

Communiqué de presse

Paris, le 30 novembre 2020

Les étudiants de l'association aérospatiale de l'ESIEA créent l'European Rocketry Challenge et lancent leur fusée expérimentale Janus au Portugal !

C'est l'histoire étonnante d'étudiants de l'ESIEA, grande école d'ingénieurs du numérique, passionnés par l'aérospatial. Il y a un an, ils décident de lancer leur premier projet de fusée expérimentale bi-étages dans le cadre de C'Space (campagne nationale de lancement des projets étudiants dans le domaine de l'espace organisé par le CNES en partenariat avec Planète Science). Malgré la pandémie mondiale et l'annulation de cet événement, ils veulent mener leur projet à terme et initie la création de l'[European Rocketry Challenge \(EuRoC\)](#) qui s'est tenu du 12 au 17 octobre derniers à Ponte de Sor, au Portugal !

Les étudiants sont membres d'Air ESIEA, la plus ancienne association technique du Groupe ESIEA, et la deuxième plus ancienne association aérospatiale étudiante de France.

Chapitre 1 : créer une campagne de tir européenne au Portugal

Face à l'annulation du C'Space, les membres d'Air ESIEA cherchent de nouvelles opportunités et songent même à organiser leur propre campagne de tir. Ils prennent alors contact avec l'EPFL Rocket Team, basée à Lausanne, en Suisse. Leur idée – qui allait devenir une ambition commune : organiser une campagne de tir équivalente à la Spaceport America Cup (elle aussi annulée), mais en Europe.

« Après plusieurs mois de travail intense (nécessitant notamment de passer au crible tous les sites pouvant accueillir un tel événement, de l'étude de cartes VFR à la négociation avec l'armée et les recteurs d'université), et l'adjonction de quelques partenaires notables comme Copenhagen Suborbitals et PT Space (l'agence spatiale portugaise), nous voilà donc aux côtés des plus grandes équipes aérospatiales d'Europe, réunies pour une campagne de tir historique en Europe de par sa grande ampleur. » Alexandre Mazzola, président de l'association Air ESIEA

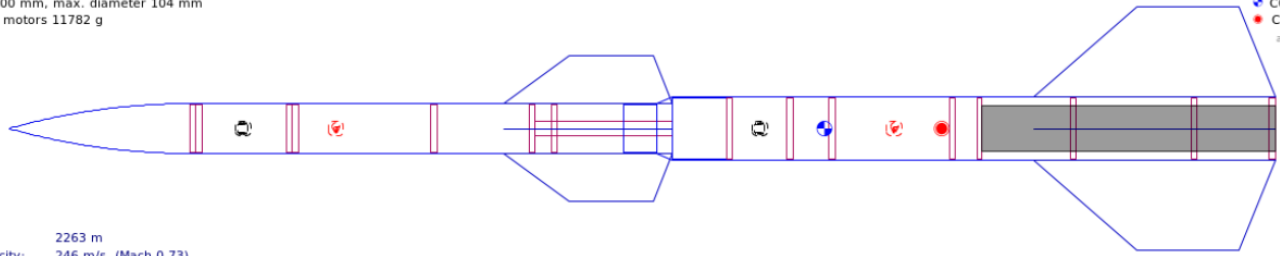
Chapitre 2 : concevoir la fusée Janus

Fruit de nombreux mois de réflexion, mais surtout du travail acharné d'une équipe de 15 personnes ne comptant plus ses heures, la fusée Janus est avant tout un des projets les plus ambitieux de l'association Air ESIEA depuis sa création en 1986.

« Janus, c'est d'abord une fusée bi-étages, c'est-à-dire un des projets de fusée expérimentale considérés les plus complexes par le CNES et Planète Sciences. Chaque année, seuls 1 à 3 projets de fusée bi-étage sont validés par les instances officielles. » Charles Pilon, vice-président de l'association Air ESIEA

Janus
Length 2100 mm, max. diameter 104 mm
Mass with motors 11782 g

Stability: 1.88 cal
CG1353 mm
CP1547 mm
at M=0.30



Apogee: 2263 m
Max. velocity: 246 m/s (Mach 0.73)
Max. acceleration: 91.2 m/s²

À son bord, Janus embarque plusieurs expériences :

- le système de séparation en lui-même, conçu pour l'occasion ;
- un dispositif de télémétrie numérique développé par l'association ;
- un système d'assistance à la récupération GSM/GPS ;
- un système de trajectographie en temps-réel.

L'équipe a réalisé le montage en un mois pour un coût de 3000 euros, soit beaucoup moins que le budget moyen alloué par les autres équipes participantes à l'European Rocketry Challenge (compris en 7000 et 12 000 euros).

Chapitre 3 : lancement réussi lors de la première édition d'EuRoC !

Mission accomplie avec succès pour l'équipe d'Air ESIEA qui a réussi à lancer Janus au terme d'une semaine intense d'organisation et d'animation de l'événement en parallèle des dernières interventions sur la fusée. Une belle performance face à des équipes toutes issues d'établissements où l'aérospatial est une formation à part entière.

L'EuRoC comme si vous y étiez.



À propos

Fondée en 1958 et léguée par son fondateur à l'association des anciens élèves, l'ESIEA délivre un diplôme d'ingénieur habilité par la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI). Grande Ecole du monde numérique, l'ESIEA est une association à but non lucratif, unique en termes de gouvernance. Ses alumni pilotent la gestion de l'école et assurent des actions de tutorat auprès des étudiants de manière totalement bénévole. L'intégralité des ressources de l'institution est consacrée à la formation et à la recherche.

L'ESIEA comprend trois campus : Paris, Ivry-sur-Seine et Laval. Elle est labellisée EESPIG (Établissement d'enseignement supérieur privé d'enseignement général) et membre de la Conférence des Grandes Écoles (CGE).

En 2002 le Groupe ESIEAs'agrandit avec l'ouverture de l'école IN'TECH, école supérieure d'ingénierie informatique, qui délivre des titres d'expert(e)s en Ingénierie du Logiciel et d'expert(e)s en Ingénierie des Systèmes et Réseaux enregistrés au Titre RNCP (Niveau 1).

Site web : www.esiea.fr www.intech.fr

INTECHINFO.fr

/

Contact presse : Olena SKRYPNYK - 07 88 85 27 80 - olena.skrypnyk@esiea.fr
Myriam BOUKAIA - 07 50 69 52 56 - mboukaia@madamemonsieur.agency

/

ESIEA.fr