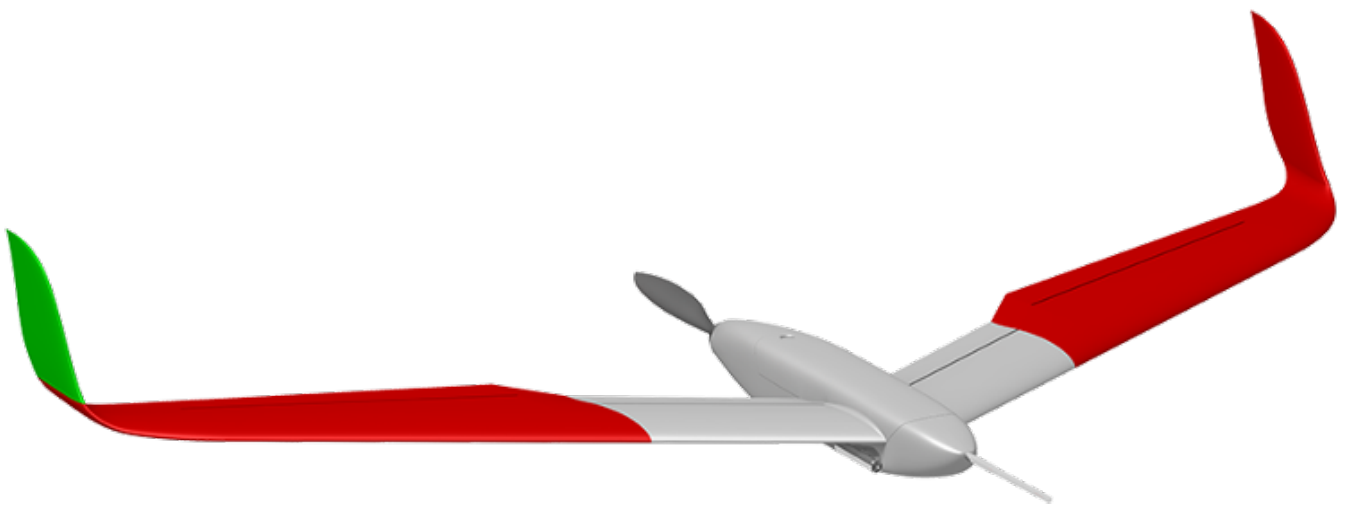


# Ecole Nationale de l'Aviation Civile

## [Systèmes de drones](#)

L'ENAC est l'Ecole de la DGAC. En tant que telle, elle est sans doute la seule entité à pouvoir aborder les thématiques en lien avec les drones de manière aussi complète et intégrée. Le programme de recherche transversal fonctionne en synergie avec les laboratoires de l'ENAC, mais aussi en lien étroit avec ses formations et moyens pédagogiques.



## Le programme de R&D Systèmes de drones

Intégration des drones dans le trafic aérien, évolution de la réglementation du transport aérien, des télécommunications, des systèmes de surveillance, mise en oeuvre de simulations de vol, ingénierie et optimisation des systèmes... Autant de domaines d'expertise de l'ENAC sur lesquels s'appuie l'équipe du programme. Cette complémentarité permet aujourd'hui à l'ENAC d'être un leader de la R&D sur les drones reconnu dans le monde entier.

### 4 principaux champs d'action

#### 1- Les systèmes Drones

Le projet OpenSource Paparazzi :

- Pilote automatique
- Station de contrôle sol

- Lien de communication sol-bord

## 2- L'intégration dans l'espace aérien

- Navigation 4D
- Detect&Avoid
- C2 link
- Définition de procédures opérationnelles
- Etudes de procédures d'urgence
- Simulations pour la validation de nouveaux CONOPS

## 3- Les applications civiles

- Surveillance environnementale et prévention des risques
- Inspection des infrastructures
- Analyse des pollutions et mesures de CO<sup>2</sup>
- Etudes de l'atmosphère
- Applications météorologiques

## 4- Les programmes pédagogiques

- Le Certificat Drones délivré avec l'ISAE et l'EOAA
- Formation continue : modules Drones
- La mineure «Drones» du cursus Ingénieur
- Ouverture d'une chaire de recherche «Systèmes de Drones»

## Focus sur Paparazzi

Paparazzi est un projet hardware et software développé en OpenSource conçu à l'ENAC en partenariat avec plusieurs laboratoires à travers le monde.

Infos : <http://paparazzi.enac.fr>

Documents

À voir aussi

Contact  
Programme Drones

[drones@enac.fr](mailto:drones@enac.fr)



**Source URL:** <http://enac.fr/fr/systemes-de-drones>