# Surveillance de Zones Sinistrées et de PERsonnes par DROne (SOSPEDRO)

Nom du responsable : **FLOCH Jean-Marie** Jean-Marie.Floch@insa-rennes.fr

Equipe de recherche : **BEAMS (Dpt ADH)**

Thématique du Projet : **.**

Type de Projet : **FUI**

Date de début : **2015**

Date de fin : **2017**

Resumé : **L'objectif est de faciliter la tâche des primo intervenants dans la recherche de personnes, la connaissance de l évolution des catastrophes naturelles (ou autres) et de la position des personnels engagés. Un mini drone facilement employable dans le cadre de ces activités est proposé pour embarquer un système de localisation par homing de personnes via leur portable PMR et 3/4G et des caméras à vision diurne et nocturne. Ce système permettra donc la recherche et la localisation de tout utilisateur public ayant accès à des PMR type Antares (ForMiSC, police, gendarmerie, démineurs…). Pour la localisation 3/4G, une fréquence balise de capture embarquée est nécessaire. Deux solutions de cout différents sont proposées soit par : a) ballon pour la recherche de personnes sur une zone de 2 kms b) un drone supplémentaire pour une zone étendue +/- 10 kms L extension à la surveillance du littoral, de frontières, d installations industrielles est proposée. Du fait au faible poids du drone ( 25 kg), celui-ci est habilité DGAC pour les scenarios S1 et S2. Ces vols pré programmés ou non seront donc pilotables par des pompiers dotés d une formation ULM (JO 04-2012 drone et DGAC). L UMR 5815 " Dynamiques du droit" assurera juridiquement le suivi du projet (Privacy by design) ainsi que les évolutions de la legislation européenne à l'horizon 2020 notamment.**