

Paris, le 19 avril 2016  
CP072 - 2016

## Prochaine mission de Soyouz au CSG Mise en orbite de Microscope, Sentinel-1B et Fly Your Satellite !

**Le vendredi 22 avril, Soyouz s'élancera depuis le Centre Spatial Guyanais (CSG), port spatial de l'Europe, afin de mettre en orbite Microscope pour le compte du CNES, Sentinel-1B pour le compte de l'Agence spatiale européenne (ESA) et de l'Union européenne et Fly Your Satellite ! pour le compte de l'ESA. Il s'agira du premier lancement de Soyouz au CSG en 2016.**

Pour son 14<sup>ème</sup> lancement au Centre Spatial Guyanais (CSG), le lanceur Soyouz a pour mission la mise en orbite de trois satellites.

Microscope (MICROSatellite à trainée Compensée pour l'Observation du Principe d'Équivalence), satellite scientifique du CNES, permettra de tester pour la première fois dans le vide et dans l'espace, la validité du principe fondateur de la Relativité Générale, l'équivalence entre gravitation et accélération, élaborée par Albert Einstein entre 1907 et 1915. Le défi consiste à atteindre une précision 100 fois meilleure que toutes les expériences réalisées jusqu'à présent sur la Terre, ce qui ouvrirait de nouveaux horizons aux théories de la gravitation. Microscope fera cette expérience dans le vide et dans l'espace, où la chute libre sera beaucoup moins perturbée, tout en durant beaucoup plus longtemps. Ceci permettra d'étudier, pendant plusieurs mois d'affilée, le mouvement relatif de deux corps embarqués à bord du satellite, en mettant à profit son mouvement de chute libre permanente.

Sentinel-1B, satellite d'observation radar de type SAR (Synthetic Aperture Radar), viendra compléter la capacité initiale offerte par Sentinel-1A dans le cadre du programme conjoint de l'ESA et de l'UE, nommé Copernicus. Ensemble, ils répondront de façon exhaustive aux besoins en matière de surveillance radar de l'environnement et en matière de sécurité en photographiant la Terre entière en 6 jours, leurs puissants radars assurant une couverture en temps quasi réel, jour et nuit et par tous les temps, des surfaces continentales et maritimes de l'Europe, du Canada et des régions polaires.

Fly Your Satellite ! est un programme éducatif de l'ESA qui offre aux étudiants universitaires européens l'opportunité d'acquérir une expérience pratique sur l'ambitieux projet de satellite CubeSat. OUTFI-1, de l'Université de Liège en Belgique, est un démonstrateur du protocole de communication D-STAR, E-st@ar-II, de l'école Polytechnique de Turin en Italie, est un démonstrateur d'un système de contrôle d'attitude sur 3 axes, utilisant le champ magnétique terrestre, enfin AAUSAT4, de l'Université de Aalborg au Danemark, est un démonstrateur du système d'identification automatique de navires et du système AOCS (contrôle d'attitude et d'orbite).

**Le lancement en direct dès 22h10, vendredi 22 avril 2016 sur :**

<https://microscope.cnes.fr/>

### Contacts

Pascale Bresson  
Julien Watelet

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

[pascale.bresson@cnes.fr](mailto:pascale.bresson@cnes.fr)  
[julien.watelet@cnes.fr](mailto:julien.watelet@cnes.fr)

[presse.cnes.fr](http://presse.cnes.fr)