



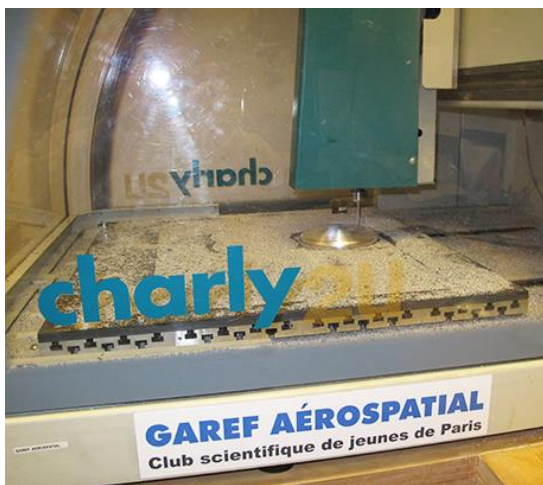
GAREF INFOS n° 87 - Février 2020

Les projets en cours

Le **GAREF PARIS**, à travers ses équipes de jeunes et ses partenariats, est impliqué dans plusieurs projets qui se concrétiseront l'été 2020.

Un ballon-sonde stratosphérique, "**Horus 10**", dont la nacelle embarquera un capteur destiné à mesurer la concentration en ozone de l'air afin de déterminer l'altitude du ballon, a débuté. Il est réalisé en collaboration avec le lycée parisien Pierre-Gilles de Gennes (13^e arr.) dans le cadre des Olympiades de Sciences de l'Ingénieur.

Ci-dessous : la fraiseuse numérique en cours d'usinage d'une pièce mécanique, conçue en CAO.



G20 - 7733 - Photo GAREF PARIS

Fin d'année gastronomique

Au **GAREF**, on sait faire de l'électronique aérospatiale, mais pas que ! Pour preuve, cette préparation de brunoise d'échalotes réalisée pour le traditionnel repas de fin d'année. Ou encore cette maîtrise de l'aligot...



G20 - 2631 - Photo GAREF PARIS

Ci-dessus : les jeunes étudiants au GAREF travaillant sur le projet "Maât" pour la réalisation d'un système motorisé de stabilisation.

Le GAREF apporte par ailleurs cette année son soutien à un second ballon-sonde stratosphérique, "**Maât**", réalisé par trois étudiants en classe préparatoire au lycée Henri-Loritz de Nancy dans le cadre de leur TIPE (travail d'initiative personnelle encadré). Ce ballon comportera un système innovant de stabilisation de la nacelle pour des prises de vues stables.

Ces deux ballons seront lâchés en juillet lors de l'édition 2020 de la campagne nationale de lancement C'Space, qui se tiendra pour la 6^e année consécutive au camp militaire de Ger, à proximité de Tarbes. Un lâcher pourra aussi avoir lieu depuis le pic du Midi de Bigorre en fonction des contraintes de trajectographie.



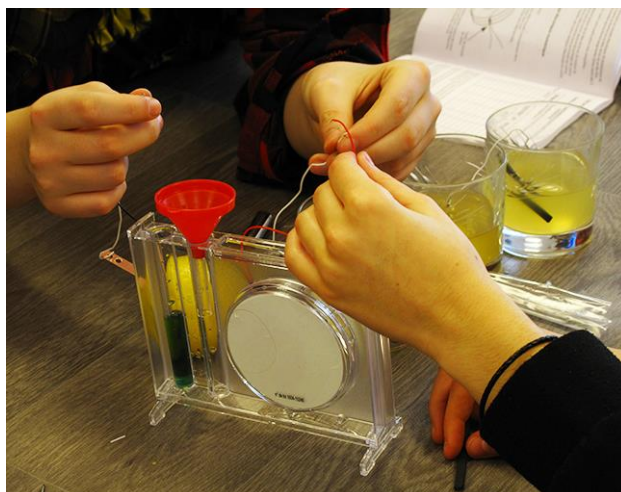
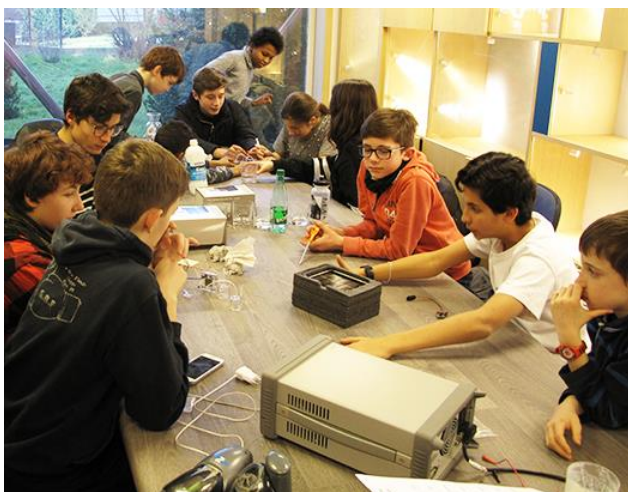
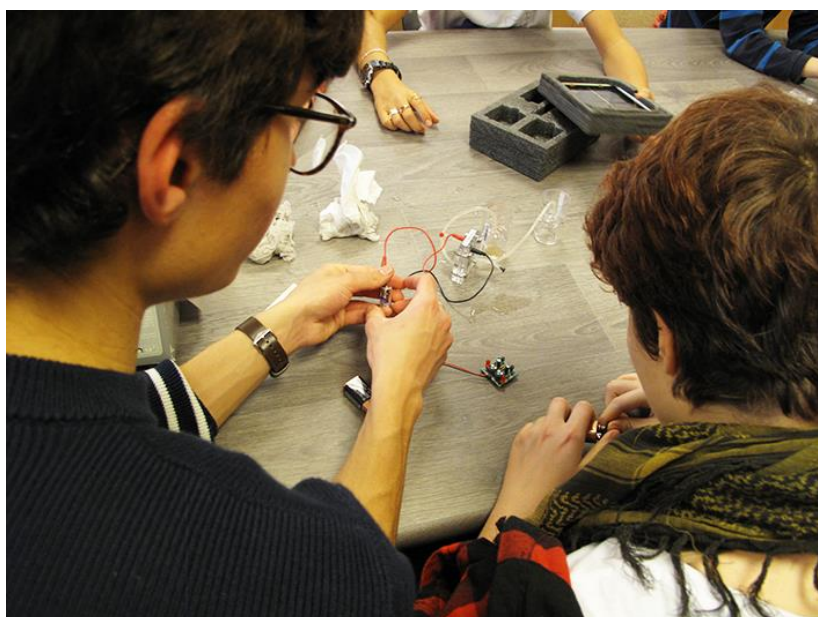
G20 - 77959 - Photo GAREF PARIS

**GAREF INFOS n° 87 - Février 2020****Des stages d'initiation sur les nouvelles énergies**

Les vacances d'hiver ont accueilli en février un nouvel animateur, Matthis, pour un stage dédié aux nouvelles énergies.

Les enfants entre 8 et 15 ans ont découvert et expérimenté des véhicules à hydrogène.

De quoi mieux comprendre les pistes technologiques qui vont s'ouvrir dans les années qui viennent, et apprendre en s'amusant !



G20 - 7811 - 7805 - 26488 - Photos GAREF PARIS

En haut : les jeunes réalisent, au cours du stage « nouvelles énergies », l'expérience de production d'hydrogène par électrolyse de l'eau.

Ci-dessus à gauche : le groupe de jeunes dans la nouvelle salle de réunion du club. À droite : les jeunes ont redécouvert, par la pratique, le principe de la pile à combustible pour produire de l'énergie électrique à partir d'oxygène et d'hydrogène gazeux.

Agenda des événements à venir

- 6-17 avril 2020 : stages de vacances de printemps pour les 8-15 ans
- 4 juillet 2020 : Fête de la jeunesse du 13^e arrondissement de Paris
- 18-25 juillet 2020 : campagne nationale de lancement *C'Space* au camp de Ger
- 8 août 2020 : participation à la Nuit des étoiles au musée de l'Air et de l'Espace du Bourget

GAREF PARIS, club scientifique de jeunes de Paris - Site Internet : www.garef.com

GAREF PARIS, association pour le développement des loisirs scientifiques chez les jeunes - association à but non lucratif (loi du 1^{er} juillet 1901)

Siège : 6 rue Émile Levassor, 75013 Paris - Tél. : +33 1 45 82 11 99

Agrément "jeunesse et éducation populaire" du ministère de la Jeunesse et des Sports n° 75JEP05-337 - NAF : 94.99Z - SIREN : 311 550 644