



GAREF AEROSPATIAL – Une rentrée active

Malgré une pluie battante (rentrée pluvieuse, rentrée heureuse !), le GAREF a participé, comme chaque année, au **forum Rentrée 13** regroupant les associations du 13ème arrondissement de Paris le **samedi 12 septembre 2015** boulevard Blanqui. Les représentants du club ont présenté, sur leur stand, une des dernières fusées expérimentales réalisées (SERA 1) et lancée dans le cadre du projet étudiant PERSEUS*.

Mais l'initiation n'était pas en reste car les stages de vacances et les activités pour les plus jeunes ont aussi été au programme de la journée.



G15 – 9429 – 9229 Photos GAREF PARIS

Le temps a découragé quelques parisiens mais pas les élus. Les jeunes du GAREF ont été ravis de pouvoir expliquer leurs projets au grand public, des plus jeunes aux seniors.

En haut à gauche: des membres du GAREF sur le stand, à l'occasion du passage de Jérôme COUMET, Maire du 13ème arrondissement et Johanne KOUASSI, son adjointe en charge de la vie associative, de l'animation locale, de la mémoire et des anciens combattants et (photo de droite) de Anne-Christine LANG, Députée de Paris et Conseillère de Paris déléguée à la petite enfance et à l'innovation citoyenne.

Ci-contre : les jeunes du club expliquant leurs projets et les réalisations dans le cadre du projet PERSEUS au public curieux de découvrir ce genre d'engins technologique au forum associatif.



G15 – 9421- Photos GAREF PARIS



GAREF AEROSPATIAL – Une nouvelle saison pour le projet PERSEUS

Toutes les équipes se remettent au travail après la campagne de juillet dernier qui a donné les orientations et les évolutions à prévoir pour les réalisations **PERSEUS***. Depuis l'origine du projet de la Direction des Lanceurs du **CNES**, le **GAREF** est en charge des systèmes électriques des divers démonstrateurs lancés et une riche collaboration est en place entre le club et les écoles ou universités impliquées.

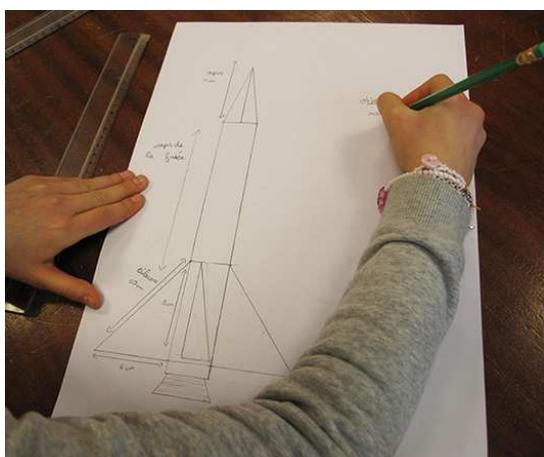
***PERSEUS**: *Projet Étudiant de Recherche Spatiale Européen Universitaire et Scientifique* est un projet de la Direction des Lanceurs du Centre National d'Etudes Spatiales (**CNES**). **GAREF est partenaire du CNES**, en charge notamment des systèmes électriques.



G15 – 7715 Photos GAREF PARIS

GAREF AEROSPATIAL – Les stages d'initiation se développent !

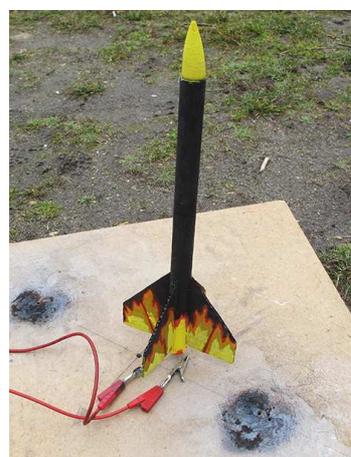
Pour les prochaines vacances de la Toussaint, les stages du GAREF se renouvellent avec un stage micro-fusée ouvert aux plus jeunes (à partir de 8 ans) et un **stage « Arduino » pour les 14-18 ans** pour une **initiation à la programmation** qui comprend l'utilisation d'un " **servo moteur** ", un boîtier intelligent qui réalise les tâches codées par les participants. Une expérience passionnante qui associe l'électronique, l'informatique et la mécanique.



G15 – 7609 - 7718 - Photos GAREF PARIS

Ci-dessus (en haut) : un groupe de jeunes après la réalisation de leur fusée et quelques minutes avant le lancement.

A gauche et à droite : le stage microfusée de l'idée par un dessin technique à l'échelle 1 à la réalisation concrète d'une fusée miniature mais comportant de nombreux éléments issus des fusées expérimentales.



Le prochain stage robotique pour les 14-18 ans permettra aux jeunes de manipuler un **Bras Robotique**, de découvrir le système et le logiciel Arduino, d'apprendre à utiliser la plaque d'essai et à faire des montages sans fil, de découvrir le fonctionnement d'un **servo-moteur** et de s'initier au **codage sur Arduino**.

La saison 2015-2016 en quelques dates :

- Samedi 19 septembre 2015: poursuite des activités régulière et des projets étudiants.
- Vacances de la Toussaint : stages d'initiation pour les 8-13 ans (microfusée) et les 14-18 ans (Arduino)
- Décembre 2015 : premier tests pour les réalisations PERSEUS et la fusée SERA 2
- Du 28 au 30 janvier 2016: séminaire PERSEUS à Universcience avec le CNES
- Vacances de février : stages électroniques et programmation
- Mars – avril : rencontre des autres étudiants impliqués dans la réalisation de fusées expérimentales, revues d'aptitude au vol etc.
- 23 au 30 avril 2016: Campagne de lancement de la fusée SERA 2 à Kiruna(Suède)
- Vacances de Printemps : stages d'initiation pour les 8-18 ans
- 2016 lancement de la fusée ARES EOLE (prévue à Kourou ou Ile d'Andoya (Norvège))
- Mai-Juin : préparation de la campagne nationale de lancement
- Juillet : Campagne C'SPACE pilotée par le CNES
- et bien d'autres évènements ...

GAREF PARIS Club scientifique de jeunes de Paris - Site Internet : 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 Émile 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