

NEWSLETTER ESO

- Octobre 2023 -

Retour C'Space et nouvelle année

AVANT-PROPOS

On ne change pas les bonnes vieilles habitudes !

Comme tous les ans l'ESO participe au traditionnel C'Space, campagne de lancement organisée par le CNES et Planète Sciences. C'est au cours de cet évènement incontournable que les lancements de nos fusées confectionnées et fabriquées dans l'année sont réalisés. Il est indéniablement source de remise en question et d'inspiration pour les années futures. Nous tenons à remercier tous les participants motivés pour leur travail tout au long de l'année et notamment pendant cette campagne de lancement.

Votre aide a participé à ces réalisations, de la part de tous nos membres : merci pour cela !
L'équipe ESO

CAMPAGNE C'SPACE 2023



MINI-FUSÉES

Le projet mini-fusées a brillé lors de ce dernier C'space, avec 80% des mini-fusées réalisant des vols nominaux (soit 4 fusées sur 5 !). Les responsables, Victor Blatz et Jacques Bonfils, ont joué un rôle clé dans ce succès, en accompagnant tout au long de l'année les différents groupes.

Pour rappel, nous avons également initié un partenariat avec l'école d'ingénieurs EPF, partenariat qui s'est avéré fructueux, a rencontré son public à l'EPF. Nous avons renouvelé ce dernier cette année.



Figure 1 - La Minif Theseus en vol



Figure 2- Nos responsables minifs avec leur propre mini-fusée Qulbutoké



Figure 3- Le groupe de BTQ569

C'est après quatre années de travail acharné que la plus grosse fusée jamais réalisée à l'ESO et jamais lancée au C'Space, Bertha, a réussi un vol en « torche nominale », toute nouvelle appellation pour définir un vol nominal avec problème de déclenchement du parachute.

L'expérience embarquée de détection de débris, ODDS, a fonctionné, bien que le module ait atterri en haut d'un arbre sur le site militaire. Nous sommes actuellement en train de la récupérer pour pouvoir analyser les résultats.

Certains éléments de la fusée peuvent être revalorisés, et des discussions sur des améliorations futures sont en cours.



Figure 4 - Lancement de Bertha



Figure 5 - L'équipe Bertha sur le pas de tir



Figure 6 - Bertha en vol

BALLON SONDE

Cette année, nous avons réalisé un ballon sonde afin de tester l'avionique qui sera embarquée dans notre fusée sonde ESL, en conditions, soit jusqu'à 32 km d'altitude.

Le lancement a été couronné d'un franc succès, atteignant l'altitude de 33km ! Tout est validé, que ce soit sur le fonctionnement de l'avionique, du compteur Geiger ou de sa récupération; nous ne changerons que l'ensemble émetteurs-récepteurs afin d'avoir plus portée. De magnifiques photos nous ont été transmises.

Planète Sciences prévoit même de répéter le projet l'année prochaine, avec des améliorations en perspective, notamment l'utilisation de technologies plus avancées.



Figure 7 - Photo de la Terre prise par le ballon sonde BAE



Figure 8 - Envol du ballon sonde au C'Space

CONCLUSION C'SPACE

La campagne de lancement C'Space a été un moment très important pour nos projets, et nos équipes ont réussi à atteindre des objectifs importants. Les mini-fusées ont bien performé, Bertha a fait un vol impressionnant malgré quelques challenges, et le lancement du ballon sonde s'est avéré un succès. Tout cela a été possible grâce à la motivation de tous nos membres dans les différents projets. Alors que cette campagne s'achève, nous sommes déjà tournés vers l'avenir avec enthousiasme.

NOUVELLE ÉQUIPE ESO

BUREAU

Comme tous les ans, nous nous sommes réunis lors d'une assemblée générale début avril 2023, afin d'élire les nouveaux représentants et dirigeants de l'association.

Sur le campus de SQY (Saint Quentin en Yvelines), ce sont :

- Alan BOUREL, Président
- Antoine DURAND, Trésorier
- Axelle LABROUSSE, Secrétaire

Nos représentants sur campus de Laval sont : Romain PELÉ, Rémi BUISSON et Yohann PLUMEY



Alan BOUREL
Président



Antoine DURAND
Trésorier



Axelle LABROUSSE
Secrétaire



Romain PELE
Vice-Président



Rémi BUISSON
Vice-Trésorier



Yohann PLUMEY
Vice-Secrétaire



Figure 9 – Photo du bureau de SQY

RESPONSABLES ESL

Nous avons également nommé de nouveaux responsables du programme ESL, qui seront en charge du lanceur ESL-1 et des moteurs NAGA-01 et NAGA-02. Ils ont tous été engagé dans le projet depuis au moins l'année dernière et ont toutes les compétences nécessaires pour satisfaire nos objectifs : merci à eux pour leur engagement !

- Hugo TEIXEIRA, Responsable programme ESL (spécialité ESL)
- Victor BLATZ, Responsable ESL-1
- Guillaume BAILLY, Responsable programme ESL (spécialité NAGA)



Figure 10 – Photo de Hugo, Victor et Guillaume (de gauche à droite), responsables ESL



Figure 11 – Photo du bureau et des responsables ESL

RÉUNION DE RENTRÉE

Après avoir finalisé les inscriptions des 180 membres pour cette année (123 sur SQY), nous avons organisé une réunion de rentrée, afin d'accueillir les nouveaux arrivants et de présenter tous nos projets (nouveaux et mis à jour) pour l'année : programme ESL (ESL-1, NAGA-01 et 02), fusEx Médusa, FusEx Cansats, mini-fusées avec un nouveau format plus libre, vie associative...

Les projets sont à présent tous lancés et avancent bien. Nous organiserons un Conseil d'Administration mi-novembre pour faire un premier bilan.



Figure 12 - 'Photo de famille ESO 2023-2024' lors de la réunion de rentrée

Vous faites partie de l'aventure



Et nous vous en remercions !

VOS INTERLOCUTEURS

Finalement, nous souhaitons vous préciser vos principaux interlocuteurs, disponibles pour toutes demandes :

Alan BOUREL, Président – alan.bourel@estaca.eu – 06 38 70 22 99

Hugo TEIXEIRA, Responsable ESL – hugo.teixeira@estaca.eu – 06 31 60 74 20

Guillaume BAILLY, Responsable NAGA – guillaume.bailly@estaca.eu – 06 40 94 98 68

Victor BLATZ, Responsable ESL-1 – victor.blatz@estaca.eu – 06 52 64 63 29

Vous pouvez également nous retrouver sur nos réseaux sociaux :

LinkedIn



Site Web



Instagram



Twitter (X)

