

LE GROUPE REGIONAL ILE DE FRANCE
DE
L'ASSOCIATION AÉRONAUTIQUE ET ASTRONAUTIQUE DE FRANCE
ORGANISE UNE CONFÉRENCE SUR LE THÈME :

Le lancement spatial aéroporté: du concept à la démonstration technologique

par Jean Hermetz & Nicolas Bérend
(ONERA)

Mercredi 19 Novembre 2014 de 18h30 à 19h30

**Mairie du XVe arrondissement (salle des Mariages)
31 rue Péclet – 75015 Paris (M° Vaugirard)**



© OSC



© XCOR



© Laurent Michélet

Entrée gratuite

Inscriptions auprès du Groupe Régional Ile-de-France 3AF :

Email: 3af.idf@gmail.com

Le lancement aéroporté: du concept à la démonstration technologique

par **Jean Hermetz & Nicolas Bérend**
(ONERA)

Mercredi 19 Novembre 2014 de 18h30 à 19h30

**Mairie du XVe arrondissement (salle des Mariages)
31 rue Péclet – 75015 Paris (M° Vaugirard)**

Résumé:

Le lancement aéroporté est un concept particulier de système de lancement spatial qui consiste à utiliser un aéronef pour acheminer puis larguer en altitude un lanceur spatial à propulsion fusée.

Étudié depuis les débuts de l'aéronautique, ce concept ne s'est matérialisé jusqu'ici que sur un seul système de lancement opérationnel, le lanceur américain Pegasus, mais il connaît depuis quelques années un regain d'intérêt, avec de nombreux projets visant en particulier le lancement de petits satellites en orbite basse. L'ONERA, pour sa part, travaille depuis de nombreuses années en collaboration avec le CNES sur un concept de lancement aéroporté nommé L3AR dont l'originalité est d'utiliser un véhicule porteur automatique conçu spécifiquement pour cette mission de lancement spatial. Depuis 2009, l'ONERA travaille également, dans le cadre du projet PERSEUS du CNES, sur le démonstrateur à petite échelle EOLE, conçu pour approfondir l'étude du lancement aéroporté avec des expérimentations en vol au profit du concept L3AR. Co-développé par l'ONERA (maître d'œuvre), et Aviation Design, et financé principalement par le CNES, EOLE a effectué son premier vol fin 2013 et est actuellement en phase de qualification.

Dans sa première partie, la présentation expliquera le positionnement du lancement aéroporté par rapport aux systèmes de lancement classiques (avantages, inconvénients, spécificités), donnera l'historique et l'état de l'art des travaux sur ces concepts, et introduira le concept L3AR (Lancement Assisté par Aéroporteur Automatique Réutilisable).

La deuxième partie de la présentation sera consacrée au démonstrateur EOLE, de sa conception à son plan d'exploitation.

Conférenciers:

Jean Hermetz est chef de projet EOLE et adjoint au Directeur du département « Conception et évaluation des Performances des Systèmes » à l'ONERA.

Nicolas Bérend est expert en systèmes de transport spatial à l'ONERA et chef de projet L3AR.

Entrée gratuite

Inscriptions auprès du Groupe Régional Ile-de-France 3AF :

Email: 3af.idf@gmail.com