

Paris, le 2 octobre 2015  
CP181 - 2015

## Lanceurs réutilisables Coopération entre le CNES et l'ONERA

**Partenaires scientifiques depuis le début de l'activité spatiale française et européenne, le CNES et l'ONERA ont décidé de s'associer pour réaliser en étroite collaboration, l'étude du premier étage d'un lanceur réutilisable et engager des réflexions sur les éléments techniques déterminants comme la récupération, le retour et la maintenance.**

Cette décision fait l'objet d'une lettre d'intention pour une coopération renforcée, signée entre le CNES et l'ONERA, en application de l'accord-cadre du 30 mars 2015. L'étude comporte deux volets : d'une part, une analyse du système de lancement dans la phase de récupération du premier étage et d'autre part, des simulations numériques d'aérodynamique. En ce sens, une phase d'études préliminaires a d'ores et déjà démarré.

L'étude engagée par le CNES et l'ONERA, a pour objectif de proposer des solutions techniques pour rendre un premier étage de lanceur capable d'un retour à sa base de lancement. Les compétences du CNES et de l'ONERA en matière de conception de lanceurs, de véhicules hypersoniques et subsoniques, seront mobilisées pour cette étude. La plateforme logicielle de simulation de référence pour l'énergétique et la propulsion (CEDRE) de l'ONERA, financée en partie par le CNES, sera largement utilisée afin d'évaluer les flux thermiques et les efforts aérodynamiques appliqués sur l'étage lors du retour.

Cette coopération pourrait faire l'objet d'un Programme d'Intérêt Commun entre le CNES et l'ONERA, en application de l'accord-cadre qui lie les deux établissements. L'objectif est de proposer la formalisation de cette coopération dans le courant de l'année 2016.

À cette occasion, Bruno Sainjon, Président-directeur général de l'ONERA a souligné : « Cette initiative, qui verra l'ONERA mettre en œuvre ses compétences pluridisciplinaires au côté du CNES pour contribuer à définir et à évaluer les véhicules et systèmes aérospatiaux du futur, s'inscrit pleinement dans la dynamique de renforcement des liens entre nos deux organismes. »  
De son côté, Jean-Yves Le Gall, Président du CNES, a déclaré : « Dans un contexte de concurrence exacerbée, le CNES et l'ONERA ont décidé de mettre en commun leurs compétences pour envisager la faisabilité de futurs lanceurs réutilisables tirant le meilleur parti de la coopération entre nos deux établissements. »

### Contacts CNES

Pascale Bresson  
Alain Delrieu  
Julien Watelet

Tél. 01 44 76 75 39  
Tél. 01 44 76 74 04  
Tél. 01 44 76 78 37

[pascale.bresson@cnes.fr](mailto:pascale.bresson@cnes.fr)  
[alain.delrieu@cnes.fr](mailto:alain.delrieu@cnes.fr)  
[julien.watelet@cnes.fr](mailto:julien.watelet@cnes.fr)  
[presse.cnes.fr](http://presse.cnes.fr)

### Contacts ONERA

Camille Blossé

Tél. 01 80 38 68 54

[camille.blosse@onera.fr](mailto:camille.blosse@onera.fr)  
[onera.fr/espace-presse](http://onera.fr/espace-presse)