

Radio Club Cappellois

Albert Einstein dans l'espace

Le samedi 15 juin, notre association a participé à la retransmission de l'arrimage d'un vaisseau cargo européen, sur la station spatiale internationale.

C'est à la suite d'une demande de M. Jérôme Cérotti, le directeur du Palais de l'Univers et des Sciences, que nous avons effectué cet appui logistique. Ce soutien consistait à installer une parabole et un récepteur satellite, accordés sur une fréquence précise, afin de relayer, sur les écrans de la coupole panoramique du P.L.U.S., cet assemblage. 115 personnes ont assisté, en direct, à cette projection et à la conférence technique.



Le 5 juin, le quatrième et avant dernier vaisseau européen de ravitaillement, de la station spatiale internationale, a rejoint l'espace. Ce cargo, de plus de 20 tonnes, a été mis en orbite, depuis la Guyane, par une fusée Ariane 5. Baptisée Albert Einstein, en hommage au père des théories sur la relativité générale, découverte en 1915, ce véhicule de transfert automatique, ATV-4 (de l'anglais «Automated Transfer Vehicle»), est un programme de l'Agence Spatiale Européenne (ESA), et d'autres partenaires.

Le contrôle est dirigé par les équipes du Centre National d'Études Spatiales (CNES), sous la supervision de l'ESA, et des centres de contrôle d'Houston et de Moscou. La principale mission de l'ATV-4 est de ravitailler la station spatiale internationale et les astronautes en nourritures, vêtements, matériels et combustibles. Il contribue également au maintien de l'efficacité opérationnelle de la station spatiale.

Après quelques jours en orbite, le transporteur spatial arrive en vue de la station. L'approche initiale lance le début du compte à rebours. La procédure d'arrimage, qui est automatique, s'effectue

en douceur à une vitesse de quelques centimètres par seconde. Alors que les deux vaisseaux sont approximativement à 400 km d'altitude, et qu'ils filent à une vitesse orbitale de 27 620 km par heure. La vitesse maxi de l'ISS est de 28 000 km/h. Le dernier vaisseau cargo, l'ATV-5, de l'ESA, qui sera lancé en 2014, a reçu le nom de l'astronome et cosmologiste belge : Georges Lemaitre. Il a découvert, entre autre, les séries de solutions à l'équation sur la relativité d'Einstein : cette méthode a reçu, plus tard, le nom de théorie du «Big Bang».

Sachez que, en plus de celui de Cappelle la Grande, de nombreux pôles scientifiques ont relayé, avec leurs propres moyens et en direct, la diffusion de cette jonction : Toulouse, Saint-Omer, Rennes, Paris, Vitry sur Seine, Fleurance, Les Angles (Aude), Épinal, Rouhling (Moselle) et Nançay.

Nous tenons à remercier M. Jérôme Cérotti, le directeur et organisateur de cette conférence, mais aussi nos adhérents MM. Daniel Belle, Jean Binot, Claude Wexsteen et Fabrice Goetghebeur, pour leur contribution à cette animation, ainsi que les collaborateurs du P.L.U.S pour leurs aimables accueils.

Si vous souhaitez en savoir davantage sur nos activités, vous pouvez nous contacter au 03 28 25 10 99 ou venir nous rendre visite, le mercredi et le samedi après-midi, au siège de l'association situé dans l'ancienne école Delvallez (citée des Cheminots).