

# Stages de vacances



## Stages micro-fusées (10-15ans)

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



## Stages électronique (10-15ans)

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

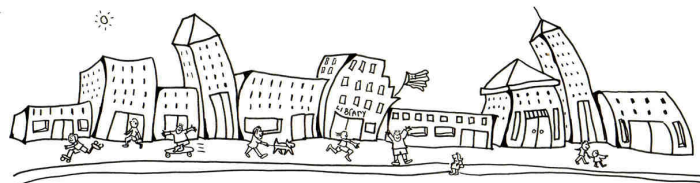
# Animations scientifiques



Participation aux **événements** annuels tels que : Fête de la Science, Science sur Seine, forums associatifs, fête de la jeunesse...

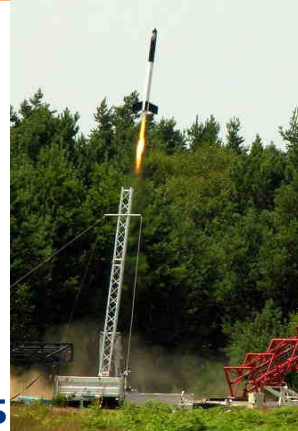
**Accueil de scolaires** et présentations sur le projet Perséus pour les lycées et écoles sur demande.

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

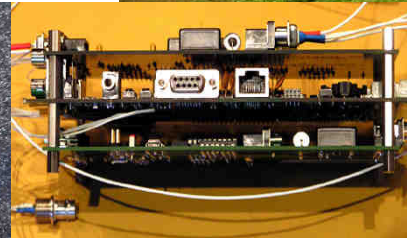
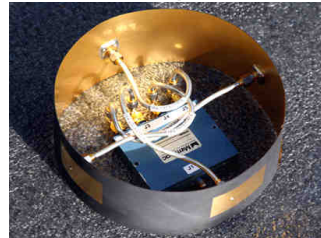


# Projet étudiants

**PERSEUS**  
Projet  
Etudiant de  
Recherche  
Spatiale  
Européen  
Universitaire et  
Scientifique



Coordonné par le **cnnes**



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



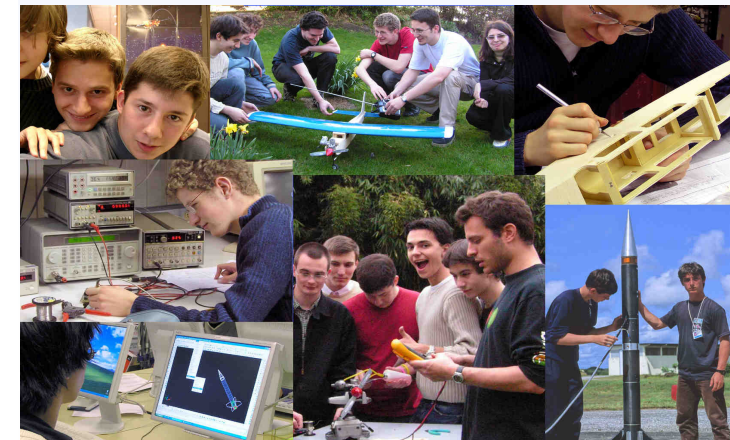
## Comment y participer ?

Les étudiants issus de diverses **universités, écoles d'ingénieurs, IUT, lycées techniques**, etc, peuvent participer au projet Perséus soit de manière **individuelle** en s'impliquant au sein d'une équipe au GAREF AEROSPATIAL, soit dans le cadre de leur **cursus scolaire** sous la forme d'un stage chez un des partenaires ou d'un projet annuel avec un professeur ou un chercheur.



**GAREF AEROSPATIAL**  
Club scientifique de jeunes de Paris

# Programme d'activités



# Sciences et Techniques pour les 15-25 ans

# Activités régulières



## Ballon sonde

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



Lancements, prises de vues des territoires survolés à partir d'une caméra embarquée, et reliée à un ensemble d'équipements électroniques.

**15-25 ans**  
**Samedi 14h – 18h**

## Fusée expérimentale

Réalisation de la mécanique à l'électronique d'une fusée expérimentales en fibre de carbone capable de faire des mesures pression, de température, de giration et d'accélération grâce à des capteurs interne.



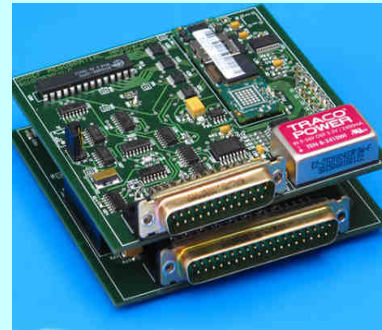
Lancement et récupération de données en temps réel (projet PSONEF sur 2 ans). Participation au projet étudiant PERSEUS.

**15-25 ans**  
**Samedi 14h – 18h**



## Électronique et mécanique

Apprendre à réaliser des circuits électroniques utilisables dans de nombreuses expériences et la mise en œuvre de capteurs de mesures.



Réalisation de pièces en de multiples matériaux (alliages d'aluminium, acier, fibre de carbone, nylon, moulages, etc) et conception ainsi les différents éléments des projets.

**15-25 ans**  
**Samedi 14h – 18h**

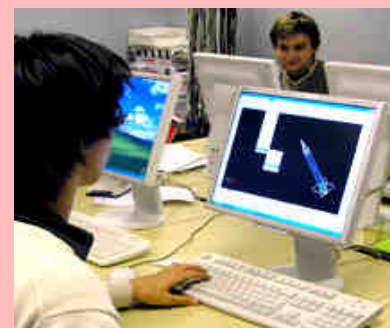
## Informatique et CAO

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



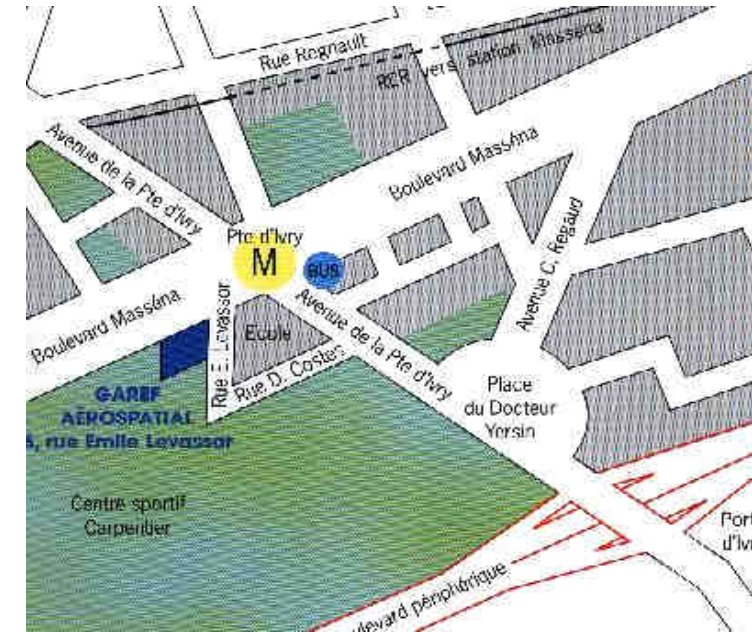
Conception assistée sur ordinateur. Programmation sur PC pour l'acquisition et le traitement de données.

**15-25 ans**  
**Samedi 14h – 18h**



## Moyens d'accès :

- GAREF AEROSPATIAL, club scientifique de jeunes de Paris 6, rue Émile Levassor – 75013 Paris
- Métro : Porte d'Ivry (ligne 7)
- Bus n° 83, PC 2, tramway porte d'Ivry



Site internet :

**[www.garef.com](http://www.garef.com)**

Courriel : [aero.contact@garef.com](mailto:aero.contact@garef.com)

## Tarifs et inscription

Activités régulières : 280 euros / an dégressif  
Stages 10-15 ans : 20 euros par stage d'une journée.  
Accueil de groupes scolaires et présentations aux établissements publics : gratuit sur réservation  
Séjours : se renseigner

GAREF PARIS, association pour le développement scientifique chez les jeunes  
Association sans but lucratif (Loi de 1901)  
Siège : 6, rue Émile Levassor – 75013 Paris –  
Agrément Ministère Jeunesse & Sports n°75JEP05-337

MAIRIE DE PARIS

MAIRIE DU TREIZIÈME  
PARTENAIRE

