



Fin d'année 2024 – de nouveaux projets au GAREF

Maintenant que **PariSat** est fixé à son orbite, les jeunes du **GAREF** se penchent sur de nouveaux projets.

Thalassa - Un satellite

Voilà maintenant un mois qu'on étudie au **GAREF** la possibilité de concevoir un nouveau satellite qui rejoindrait l'espace grâce au lancement inaugural de **MIURA 5**, un micro-lanceur de 35,4 m (pour 1.8m de diamètre) de l'entreprise espagnole **PLD Space**, qui sera lancé depuis le **Centre Spatial Guyanais (CSG)**.

En partenariat avec l'**Université de Guyane**, le **GAREF** s'est donc porté candidat pour embarquer un Cube SAT' déployable dont l'objectif serait de mesurer la profondeur des océans. Le **GAREF** réalisera les systèmes généraux, et les étudiants guyanais réaliseront l'expérience



Modélisation 3D du lanceur MIURA 5 de la société PLD Space.



Traditionnel repas de fin d'année du GAREF

Comment conclure l'année 2024 sinon en fête ?

Samedi 14 décembre 2024, quelques jeunes du **GAREF** ont troqué l'électronique et la mécanique pour les tabliers et le fourneau afin de préparer le traditionnel repas de fin d'année du **GAREF**.

Les élus : Le Maire du 13^e, Jérôme Coumet, et son adjoint en charge de la jeunesse et du sport, Aïmane Bassiouni étaient présents pour le plus grand plaisir de toute l'équipe qui a pu présenter ses deux nouveaux projets de réalisations.



En haut : Jérôme Coumet et Aïmane Bassiouni entourés de quelques jeunes et des encadrants du GAREF présents à cette occasion.



Zénith – une fusée sonde GAREF x AéroIPSA

En parallèle, le **GAREF** démarre également un projet de fusée-sonde en partenariat avec le club **AéroIPSA**. Deux objectifs scientifiques :

- La reconstitution de la trajectoire de la fusée : La reconstitution de la trajectoire de la fusée peut se faire à l'aide de différentes mesures. Il est notamment nécessaire de connaître l'évolution de l'accélération, de la vitesse, de l'attitude et de la position GNSS (Global Navigation Satellite System) de la fusée tout au long du vol.
- La retransmission de la vidéo embarquée du vol : Dans la continuité de **PariSat** et de son système de prise de vues embarqués très performant, l'objectif secondaire de **Zénith** sera de permettre la retransmission vidéo du vol. Cette vidéo permettra, en plus d'obtenir de très belles images du vol de la fusée, de pouvoir valider le comportement de la fusée, sa stabilité et son roulis.



En haut à gauche modélisation 3D de Zénith ; sur les photos : fabrication par les jeunes d'un prototype de la coiffe en matériaux composites.

Voilà de quoi occuper les jeunes passionnés du **GAREF** qui ont encore un peu la tête dans les étoiles avec **PariSat** !



Stages 8-15 ans – Noël s'invite au GAREF

Sous l'œil attentif de Pierre-Alexis, nouvel animateur du **GAREF**, les jeunes de 8 à 15 ans découvrent l'univers de l'électronique et de la brasure sur PCB (circuits imprimés). Pour le plus grand plaisir des jeunes, au programme de ce stage : étoiles, sapins et cœurs clignotants.

Agenda des évènements à venir

- Stages 8-15 ans d'hiver
- Résultat de l'opportunité PLD Space
- Démarrage du projet Zénith

GAREF PARIS, club scientifique de jeunes de Paris - Site Internet : www.garef.com

GAREF PARIS, association pour le développement des loisirs scientifiques chez les jeunes - association à but non lucratif (loi du 1^{er} juillet 1901)
Siège : 6 rue Émile Levassor, 75013 Paris - Tél. : +33 1 45 82 11 99

Agrément "jeunesse et éducation populaire" n° 75JEP05-337 - Immatriculation Préfecture : W751011661 NAF : 94.99Z - SIREN : 311 550 644