

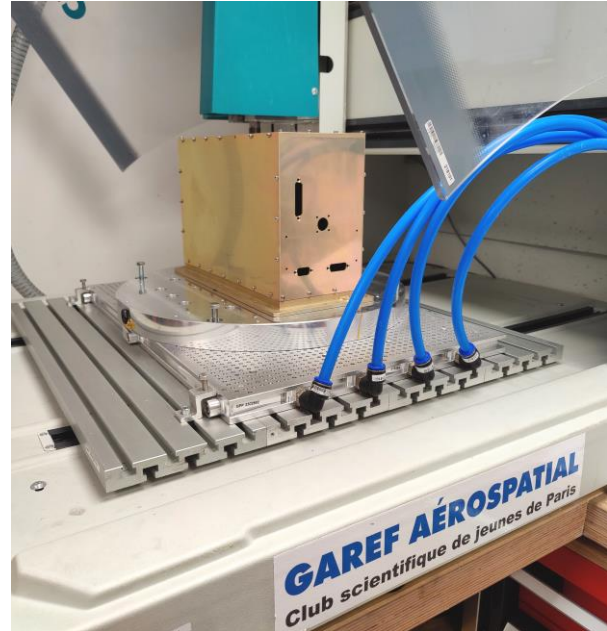


## PariSat dans la dernière ligne droite pour être intégré

### Préparation des essais en vibrations

La majorité des modules de PariSat s'achevant, les jeunes de l'équipe mécanique se sont attelés, avec l'aide de l'Observatoire de Versailles Saint-Quentin (OVSQ), à la qualification de PariSat en vibrations. Pour rappel, ce test a pour objectif de reproduire, grâce à un pot vibrant, l'environnement vibratoire du lanceur Ariane 6, selon les spécifications transmises par Arianespace et de tester la résistance de notre expérience à ces vibrations.

A ce stade, la Plateforme d'Intégration et de Test (PIT) de l'OVSQ nous a généreusement transmis une plaque d'interface pour le pot vibrant, plaque que nous venons d'usiner pour la fixation spécifique de PariSat.

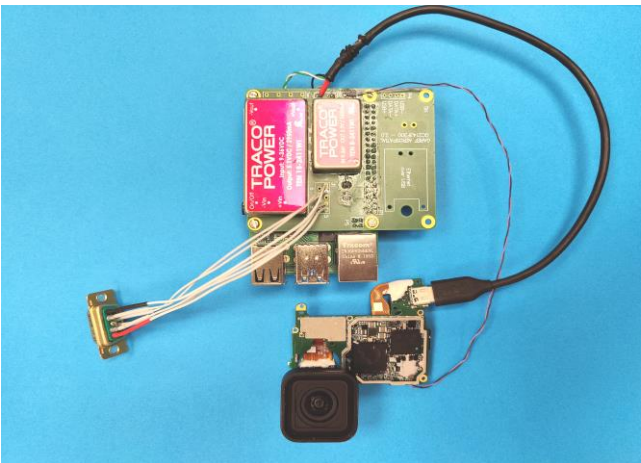


*PariSat en cours de positionnement pour sa fixation sur plaque d'interface*

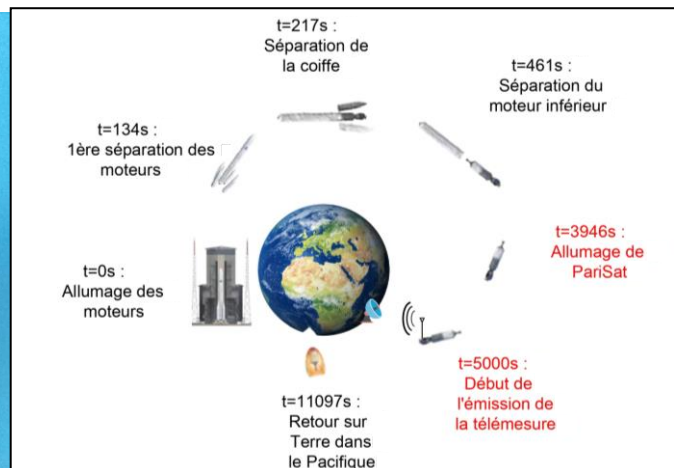
### Expérience Vidéo

En ce qui concerne l'expérience vidéo de PariSat, le matériel électronique et le boîtier ont été achevés. Un premier test en température a été effectué au GAREF. Nous avons pu valider une tenue en température entre  $-20^{\circ}\text{C}$  et  $+60^{\circ}\text{C}$ . L'interfaçage avec le calculateur de bord reste à faire.

Ce système de photo/vidéo aura pour mission de prendre un cliché toutes les trente secondes – la périodicité des prises de vue a été définie en rapport avec la vitesse de rotation du ballast. Ensuite, grâce à un algorithme développé par les jeunes du GAREF, les quelques meilleures images seront sélectionnées pour être transmises sur Terre, avec les données de l'expérience scientifique, lorsque PariSat sera en visibilité d'une station de réception au sol.



*Carte vidéo sur table avant intégration*



*Déroulement prévu du vol L6001 avec PariSat*



### Alimentation

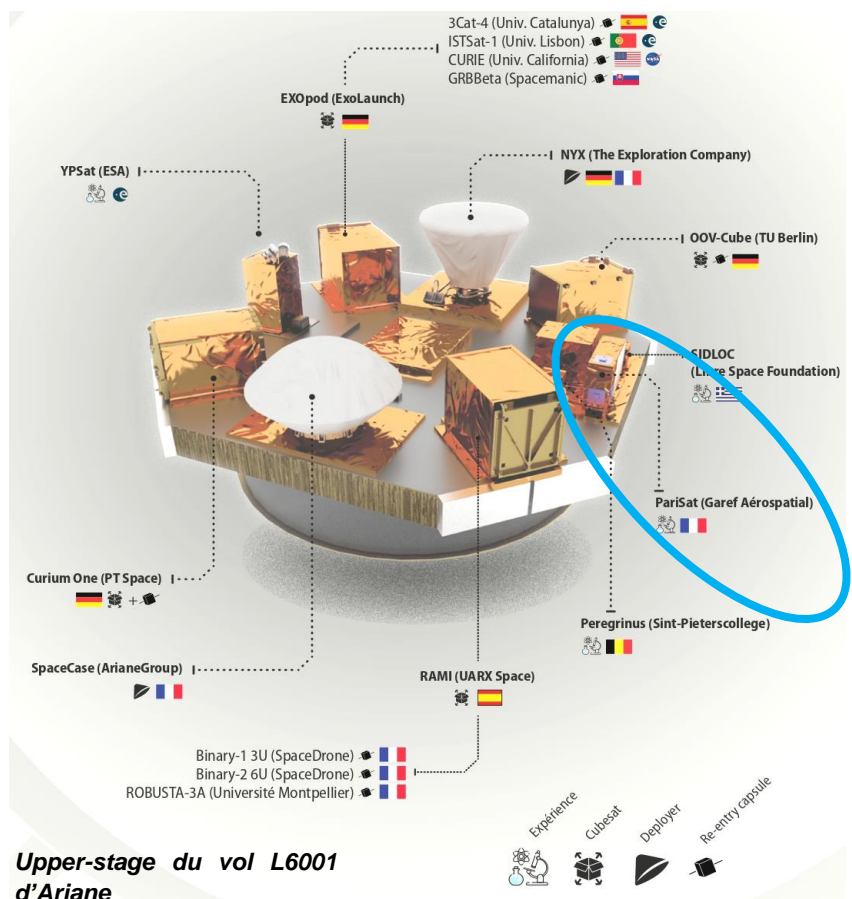
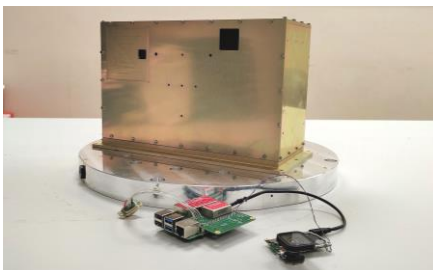
Le système d'alimentation de PariSat est opérationnel avec un système de « chien de garde ». Ce système vérifie régulièrement le fonctionnement du calculateur de bord (OBC) et le redémarre s'il dysfonctionne. Toute une série de tests reste à mener en simulant divers aléas. Parallèlement, les blocs de piles tests ont été préparés avec la soudeuse récemment acquise par le GAREF. Une procédure de soudeuse spécifique à la confection des blocs d'alimentation, avec cette machine, est en cours de finalisation afin de pérenniser cette méthode pour les fabrications à venir.



Carte d'alimentation avec ses trois relais auto-verrouillables aux normes Ariane

### PariSat à l'honneur dans le magazine du Centre Spatial Guyanais (CSG) - Port Spatial de l'Europe

Le dernier numéro du magazine « **Latitude 5** » met à l'honneur les satellites et expériences qui embarqueront dans le vol L6001 d'Ariane. Parmi les expériences des start-ups et des Universités, PariSat se distingue de par son équipe plus jeune que la moyenne, étant composée d'une majorité de lycéens.



Upper-stage du vol L6001 d'Ariane

**GAREF PARIS, club scientifique de jeunes de Paris - Site Internet : [www.garef.com](http://www.garef.com)**

GAREF PARIS, association pour le développement des loisirs scientifiques chez les jeunes - association à but non lucratif (loi du 1<sup>er</sup> 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

