

Mercredi 26 août 2009 – n°3

Edito

Nous voilà en plein milieu du C'Space. Les minifusées et les CanSat ont défié hier les conditions météo. Aujourd'hui, nous attendons les performances des projets Perseus, les résultats des expériences CanSat et le rendez-vous dorénavant quotidien des goûters de l'espace. Encore un programme riche et passionnant qui vous attend sous le soleil espéré de Biscarosse.

Aline, Ando, Pauline et Sayda

L'image du jour

Les nouveaux modèles de fusées, avec bras incorporés !



Les chiffres du jour

3 fusées spéciales cet après-midi : Minotaure, la Bi-étage et Phoénix

2 fusées à propulsion hybride du projet Perseus à lancer ce matin : FH05 et FH03b

1 interview avec Mécatronix sur Radio Horizon
Prêt pour le décompte final ?

Phrase applaudie par tous

« La navette de lancement va partir »

Virginie, la tête dans les étoiles à 8h30

A ne pas manquer aujourd'hui

9h - 13h30 : Lancement des fusées hybrides Perseus

10h - 13h30 : Présentation des résultats de la compétition CanSat et remise des prix (salle de conférence)

14h30 - 19h : Lancement des projets spéciaux de fusées expérimentales

16h - 17h : Goûter de l'espace

La définition du jour

Interopérabilité : terme militaire qui désigne la capacité d'un matériel à fonctionner avec d'autres systèmes de différentes armées voire de différentes nations. Il pourrait s'appliquer à l'intégration d'un moteur dans une fusée aux standards japonais.

CanSat sur C'Space

La première partie du concours CanSat a débuté aujourd'hui. Trois équipes sont en compétition pour cette première édition sur le sol français : Budstar, l'équipe toulousaine, le club lyonnais du Cles Facil avec le Cansat Eole et le groupe norvégien CanCam, qui a fait le voyage spécialement.



Les clubs devaient d'une part choisir une mission parmi 4 imposées et d'autre part proposer une mission libre. Les missions obligatoires cette année étaient le sondage atmosphérique (mesure de la température et l'altitude), le sondage tellurique (mesure de la résistivité électrique de la terre), la transmission de photos ou la reconstitution de la trajectoire du CanSat sans GPS. Tous les clubs ont choisi la première mission. Les clubs Budstar et Cles Facil ont proposé la même mission libre qui consiste à atteindre une cible prédéfinie. C'est une mission classique connue sous le terme « come back » venue des concours proposés au Japon et aux Etats-Unis. Elle a été peu réussie puisque les Cansat Eole et Budstar ont atterri à 57 m et 250 m de la cible respectivement. L'objectif du Cles Facil est de réutiliser le Cansat dans leur fusée expérimentale Padmé en cours de qualification.

Le Cansat de l'équipe Cancam a fait son effet lors du compte à rebours scandé en norvégien par le public Franco-Japonais (Merci à la chef de projet de nous avoir fait répété) . En norvégien dans le texte, ça donne : « Ti , Ni , Àtte, Sju, Seks, Fem, Fire, Tre, To, En, Null » . La mission spéciale du Cancam est de capturer des images et de les traiter pour en déduire les dimensions des objets au sol.

La suite demain, avec les résultats des expériences et la remise des prix !

Exploration spatiale

Projet CanSat Budstar :
rencontre avec Boris,
Suk-Kee et Antoine



Comment vous est venue l'idée de participer au concours CanSat ?

Nous étions déjà copains à l'ENSICA de Toulouse. C'est Boris qui a eu l'idée de participer à un projet aérospatial. En cherchant sur Internet, nous avons trouvé le concours CanSat.

Depuis combien de temps travaillez-vous sur ce projet ?

On a commencé à y travailler réellement depuis février.

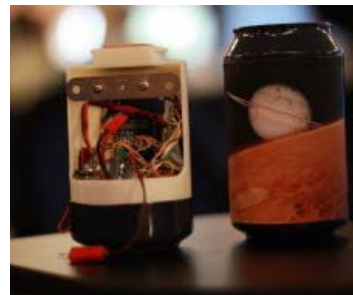
Vous ne faites pas partie d'un club, avez-vous reçu de l'aide pour ce projet ?

Pour la voile qui permet de ralentir la chute du Cansat, nous avons pris contact avec un professionnel qui travaille sur les modèles réduits de parapentes afin de créer une voile souple, facile à construire et rapide à s'ouvrir lors du largage.

Quelles sont les missions de votre CanSat ?

Les deux vraies missions sont le sondage atmosphérique et le « Come Back ». Il s'agit pour la première de mesurer la température et la pression lors de la chute du Cansat. Comme troisième mission, nous nous sommes donnés pour objectif de modéliser la trajectoire du Cansat sans utiliser de GPS mais à l'aide d'une centrale inertielle.

Merci et bonne chance pour le concours !



La campagne de minifusées

La campagne de minifusées a commencé timidement lundi après-midi car une seule fusée a été qualifiée à temps pour être lancée. La minifusée Delta-1 du Cles Facil a fait un beau vol nominal en déployant son aile... delta.



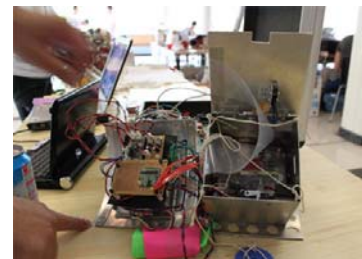
Mardi, beaucoup plus de projets au programme mais un ciel beaucoup moins clément. De bon matin, un certain membre historique d'Eurêka Plus a foulé le sol de l'aire de lancement quelques instants avant d'être rapatrié d'urgence par les pompiers au son du pin-pon. A noter donc pour tous ceux qui n'ont pas encore découvert les lieux hostiles qu'il faut se méfier des taons, des ronces mais également des pieds tranchants des barrières Vauban. Cet incident n'a pas empêché les membres du club de lancer leurs 3 projets. La pluie battante dès 10 h menaçant de tourner à l'orage n'a pas impressionné l'équipe de lancement qui a réussi à lancer les 5 minifusées qualifiées pour la matinée. L'après-midi, la navette du CELM a débarqué sur l'aire une trentaine de Bordelais. Les collégiens membres de l'AJSEP ont mis en oeuvre 2 minifusées. Entre ces lancements, leurs familles ont pu découvrir les joies de la fusée à eau grâce à notre équipe bénévole d'animation. C'est dans cette bonne ambiance que l'Eso a clôturé la campagne avec son projet Ice Stick, permettant de faire pencher la balance vers une majorité de vols nominaux : 5 contre 4 balistiques.

Contact name : Tsuyoshi YAMASHITA. E-mail : loptrjp@yahoo.co.jp. Home page : <http://uckrocket.web.fc2.com>

Jet Lag



Our team is made in Osaka, JAPAN. Members are almost university students, and many foreign students take part in our team (Nepalese, Thai, Vietnamese, Chinese, Korean etc.). We are very international team. Our rocket name is "GASPARD".



Two satellites are mounted in the rockets. The size is 12cm³. One of them will try to fly back to the launching point using a parafoil. Rocket itself has "Accelerate" "Velocity" "Gyro" sensors, "GPS", and of course "video camera". Our rocket can check speed, acceleration, attitude. We changed the circuit design to get the data more easily, and improved the mechanic ejection for satellite. This is our fourth participation to the campaign. However, we didn't get any data because we couldn't find the rocket. We improve rockets and they become better and better every year. This year, we install GPS in the rocket, and we try to get its landing point.

Our goal is launching a rocket of course, but it is a great success that we cooperate to design a rocket and do our best till the launching.

Devinettes

- 1- Pourquoi les mouches plates sont-elles plates ?
- 2- D'où vient l'accent de Sayda ?
- 3- Qui est-ce ?



Les mots cachés

Eureka Plus, Cles Facil, Eso, Aero Ipsa, Cancam, Louis Lumière, Octave, Troll, Meca, STS, Garef, Sat, Can, Delta, Mess, Cnes, CELM, Planète Sciences, Space + le mot du jour !

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | N | E | S | C | N | A | C | M | E |
| E | U | R | E | K | A | P | L | U | S |
| L | O | U | I | S | L | N | E | A | O |
| M | E | S | S | A | A | I | S | T | S |
| E | O | N | N | T | I | T | F | L | C |
| C | C | E | O | O | R | E | A | E | I |
| A | T | N | R | F | R | U | C | D | E |
| E | A | C | D | A | S | P | I | L | N |
| C | V | A | G | A | S | O | L | E | C |
| E | E | M | T | S | R | S | A | T | E |
| T | A | S | A | T | E | C | A | P | S |

Souvenir, souvenir...

Anecdote d'une campagne de lancement des années 90

En route pour le festival de l'espace qui se déroulait à Bourges, un club très confiant décida de s'arrêter et prendre quelques bouteilles de champagne pour fêter leur prochain vol nominal. Ils posèrent les bouteilles dans le coffre là où il restait encore un peu de place. La loi de Murphy aidant, les bouteilles répandirent leur précieux liquide sur la malheureuse fusée... En arrivant, l'équipe découvrit les dégâts et malgré une semaine d'acharnement, le projet ne put jamais être qualifié. Ils durent repartir sans avoir lancé leur fusée. Toutefois, ils vérifièrent un vieux dicton : Il ne faut pas vendre la peau de l'ours avant de l'avoir tué !

Romain Boré

Petites annonces

La fin du C'Space, c'est pas pour tout de suite mais on y pense quand même. Les personnes qui ont des places dans leur véhicule, merci de vous faire connaître auprès de ceux qui recherchent un covoiturage en remplissant l'affiche à la buvette.

Petit lexique norvégien

Salut. HEI

Bonjour. GOD DAG

Bonsoir. GOD KVELD

Enchanté. HYGSELIG

Merci. TAKK

Je vous en prie. BARE HYGSELIG

Défi du jour

Prendre sa douche le matin ou le soir sans réveiller les autres personnes qui dorment dans la même chambre.