

## Feuille de route NovAero - Thématique « Sécurité aérienne »

S'appuyant sur le Document de référence de l'orientation de l'innovation de défense (DrOID) en vigueur, NovAero accompagne les projets répondant aux objectifs du Ministère des Armées et des Anciens Combattants en matière d'innovation

### Orientation de l'innovation de Défense - Synthèse des DrOID en vigueur

En matière de sécurité aérienne, la priorité du Ministère des Armées et des Anciens Combattants concerne les différentes technologies améliorant la sécurité aérienne au sens large, de l'amélioration de la conscience de l'environnement à l'interception anti-aérienne. Les orientations portent sur la propulsion, la manœuvrabilité, la thermique et la protection contre cette menace

#### ❖ Guerre électronique (GE) et de renseignement

Usage et gestion de technologies et de pratiques destinées à exploiter, réduire ou empêcher l'usage adverse des spectres électromagnétique (radios, radars...) et protection de l'accès à ces spectres pour ses propres besoins.

#### ❖ Protection des Systèmes Aériens

Les innovations cibleront des systèmes d'alerte avancée, des programmes C4ISR le remplacement du SDCA (système de détection et de commandement aéroporté).

- **Radars de Surveillance et Modélisation Environnementale** : Avancées dans la connaissance de l'environnement et sa réponse électromagnétique, afin d'affiner la spécification et la qualification des radars de surveillance.
- **Outils d'Autoprotection et Contre-Armement** : Développement de nouveaux outils de protection pour augmenter la survivabilité des systèmes de combat aérien (chasseurs, drones, hélicoptères), en localisant et identifiant les menaces, même dissimulées.
- **Capteurs et Systèmes Avioniques** : Intégration de capteurs de guerre électronique et de capteurs optroniques pour l'autoprotection des plateformes, ainsi que pour la détection et l'engagement de cibles aériennes de faible SER (Section Équivalente Radar).

#### ❖ Armes à énergie dirigée

Systèmes d'armes anti-aérienne et terrestre présentant de larges ruptures opérationnelles : salves illimitées, vitesse de feu, multi-cibles sur menaces saturantes (essaims), effets gradués.

- **Armes électromagnétiques** : Développement de sources compactes d'énergie pour générer des impulsions longues ou sub nanoseconde. Lignes de mise en forme d'impulsions pour délivrer des trains d'impulsions monopolaires ou bipolaires (ULB). Systèmes antennaires directifs de forte puissance (antennes réseaux/antennes unitaires chargées de diélectrique)
- **Armes laser** : Démonstrateurs opérationnel ainsi qu'amélioration de la puissance, la sécurité oculaire et la souveraineté

### Les projets traités dans le cadre de NovAero (liste non exhaustive)

NovAero accompagne les projets dans le domaine aéronautique et en lien avec ces thématiques.

A titre d'exemple et en première orientation, les domaines d'intérêts suivants ont été exprimés (liste non exhaustive) :

- Détecter tout type d'aéronef et fusionner les données sur une interface disponible au sol et en l'air
- Disposer de moyens permettant de limiter les risques anti-collision et anti-abordage
- Disposer de moyens permettant aux utilisateurs d'améliorer sa conscience de l'environnement

Déposez vos projets sur notre site : <https://pole-novaero.com/>

Suivez-nous sur LinkedIn : <https://www.linkedin.com/showcase/pole-novaero/>