« Résultats du neuvième exercice »

17 équipes représentant 66 étudiants étaient en compétition pour ce neuvième exercice du Défi Aérospatial Etudiant. Les rapports, remis le 11 mai 2015, ont été évalués le 27 mai 2015 par le Comité de Pilotage du Défi composé des partenaires et des experts associés. A l'issue de cette évaluation, les prix ont récompensé les équipes suivantes :

- Le ***Prix Airbus Group*** a été remis à l'équipe Team EPFL (EPFL – Lausanne - Suisse) pour ses travaux de dimensionnement du système de propulsion réutilisable du VSH ;

- Le ***Prix Dassault Aviation*** a été remis à l'équipe Ensicalarium (ISAE Ensica – Toulouse) pour ses travaux de définition détaillée d'un système d'embarquement pour le VSH ;

- Le ***Prix SAFRAN*** a été remis à l'équipe ISAErmes (ISAE Ensica – Toulouse) pour son étude d'un dispositif de propulsion à lévitation électromagnétique catapultant un VSH à statoréacteur ;
- Le ***Prix THALES*** a été remis à l'équipe AM WP4 (ENSAM – Châlons-en-Champagne) pour son étude de contrôle de la trajectoire au moyen d'actionneurs innovants.

La meilleure présentation a été récompensée par le ***Prix Spécial de la Journée Suborbitale*** . Le récipiendaire est l'équipe DAST2015 (IDEST - Sceaux) pour ses travaux portant en particulier sur la qualification juridique des membres d'équipage et des passagers.

Enfin, le ***Grand Prix ESA*** a été attribué à l'équipe Medicosmos (ISAE SupAéro & UT3 Paul Sabatier – Toulouse) pour son étude très complète sur la sélection, le suivi et l'entraînement des passagers du VSH du point de vue médical. L'équipe participera au symposium ELGRA 2015 (European Low Gravity Research Association) fin septembre à Corfou (Grèce).

La cérémonie de remise des prix s'est tenue le 3 juin 2015 au Musée de l'Air et de l'Espace à l'occasion de la huitième « Journée Suborbitale ». Ce séminaire a permis aux équipes de présenter leurs travaux aux autres étudiants, aux partenaires et aux représentants des écoles.

Le 19 juin 2015, une cérémonie spéciale de récompenses pour les équipes gagnantes a été organisée par l'ESA à l'occasion du 51ème Salon du Bourget. Cet évènement a conclu le neuvième exercice du Défi Aérospatial Etudiant.

Programme et travaux 2014 - 2015

L'équipe Medicosmos, récipiendaire du Grand Prix de l'ESA, a présenté un poster résumant leur étude lors du symposium de l'ELGRA. Voici leur témoignage :

Equipe Medicosmos : Au cours du symposium de l'ELGRA, nous avons pu rencontrer de nombreuses personnes, dont certaines nous ont dit que l'ELGRA leur avait permis de bâtir leur carrière. En ce qui nous concerne, ces quelques jours passés à Corfou ont peut-être permis d'orienter la nôtre, si bien que certains d'entre nous souhaiteraient sérieusement se lancer dans la recherche. Par ailleurs, l'équipe toute entière est à présent très motivée pour faire voler une expérience sur vols paraboliques. Nous ne comptons pas nous arrêter en si bonne voie !

Jérémy Rabineau : Je suis ravi d'avoir pu participer au Défi Aérospatial Etudiant, car il apporte une touche nouvelle à ma formation d'ingénieur en aérospatial. Je conçois cela comme ma première expérience dans le domaine des vols habités et de leurs aspects médicaux, vers lequel je souhaiterais orienter ma carrière. Ce fut une grande opportunité de gagner le Grand Prix de l'ESA, car en plus de participer à la Journée Suborbitale, nous avons pu être invités au Salon du Bourget, puis au symposium de l'ELGRA. Au cours de chacun de ces trois événements, j'ai rencontré des personnes (tant étudiants que scientifiques) passionnantes que j'aimerais remercier, car ils m'ont conforté dans mes choix de carrière.

Willy Bonneuil : Le Défi Aérospatial Etudiant m'a permis de réaliser un travail d'envergure dans

un domaine qui m'intéresse particulièrement : les aspects médicaux du vol spatial. Gagner le Grand Prix ESA nous a donné de nombreuses perspectives nouvelles ; à travers les acteurs majeurs de l'industrie et de la politique spatiales que nous avons rencontrés au salon du Bourget, puis à travers les scientifiques et les étudiants à qui nous avons présenté notre poster au symposium de l'ELGRA. Les échanges avec eux ont été enrichissants et pourraient conduire à l'approfondissement de notre travail…

Tristan Cosculluela : Quelques lignes pour tirer le rideau sur cette expérience, c'est peu pour dire le plaisir que nous avons pris à travailler ensemble sur ce projet. Nous évoquions rêveurs l'éventualité de la victoire finale mais ce fut une immense surprise de recevoir le grand prix ESA. Pour moi qui ne connaissais pas grand-chose à l'univers de la recherche spatiale, ce fut une découverte très enrichissante. Le congrès de l'ELGRA, en plus de se tenir dans un cadre exceptionnel auprès de personnes remarquables, nous a permis de côtoyer le monde scientifique à proprement parler et de faire un premier travail de présentation face à un public averti. Ce séjour restera dans ma mémoire pour longtemps, à moins d'être un jour supplanté, qui sait, par un vol suborbital, médicalement encadré bien entendu...

Natacha Benmesbah : Participer au Défi Aérospatial Étudiant, remporter le Grand Prix ESA et enfin assister au Salon du Bourget puis au Congrès de l'ELGRA sont des expériences que peu d'étudiants en médecine ont vécues. Etre membre de l'Équipe Medicosmos fut a posteriori une grande opportunité. En effet, Medicosmos ce sont des échanges, des débats et surtout la rencontre d'étudiants issus de filières différentes pour mener un projet commun. J'ai ainsi pu rencontrer des personnes talentueuses dans différents domaines mais toutes passionnées par une chose : l'espace.