

Communiqué de presse

Toulouse, le 11 novembre 2015

Déflexion d'astéroïdes : une équipe de chercheurs de l'ISAE-SUPAERO contribue à l'étude d'une mission ESA/NASA

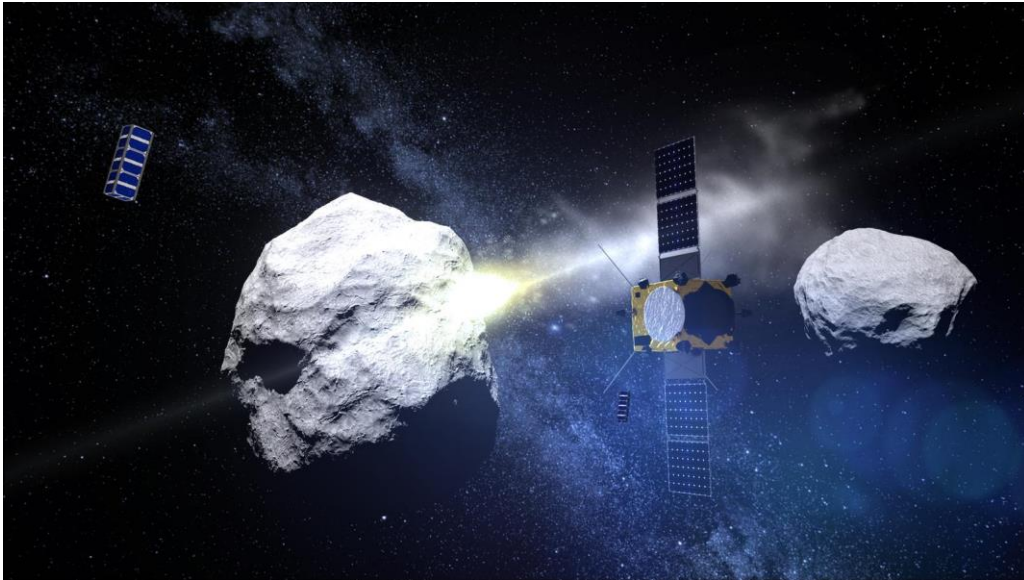
L'ISAE-SUPAERO est présélectionné par l'ESA dans le cadre d'un appel à proposition pour le développement d'un nano-satellite SEIS-Cube, en collaboration avec l'Observatoire Royal de Belgique pour participer à la mission AIDA - Asteroid Impact & Deflection Assessment - projet conjoint entre la NASA et l'ESA.

Cette mission vise à démontrer la capacité d'un vaisseau spatial lancé à pleine vitesse de dévier un petit astéroïde. La déviation serait faible mais permettrait de tester pour la première fois les technologies requises pour modifier la trajectoire d'un astéroïde susceptible d'impacter la Terre. L'analyse de ces données apportera des informations sur la constitution de ces astéroïdes et consolidera les outils de modélisation pour de futures déviations de ces astéroïdes.

L'objectif est de rejoindre et d'étudier un astéroïde binaire grâce à deux sondes, l'une américaine nommée DART et l'autre européenne baptisée AIM - Asteroid Impact Mission. « Les nano-satellites conçus par l'ISAE-SUPAERO seront déployés pour recueillir le maximum d'informations sur la structure et la forme de cet astéroïde » précise Naomi Murdoch, chercheur ISAE-SUPAERO du groupe Systèmes Spatiaux (SSPA), impliquée dans ce projet.

A l'issue d'une étude de 8 mois, l'ESA sélectionnera le concept du nano-satellite pour la mission AIM. « C'est une mission très ambitieuse qui, en utilisant des technologies approuvées aura un coût bien moins élevé que des missions similaires vers l'espace lointain. C'est une opportunité exceptionnelle d'impliquer nos élèves ingénieurs dans un projet excitant, une collaboration internationale de premier ordre », explique David Mimoun, professeur associé à l'ISAE-SUPAERO et co-proposant de l'étude.

En novembre 2016, après cette phase de pré-étude, la décision d'engager cette mission interviendra. Le concept du projet Asteroid Geological Explorer - AGEX – développé par l'Observatoire Royal de Belgique et l'ISAE-SUPAERO avec la participation d'Antwerp Space (Belgique), Asteroid Initiatives LLC (USA) et EMXYS (Espagne) sera alors peut être en course vers le lointain.



Contact presse

Service communication
Virginie Kierzkowska

05 61 33 80 30 / 05 61 33 80 31
communication@isae-supero.fr