



**MINISTÈRE
DES ARMÉES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

DIGITAL

**FORUM
INNOVATION
DEFENSE
2020**

ACDC

Les missions de combat actuelles et futures demandent au pilote d'avion de chasse de faire preuve d'une concentration extrême. Alors que ses mains sont en permanence sur le manche et la manette de gaz, le moindre geste en plus peut avoir une incidence dangereuse pour la suite de la mission.

Comment faire en sorte que les commandes passées pour d'autres fonctions à bord n'entraînent pas un détour du regard, une perte d'attention sur le pilotage ? Comment une commande vocale peut-elle être passée dans de bonnes conditions, avec la prise en compte de l'environnement bruyant et difficile du cockpit ?

L'INRIA / LORIA, Université de Lorraine est en charge d'une étude, nommée ACDC pour Audio Cockpit Denoising For Voice Command.

Son objectif est de concevoir un système performant de reconnaissance de la parole dans un cockpit d'avion. Une partie de l'étude est consacrée au débruitage de l'environnement ambiant. Une seconde partie porte sur la prise en compte de la sémantique à travers des représentations prédictives. Pour cela, les chercheurs utilisent des réseaux neuronaux profonds (Deep Neural Networks, DNNs).