

Stages de vacances



Stages « Micro-fusées » (8-15 ans)

Réalisation d'une micro-fusée, de l'assemblage au lancement à l'issue du stage (une journée).



Stages « Robotique » (10-15 ans)

Initiation à la programmation sous ARDUINO (ou comment manipuler un bras robotique).



Stages « Électronique » (10-15 ans)

Initiation à l'électronique et aux applications courantes. Un montage utile est réalisé et gardé par chaque participant.

Animations scientifiques



Participation aux **événements** annuels tels que Fête de la Science, Place aux Jeunes, forums associatifs...

Accueil de groupes

scolaires et présentation du projet PERSEUS pour les lycées et écoles (sur demande).



Ateliers scientifiques dans les domaines du solaire, de l'électronique et des technologies spatiales.

Projet étudiant

PERSEUS
Projet
Étudiant de
Recherche
Spatiale
Européen
Universitaire et
Scientifique

Coordonné par le **cnés**



SERA3 avril 2017 KIRUNA



Le projet PERSEUS est une initiative de la Direction des Lanceurs du **Centre National d'Études Spatiales** (CNES) qui vise à la conception d'un **nanolanceur de satellite** par des universitaires et des jeunes de clubs scientifiques. Domaines concernés : mesures et télécommunications, matériaux, propulsion, etc.

En 2018-2019, réalisation de 1 fusée qui sera lancée à Kiruna (Suède).



Comment y participer ?

Les étudiants issus d'**universités**, **écoles d'ingénieurs**, **IUT**, **lycées techniques**... peuvent participer au projet PERSEUS, soit de manière **individuelle** en s'impliquant au sein d'une équipe au GAREF AEROSPATIAL, soit dans le cadre de leur **curseus scolaire** sous la forme d'un stage conventionné.

Contact : www.garef.com et www.perseus.fr



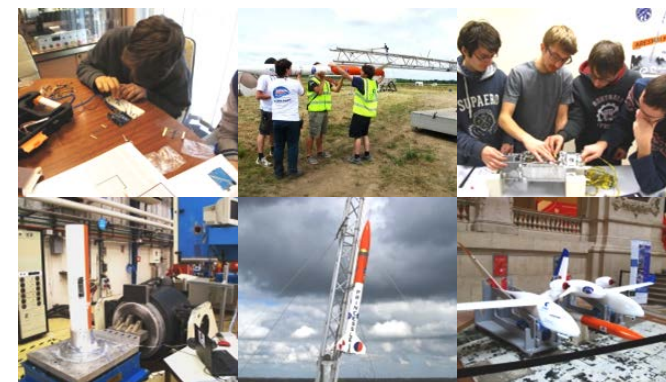
GAREF AEROSPATIAL

Club scientifique de jeunes de Paris

GAREF PARIS,

une ambition pour les jeunes, pour tous les jeunes !

Programme d'activités 2018-2019



Loisirs scientifiques et techniques pour les jeunes (8-15 ans et 15-25 ans)

MAIRIE DE PARIS

MAIRIE DU TREIZIÈME
PARTENAIRE

cnés
CENTRE NATIONAL
D'ÉTUDES SPATIALES

Activités régulières

15-25 ans
Samedi 14h-18h



Ballon sonde

Réalisation d'une nacelle comportant des équipements électroniques, optiques et mécaniques devant être emportés par un ballon stratosphérique.



Lancement du ballon et réalisation de prises de vues des territoires survolés à l'aide d'une caméra embarquée et reliée à un ensemble d'équipements électroniques.

Fusée expérimentale

Participation au projet étudiant PERSEUS. Réalisation, de la mécanique à l'électronique, d'une fusée expérimentale en fibre de carbone capable



de prendre des mesures de pression, de température, de rotation et d'accélération grâce à des capteurs internes. Lancement de la fusée expérimentale avec l'enregistrement et la transmission en temps réel des données et de la vidéo embarquée.



Électronique et mécanique

Apprendre à réaliser des circuits électroniques utilisés dans diverses expériences, la mise en œuvre de capteurs de mesures et d'une vidéo embarquée, transmise en temps réel.



Réalisation de pièces à base de différents matériaux (alliages d'aluminium, acier, fibre de carbone, nylon, etc.) et selon différentes techniques (moulages, impression 3D...).

Informatique et CAO

Découvrir de nouveaux outils informatiques et apprendre à mettre au point des logiciels, sur microprocesseurs et pour l'électronique temps réel.



Conception assistée par ordinateur (3D, routage de cartes électroniques...). Programmation sur PC pour l'acquisition et le traitement de données.



GAREF AEROSPATIAL
Club scientifique de jeunes de Paris
6 rue Émile Levassor, 75013 Paris

Accès

- Métro : ligne 7, station « Porte d'Ivry »
- Bus : lignes 27, 83, 132, 183
- Tramway : ligne T3a, station « Porte d'Ivry »
- Vélib' : stations n° 13041 et 13117



www.garef.com

aero.contact@garef.com
01 45 82 11 99

Tarifs & Inscriptions

- Activités régulières : 400 €/an dégressif
- Stages 8-15 ans et 10-15 ans : 35 € par stage de 2 jours
- Simple adhésion annuelle à l'association : 20 €
- Accueil de groupes scolaires et présentations aux établissements publics : se renseigner

GAREF PARIS, association pour le développement scientifique chez les jeunes
Association à but non lucratif (loi du 1^{er} juillet 1901)
Siège social : 6 rue Émile Levassor, 75013 Paris
Agrément du ministère de la Jeunesse et des Sports n° 75JEP05-337

MAIRIE DE PARIS

MAIRIE DU TREIZIÈME
PARTENAIRE

cnes
CENTRE NATIONAL
DES CHARGES AEROSPATIALES