



## Activités découvertes

### Campagne de lancement à Sissonne

Les jeunes du GAREF AEROSPATIAL ont participé, fin juillet, à la campagne nationale de lancement organisée par le CNES et Planète Science.

L'ensemble du système électronique de HORUS 2 a été repris et amélioré pour permettre un meilleur recueil des données et la transmission en temps réel au sol des photos prises en vol. La nacelle de 2,5 kg du ballon sonde HORUS 3 contenait, outre des capteurs de température et de pression et un appareil photo numérique, un récepteur GPS ainsi qu'un émetteur balise permettant la récupération de la nacelle grâce à un récepteur goniométrique.



Malheureusement, des problèmes techniques de dernière minute ont empêché le vol de HORUS 3. L'équipe travaille dessus en vue d'un prochain lancement.

### Escale en Polynésie bretonne



Du 13 au 28 juillet, un groupe du GAREF Océanographique s'est rendu dans l'archipel des Glénan.

Ils ont participé à une étude sur la cartographie des laminaires dans le cadre du projet Natura 2000. Ils ont pour cela utilisé un aquamètre, matériel de localisation sous-marin perfectionné.

Ce fût également pour eux l'occasion d'observer la faune et la flore de ces îles bretonnes qu'ils feront découvrir au public parisien à la Cité des Sciences du 14 au 31 octobre prochain lors de la fête de la science.

## Evènement

### Fête du jeu

Le 24 mai, le GAREF Océanographique a profité de la fête du jeu organisée par le conseil de la jeunesse du 14<sup>ème</sup> arrondissement dans le parc Montsouris pour initier de nombreux enfants au monde marin. Ce fût l'occasion de donner un aperçu des nombreuses activités proposées par le GAREF aux 8- 24 ans autour du thème de la mer.



# Sorties

## Toulouse

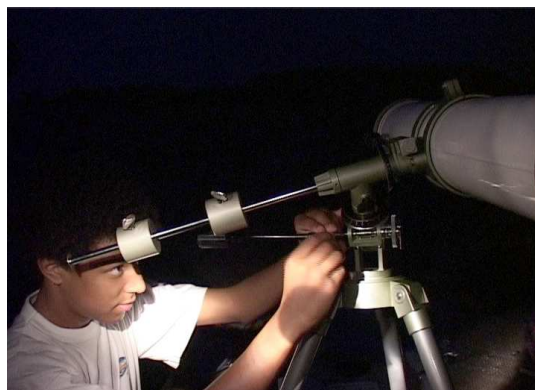
Les 11 et 12 juin derniers, une petite équipe du GAREF AEROSPATIAL s'est rendue à la Cité de l'espace à Toulouse. Ils en ont profité pour se rendre au salon ETTC 2003 afin de rechercher un capteur basse pression et une chaîne de télémessure pour les ballons sonde.

## A la rencontre de Mars

Le 27 août, Mars avait rendez-vous avec la Terre. Jamais depuis plus de 20 000 ans les deux planètes n'avaient été aussi proches.

Une équipe du GAREF AEROSPATIAL a donc décidé de se rendre dans un des lieux d'observation préconisés afin d'observer au plus près la planète rouge. La météo étant mauvaise au Mans, première destination prévue, c'est finalement à Cronat dans la Nièvre que les télescopes ont été installés.

Dans un ciel sans nuages, de belles observations ont pu être faites. En revanche les techniques de prises de vue devront être améliorées afin d'obtenir des images de meilleure qualité lors d'une future observation d'objets du



## A venir

### Fête de la science

Du 14 au 20 octobre le GAREF sera présent à la Cité des Sciences et de l'Industrie.

Le GAREF AEROSPATIAL présentera le ballon HORUS 3 et fera une démonstration de localisation grâce à un système émetteur récepteur goniométrique.

De son côté le GAREF OCEANOGRAPHIQUE fera découvrir aux visiteurs les techniques de l'image sous-marine grâce à de nombreuses expériences et présentera diaporama et films réalisés par les adhérents. Il sera également possible de découvrir une exposition sur le séjour aux Glénan.

### Forum des métiers de la mer

Du 9 au 11 octobre à l'Institut Océanographique, le GAREF OCEANOGRAPHIQUE tiendra un stand dans le cadre du forum des métiers de la mer. Il accueillera un public de passionnés et lui présentera les activités proposées tout au long de l'année ainsi que les séjours et stages organisés durant les vacances scolaires.

### Portes ouvertes

Comme chaque année, des journées portes ouvertes seront organisées en ce début d'année scolaire, l'occasion de permettre au public de découvrir nos locaux, nos activités et nos derniers projets.

Le GAREF OCEANOGRAPHIQUE présentera donc locaux et activités le samedi 27 septembre au moment de la fête des jardins

Le GAREF AEROSPATIAL présentera le centre, les dernières réalisations ainsi que les projets en cours le samedi 15 novembre.

**Site internet : [www.garef.com](http://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 : +33 145 821 199

Agrément Direction Régionale de la Jeunesse et des Sports : Jeunesse & éducation populaire n°70-770 - NAF : 913 E - GAREF PARIS SIRET : 311 550 000



**GAREF PARIS**  
Club scientifique de jeunes

GAREF INFO N°4