



ESO
ESTACA SPACE ODYSSEY

NEWSLETTER ESO

- Septembre 2024 -

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 événement 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 les membres : merci pour cela !

L'équipe ESO

CAMPAGNE C'SPACE 2024



TRIPLEX

Lors de ce dernier C'Space, l'équipe Triplex était présente. Pour rappel, le projet Triplex se compose d'une FusEx, lanceur de cansats, et de 3 cansats : Athos, Aramis et Porthos.

Ces derniers ont été réalisés avec brio l'année dernière. Malheureusement, c'est du côté du lanceur que tout ne s'est pas passé comme prévu. En effet, la fusée n'a pas réussi à passer la qualification à cause de sa flèche trop importante. La peau commandée auprès d'un fournisseur était bien trop légère et n'a pas su supporter le poids du lanceur.

Pour ne pas réitérer la même erreur, les responsables du projet ont décidé, entre autres, de fabriquer eux-mêmes la peau composite de la FusEx cette année. On donne donc rendez-vous l'année prochaine à Triplex, qui retentera un lancement de ses 3 cansats.



Athos, Porthos et Aramis, les 3 cansats embarqués dans Triplex



L'équipe Triplex



ESL-1

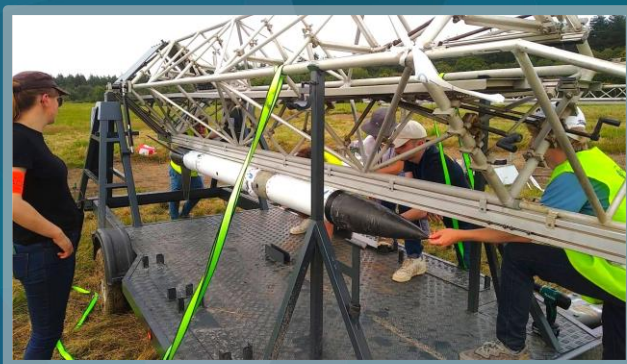
Le projet star de l'ESO, ESL, faisait son entrée au C'Space cette année. Et pour les débuts de l'ambitieux projet (qui, on le rappelle, a pour but à long terme de battre le record d'altitude en vol de fusée étudiante) on aurait pu espérer de meilleurs résultats. En effet, la fusée ESL première du nom a malheureusement rencontré quelques problèmes durant la semaine du C'Space et n'a pas eu droit à son heure de gloire, étant restée sur le pas de tir.

Cependant, les membres de l'équipe n'ont pas chômé, bien au contraire, leur implication et motivation ont été appréciées : ils ont notamment réussi à régler un problème sur la flèche de la fusée, et quasiment toutes les autres étapes de la qualification ont pu être validées. C'est à cause d'un capteur de l'expérience à contrôle de roulis, Narval, que la qualification pour le lancement a échoué.

Mais patience, ne l'enterrez pas trop tôt ! Elle reviendra plus forte et retiendra son coup dans quelques mois lors de l'édition 2025, avec une équipe encore mieux préparée et plus motivée que jamais.



La section expérience Narval et une partie de son équipe



L'équipe ESL-1 lors du test de compatibilité rampe



MINI-FUSÉES

Cette année, 3 mini-fusées sur les 5 initialement qualifiées pour cette édition 2024 ont pu avoir un créneau pour enfin apprécier le résultat de leurs efforts. Et c'est 100 % de réussite pour ces 3 dernières.

Les mini-fusées embarquaient avec elles des expériences de tube de Pitot, de fusée-turbine et de double-parachutes. Le responsable, Victor Blatz, a eu un rôle clé dans ce succès, en accompagnant tout au long de l'année les différents groupes.



La minif turbine Elo-booster en vol



Déploiement des deux parachutes réussi pour X-FLR7



Décollage de la minif Barbenheimer



Black Turret

Cette année, un projet annexe a pu participer au C'Space : Black Turret. Cette Tourelle de suivi vidéo et télémétrie a été l'une des grandes réussites du C'Space 2024. Conçue pour suivre en temps réel les lancements de nos fusées, qu'il s'agisse de mini-fusées ou de FusEx, elle a permis d'acquérir des données cruciales sur les vols et de capturer des images d'une qualité exceptionnelle. Toutefois, chaque innovation apporte son lot de défis, et l'équipe a pu identifier plusieurs axes d'amélioration pour rendre le tracking encore plus fluide, et ainsi optimiser la réception des données de vol tout en perfectionnant la qualité des images capturées.



L'équipe Black Turret

CONCLUSION

Comme vous avez pu le lire dans cette newsletter, l'édition 2024 du C'Space n'a pas été à la hauteur de nos attentes, mais nous comptons bien y remédier et faire de l'édition 2025 un succès. En effet, même si les deux FusEx n'ont pas été lancées, il est important de noter que l'édition 2024 a battu des records de participation. Une nouvelle génération d'Esociens est désormais mieux préparée que jamais à relever le défi que représente cet événement !

Dans la prochaine newsletter, nous vous présenterons plus en détail les stratégies concernant le futur des projets ESL-1 et Triplex qui prendront évidemment leur revanche lors de l'édition 2025. Nous sommes également impatients de vous dévoiler les nouveaux projets que nous avons hâte de voir voler !

Et bien sûr, nous vous présenterons le bureau, les responsables des projets et les chargés de mission, tous les membres qui composeront la nouvelle équipe de l'ESO qui vous accompagnera pour cette nouvelle année.



NOS PARTENAIRES

Vous faites partie de l'aventure



Et nous vous en remercions !

VOS INTERLOCUTEURS :

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

Gaspard Raffin-Peyloz, Président – gaspard.raffin-peyloz@estaca.eu – 06 32 55 40 17

Remi Perrier et Adrien Giraud, Responsables ESL – remi.perrier-gustin@estaca.eu et adrien.giraud@estaca.eu

Colin Jaboeuf, Responsable NAGA – colin.jaboeuf@estaca.eu

Paul-Louis Soulat, Responsable Minifs – paul-louis.soulat@estaca.eu

Vous pouvez également nous retrouver sur nos réseaux sociaux :

LinkedIn



Instagram



Twitter (X)

