

## Pôle Innovation Technique IDEA<sup>3</sup> - Fiche synthétique de Besoin



### Intitulé du projet

**FS38 - DRONE ELONGATION**

### 1 - Entité à l'origine du besoin

**Armée de l'Air et de l'Espace**

### 2 - Contexte - Faits initiateurs

Les avions de transport militaires disposent de capacités de largage de matériels et de personnels.

En particulier, le largage de « petit colis », directement depuis une rampe ou depuis une porte latérale située à l'arrière de l'avion. Cette dernière opération est facilement réalisable et à faibles coûts (charge directement poussée vers l'extérieur par un opérateur).

Aujourd'hui, seules des charges inertes sont larguées, permettant le ravitaillement de troupes au sol ou à la mer. Le largage d'effecteurs par cette méthode, notamment des drones, semble présenter de nombreux avantages car permettrait de bénéficier de nouvelles capacités sans porter atteinte à la structure de l'avion et à sa certification.

### 3 - Description du besoin technico-opérationnel, du cas d'usage, ...

Depuis un avion de transport, larguer puis télé opérer un prototype de drone à l'aide ou non d'un système de largage, depuis n'importe quelle altitude (un mode d'usage unique)

Largage depuis les portes latérales ou la rampe (pour avions concernés : C130, A400M, ATL2, F50, ...)

Le drone pourra à terme être utilisé pour différentes missions : reconnaissance de terrain sommaire, support des troupes au sol, relai radio, renseignement, ...

### 4 - Spécifications techniques, opérationnelles et performances souhaitées

Le drone peut être à voilure fixe ou tournante, télé opérable depuis l'avion et par un opérateur au sol.

Autonomie du Drone : 3-4 heures (ordre de grandeur)

Charge utile : pas de restriction « minimale » à ce stade

Les avions volent à une vitesse indiquée entre 110kt et 130kt lors des phases de largage. Un temps suffisant devra être respecté avant déploiement afin de s'assurer d'être suffisamment loin de l'avion (a priori entre 1 et 2 secondes).

Altitude largage : de 100 ft à un niveau de vol 240 (24000 ft)

## 5 - Contraintes : techniques, opérationnelles, environnementales, Sécurité des personnes et biens, sécurité SI, ...

Pour le largage par les portes latérales, la charge (drone + dispositif de largage) ne devra pas dépasser les dimensions et masses usuelles maximales prévues pour un tel largage : 1,70x0,65x0,65m, 225kg

La structure de l'avion ne doit pas être modifiée.

## 6 - Résultats attendus

Prototype ou Dispositif prêt à être testé (largage avion)

Coût unitaire faible (possibilité de perte du matériel)

Simplicité, fiabilité et discrétion acoustique de la solution proposée.

Campagne d'expérimentation sous responsabilité de l'AAE ( DGATA en soutien)

## 7 - Utilisateurs potentiels

AAE

Marine

## 8 – Date (dernière mise à jour du document) : 15 juin 2023

## 9 - Contact : [dga-ta-idea3.contact.fct@intradef.gouv.fr](mailto:dga-ta-idea3.contact.fct@intradef.gouv.fr)

**Important** : L'Appel à Manifestation d'Intérêt du Pôle Innovation Technique de Défense IDEA3 est publié en application de l'article R.2311-1 du code de la commande publique