

Détection et suivi acoustique d'un mini-drone



Vers un réseau de modules acoustiques portables, connectés et intelligents utilisant la technologie MEMS

www.isl.eu

Objectifs du projet

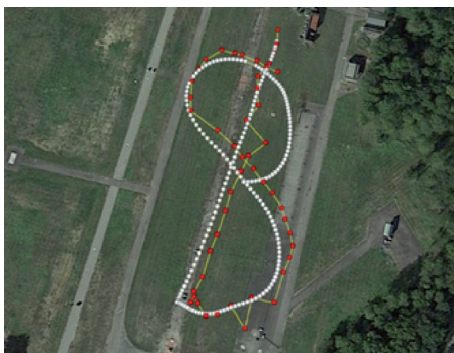
Concept d'un module acoustique compact (7,5 cm) pour la détection, la localisation, le suivi et l'identification de sources acoustiques de type mini-drone.

Contraintes : compacité, temps réel, coût, ressources informatiques limitées.



Caractère innovant du projet

- Localisation par estimation du champ acoustique complet avec 32 microphones MEMS numériques disposés en croix.
- Reconnaissance par apprentissage automatique sur notre base de données de signatures acoustiques de drones.
- Focalisation d'antenne pour faciliter l'analyse des signaux.



Applications militaires ou civiles

- Surveillance et contrôle sur sites sensibles et zones aéroportuaires.
- Protection du personnel militaire en opérations extérieures contre les drones artisanaux.
- Assistance aux handicapés visuels.
- Inventaire et suivi d'espèces animales.



Partenaires

- CNAM/LMSSC
- ISL

Contacts

- DGA Agence Innovation Défense :
Dr Philippe POULIGUEN
- CNAM/LMSSC : Dr Eric BAVU
- ISL : Dr Sébastien HENGY

le **cnam**
lmssc



i ISL – Institut franco-allemand de recherches de Saint-Louis

✉ Business Development Office: bdo@isl.eu
5 rue du Général Cassagnou • 68301 Saint-Louis • France