



Grosse activité pendant les vacances d'été aux "GAREF"s

Au **GAREF AEROSPATIAL**, après **juillet**, consacré à l'initiation des plus jeunes, et aux stages, place en **août** aux **étudiants** pour terminer la FH05 dans le cadre du projet PERSEUS^(*) et préparer la campagne de lancement à Biscarosse.

Le **GAREF OCEANOGRAPHIQUE** a, quant à lui, accueilli des stages tout l'été et proposé un **séjour d'étude en méditerranée** en préparation de la prochaine exposition au Palais de la découverte.

^(*) Projet Étudiant de Recherche Spatiale Européen Universitaire et Scientifique du CNES (Centre National d'Etudes Spatiales)



G09K048



G09M115

GAREF AEROSPATIAL

Stages de vacances en juillet : le jeune public conquis !

Le **GAREF AEROSPATIAL** a décidé de réserver ses activités aux plus jeunes pour le début de l'été. Trois **stages ont été organisés** en micro-fusées et en électronique du 1^{er} au 8 juillet dernier au club. Les jeunes participants ont découvert les sciences et techniques par l'intermédiaire de ces ateliers d'une journée complète où les petits passionnés travaillent en équipes et expérimentent de manière ludique.



G09L001 - 019 - 031

En juin, le club avait ouvert ses portes aux jeunes du **centre de loisirs Delambre du 14^{ème}** pour un atelier de construction et le lancement de leurs fusées au **GAREF AEROSPATIAL**.



G09L005 - 024



GAREF OCEANOGRAPHIQUE **Stages marins à Paris**

Afin de proposer des loisirs de **vacances aux enfants restant à Paris** pendant l'été, le **GAREF OCEANOGRAPHIQUE** a organisé pour la première année des stages sur tout l'été (juillet et août). Les jeunes de 6 à 15 ans ont pu devenir l'espace de 2 jours de grands spécialistes de la protection de l'environnement.

Couvrant **l'aquariophilie, le modélisme ou encore l'éducation à l'environnement**, ces stages ont lieu à chaque vacances scolaires dans les locaux du centre.



G09F016

Au total, 9 stages ont été suivis dans le centre d'animation par des **jeunes parisiens** cherchant une alternative aux activités sportives pendant les vacances. A l'issue de ces journées, les enfants, **sensibilisés au développement durable** et à un comportement éco-citoyen, peuvent appliquer chez eux et avec leurs parents ce qu'ils ont appris au **GAREF OCEANOGRAPHIQUE**.



G08S004 – G09F011

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



GAREF AEROSPATIAL
Rencontre Espace Etudiants à Biscarosse

Après avoir consacré le début de l'été à l'initiation des plus jeunes, le **GAREF AEROSPATIAL** a préparé très activement, de mi-juillet à fin août, la dernière campagne de lancement du Centre National d'Etudes Spatiales (CNES cnes.fr).

Les jeunes du GAREF étaient en effet en charge de la réalisation de la fusée hybride FH05, du projet étudiant européen PERSEUS et de son électronique.

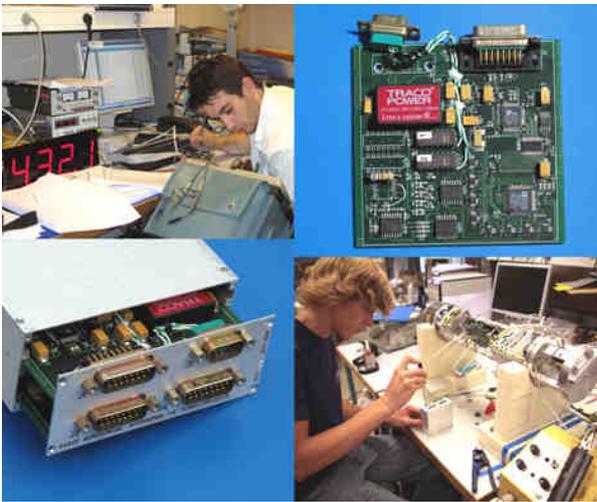


G09N033

La fusée embarquait aussi une centrale inertielle conçue par des élèves Ingénieurs de l'ESIEE (esiee.fr) en stage au CNES et au GAREF.

Pour la première fois accueillie au Centre d'Essais des Landes à Biscarosse (40), cette campagne de lancement, a regroupé du 24 au 31 août dernier, des clubs associatifs et/ou d'écoles d'ingénieurs français et internationaux. Cette année des japonais et des hollandais étaient aussi présents.

Après de longues journées de préparation à Paris où il n'était pas rare de voir les jeunes travailler jusqu'à très tard dans la nuit, l'arrivée à Biscarosse a été l'occasion de présenter les réalisations du club et de rencontrer d'autres équipes dans ce centre d'essais de la DGA du Ministère de la Défense, mis à disposition pour l'occasion.



G09K048 - 025 - 034 - 057

Les cartes électroniques du GAREF des systèmes de télémesure équipant la fusée FH05 ont réussi tous les tests et contrôles mais un incident moteur a empêché la fusée de décoller le jour J.

L'autre fusée du projet, la FH03b (CLES FACIL (Insa de Lyon)) a été lancée avec succès.



G09N131

Ci-dessus: Pierre TREFOURET, Directeur de la Communication Externe, de l'Education et des Affaires Publiques au CNES, avec un groupe du GAREF devant la fusée expérimentale FH05 réalisée en 2009 par le GAREF dans le cadre du projet étudiant Européen PERSEUS.



G09N068

Ci-dessus: Autour des ingénieurs de l'ONERA et du CNES, les jeunes du GAREF lors de la mise sur rampe de la fusée FH05. ONERA: Office National d'Etudes et de Recherches Aéronautiques. onera.fr CNES: Centre National d'Etudes Spatiales cnes.fr



GAREF OCEANOGRAPHIQUE Découvertes marines de Scandola à Port Cros

Un groupe du **GAREF OCEANOGRAPHIQUE** s'est rendu dans deux paradis de la biodiversité : la **réserve de Scandola en Corse** et le **Parc National de Port Cros**. Ce séjour, qui s'est déroulé du 11 au 27 juillet 2009, avait pour but la découverte et l'étude de zones terrestres et marines protégées et des rencontres avec des scientifiques et spécialistes de la protection de ces milieux.



G09M020



G09M180 - 217

Au programme des journées : plongée, randonnées palmées, randonnées terrestre, prises de vues photos et vidéo. Le cas de la grande nacre, un coquillage très pêché par le passé et protégé aujourd'hui en méditerranée a été particulièrement étudié sous l'eau.

Ce séjour donnera lieu à une exposition au Palais de la découverte en mai 2010 sur le thème des associations animales et végétales dans le milieu marin, comme le poisson clown et son anémone.

Cette exposition et l'ensemble des éléments de décor seront réalisés par les usagers du centre dans le cadre de l'activité hebdomadaire **marine'expo**. Ce type d'initiative où chacun participe à son niveau permet aux participants du séjour de partager une expérience unique avec le public du **Palais de la découverte** qui viendra profiter du fruit de leur travail.



G09M162 - 013 - 039

Ci-dessus : Préparation des marqueurs (à gauche) pour la localisation et le suivi des grandes nacres autour de Port Cros. Prises de vues vidéo (à gauche) des espèces de crabes vivant en association à l'intérieur du mollusque.

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