécessaire à la réalisation du montage en stéréo.

Points de contact

- Jean Marc Delvit (CNES)