



GAREF AEROSPATIAL Coup double à la Courtine

Le 1^{er} août 2007, a été lancée à La Courtine (Creuse) la **fusée expérimentale FH01**, fusée à **propulsion hybride**.

Elle a été développée par l'association **Planète Sciences**, des bénévoles et des clubs scientifiques. Le **GAREF AEROSPATIAL** qui est **partenaire dans ce projet**, réalisait pour cette fusée expérimentale un système de localisation sonore.



G07R025 - G07R009



G07R023 - G07Y034

Le moteur hybride fonctionne avec 2 composants inoffensifs pris séparément. En l'espèce un gaz, du protoxyde d'azote N₂O (utilisé dans les bombones de crème chantilly) et un combustible solide inerte, le polyéthylène. A droite : le système de localisation sonore élaboré et construit par le GAREF AEROSPATIAL pour la fusée PERSEUS FH01.

Porté par le **CNES***, le programme **PERSEUS** vise à la conception d'un nano-lanceur de satellite par le milieu universitaire, de la recherche et des clubs scientifiques. Ce programme oeuvre pour la promotion des métiers scientifiques. C'est dans ce cadre qu'a eu lieu le lancement de cette première fusée avec un moteur hybride développé par l'**ONERA** sous financement du **CNES**.

L'objectif de ce lancement était de valider, en vol, un moteur hybride.

Lors de cette campagne nationale de lancement, organisée par le **CNES** et l'Association **Planète Sciences**, le **GAREF AEROSPATIAL** a aussi procédé au lancement de son ballon sonde **HORUS 6** dont le succès s'est ajouté à celui d'**HORUS G** lancé le 13 avril 2007 du **CNES/CSG** à Kourou.

*CNES : Centre National d'Etudes Spatiales

GAREF OCEANOGRAPHIQUE Des jeunes parisiens dans le grand Nord

Dans le cadre de l'année polaire internationale et avec le soutien de l'**ambassade de Norvège** à Paris, une dizaine de jeunes du **GAREF OCEANOGRAPHIQUE** s'est rendue dans l'**archipel du Svalbard (Spitsberg)** du 15 au 30 juillet dernier. Leur but était de rencontrer les scientifiques qui travaillent sur l'environnement polaire afin de préparer une **exposition au Palais de la découverte** en avril 2008.



G07Q383



G07Q174 - G07Q210

Le succès de ce séjour fut tel que le projet d'exposition a été revu à la hausse et que le nombre de chercheurs qui contribueront à ce projet a augmenté. Dès le mois de septembre, le club présentera une petite exposition sur le séjour et les modifications globales du climat.



G07R099

**GAREF AEROSPATIAL
Lancement réussi d'HORUS 6**

Le dernier ballon sonde HORUS 6 a été lancé avec succès à l'occasion de la dernière campagne nationale de lancement à La Courtine. Le vol qui a eu lieu le 4 août 2007 de 14h20 à 17h21, s'est déroulé parfaitement avec une culmination à plus de 28 000 mètres d'altitude. La nacelle équipée de capteurs de mesures et d'un appareil photo a pu transmettre tout au long du vol des données et des images à l'équipe au sol. Il a fallu toutefois faire appel aux Sapeurs Pompiers pour récupérer la chaîne de vol qui s'était perchée en haut d'un grand arbre à son atterrissage !

**GAREF AEROSPATIAL
Nouvelle activité d'initiation encadrée pour les -18ans**

Dans le cadre de l'ouverture de ses activités à des plus jeunes et à un public de proximité, le **GAREF AEROSPATIAL**, en collaboration avec l'association **Planète Sciences**, lance pour la rentrée un nouveau club d'initiation réservé aux moins de 18 ans.

Encadrés par des professionnels, les jeunes pourront participer **tous les mercredis de 17h à 19h** à la construction d'une mini-fusée ou d'un ballon-sonde.

De quoi réunir loisirs de proximité et découverte des sciences ! **Début des activités : le mercredi 3 octobre.**



G04J011

**GAREF OCEANOGRAPHIQUE
Une rentrée très marine**

Le club ouvrira ces portes le **samedi 15 septembre 2007** pour une journée d'animations et de présentation des activités. Visite guidée d'exposition, expériences et observation de la faune marine sont au programme. Le public - enfants et adultes - pourra également rencontrer les animateurs qui assurent tout au long de l'année l'encadrement des ateliers proposés par le **GAREF OCEANOGRAPHIQUE**.

Le club proposera aussi des animations grand public à l'occasion des forums de rentrée des Mairies du 14^{ème} et 15^{ème} arrondissements le samedi 8 septembre 2007.

**GAREF AEROSPATIAL
Animations tout public pour "Rentrée 13"**

Après être resté **ouvert tout l'été**, le **GAREF AEROSPATIAL** club scientifique de jeunes, sera présent le samedi 8 septembre prochain à la mairie du 13^{ème} arrondissement de Paris pour la journée intitulée "**Rentrée 13**" réunissant tous les acteurs locaux associatifs. Dans une ambiance festive, le club fera découvrir de 10h à 18h ses activités par des animations d'initiation à l'électronique et à l'espace. Les inscriptions pour la nouvelle activité d'initiation jeunes « **A FOND L'ESPACE** » pourront avoir lieu sur place.



G06P011

GAREF PARIS Club scientifique de jeunes de Paris
Site Internet : www.garef.com