



### GAREF AEROSPATIAL Campagne de lancement à Biscarosse

La Campagne Nationale de lancement, appelée **C'Space** et pilotée par le **CNES**, a eu lieu du samedi 20 août au dimanche 28 août 2011 sur le site **DGA-EM** à Biscarosse. Durant toute la semaine, des jeunes de toute la France, mais aussi autrichiens, australiens, tunisiens, japonais, turques, russes ont procédé au lancement de leurs réalisations.

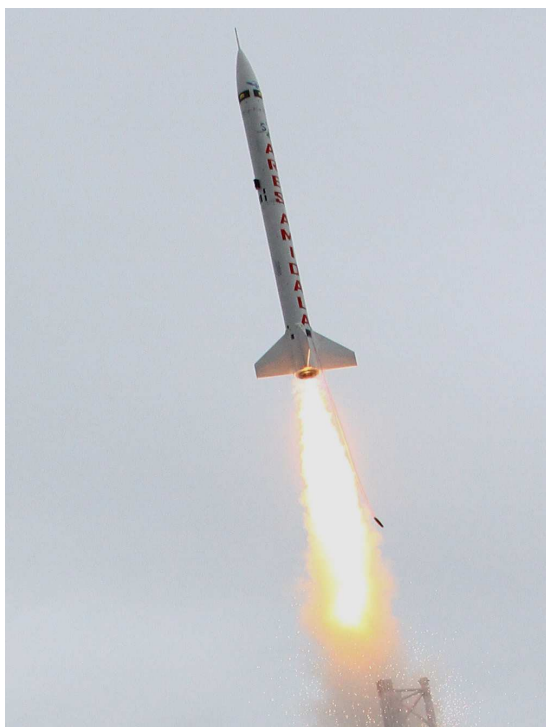
Dans le cadre du projet **PERSEUS** du **CNES**, le **GAREF AEROSPATIAL** avait réalisé une partie des systèmes électriques de trois fusées (deux du club Supaéro-Space-Section de Toulouse et une du club Octave de l'Université d'Évry UEVE).

En dehors des lancements, ils ont également pu rencontrer des professionnels du spatial et échanger avec d'autres jeunes passionnés.

Les données récoltées au cours des différents vols sont en cours de dépouillement par l'ensemble des équipes participantes (**ISEA-Supaéro, Octave UEVE, GAREF, ESIE-STS, Aéro IPSA, SYSSNAV, ONERA**) et les résultats seront mutualisés pour une analyse et un bilan global des expériences.



G11HIMG2683 Photo Garef Paris



G11HIMG Photo Julien Franc PS.

Lancement de la fusée expérimentale **PERSEUS ARES AMIDALA** (ISAE-Supaéro Space Section), Fusée hybride moteur **ONERA**, structure Aéro **IPSA**, équipée en autres, de systèmes électriques et de télémesures réalisés, par les équipes du **GAREF**.



G11HIMG2643 Photo GAREF PARIS

**Pierre TREFOURET** est venu sur place soutenir les équipes et le projet **PERSEUS** de la **DLA** (Direction des LAnceurs du **CNES**). Autour de l'équipe du **GAREF** (un des partenaires du **CNES** en charge des systèmes électriques **PERSEUS**), on a au premier rang: **Raymond BEC** (**CNES-DLA-SFR**), Chef de Projet **PERSEUS**, **Anne GALEON** (**CNES-DLA-SFR**), **Pierre TREFOURET** (**CNES-DCE**), Directeur de la Communication Externe du **CNES**, **Claire EDERY-GUIRADO** (**CNES-DCE**) Chef du Service Jeunesse, **Bernard SCACHE** (**GAREF**), et **Jean OSWALD** (**CNES-DLA-SFR**), Chef de Projet adjoint **PERSEUS**.



Ci-dessus : affichage numérique géant (500W, 4480 Leds !) réalisé par le **GAREF** indiquant, à la milliseconde près, l'heure **TU** (sur **IRIG B**) et l'heure de décollage (236<sup>ème</sup> jour, 8 h14 m 32,950 s **TU**) de la fusée **Perséus Amidala**.

A gauche : **GAREF, AéroIPSA** et **ISAE** se mobilisent pour un remplacement de dernière minute sur les piles du boîtier détection mise à feu.

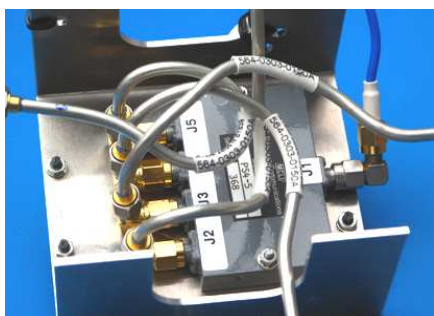
G11HIMG2653-2571 Photos GAREF PARIS



### Une préparation sur tout l'été

De mi-juillet à fin août dernier (départ pour Biscarosse), les jeunes du GAREF ont travaillé d'arrache-pied, de jour et de nuit, pour terminer la mise au point des multiples systèmes électroniques.

Le week-end du 15 août, l'équipe de ISAE (SupAero Space Section) s'est rendue au GAREF pour les tests finaux d'intégration de la fusée ARES AMIDALA.



G11GIMG23339-2365-2430 Photos GAREF PARIS

Ci-dessus, à gauche : quelques réalisations du GAREF pour les expériences PERSEUS de cette année : Calculateur de bord (en haut) et diviseur de puissance hyperfréquence pour antennes patch de télémétrie bande S (en bas).

A droite : les étudiants de l'ISAE-SupAéro dans les locaux du GAREF pour l'intégration finale de la fusée AMIDALA. Ci-dessous : Après le stress des lancements, détente pour l'équipe du GAREF. Les plus sportifs escaladent en 15min les 100m de la dune de sable du Pilat au point le plus haut (pente 40à45). Puis opération "A crobranches"...



G11HIMG2710-2753 Photos GAREF PARIS

### GAREF AEROSPATIAL - Une rentrée pleine de projets !

Pour la rentrée, le club sera présent le **samedi 17 septembre 2011** au forum **Rentrée 13** organisé par la **Mairie du 13<sup>e</sup> arrondissement** de Paris pour présenter ses activités allant de l'initiation aux projets étudiants. Comme chaque année, ce sera également l'occasion de revoir les autres acteurs associatifs de l'arrondissement.

Les activités reprennent déjà au club situé porte d'Ivry et des stages d'initiation sont en préparation pour les prochaines vacances de la Toussaint.

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

Association GAREF PARIS, association pour le développement des loisirs scientifiques chez les jeunes - association sans but lucratif (Loi de 1901)

Siège : 6, rue Emile Levassor - 75013 Paris - tel : +33 1 45 82 11 99

Agrément Ministère de la Jeunesse et des Sports "Jeunesse et éducation populaire" n°75JEP05-337 - NAF : 913E - SIREN : 311 550 644

