

Avril 2019

Actualités en détection optique  
de l'UV à l'IR lointain  
**Louvain-la-Neuve**

Avril 2022

Electromagnetic  
radiation sensors  
**Spacepole d'Uccle**

Mars 2023

Réunion du CA de l'asbl  
**TechnoCampus - Gosselies 3**

Avril 2023

Séminaire laser  
**TechnoCampus  
Gosselies 3**

Mai 2023

Assemblée  
Générale de l'asbl  
**CSL - Liège**

**Septembre  
2023**

Septembre 2023

Formation  
Sécurité laser  
**Technifutur - Seraing**

Novembre 2023

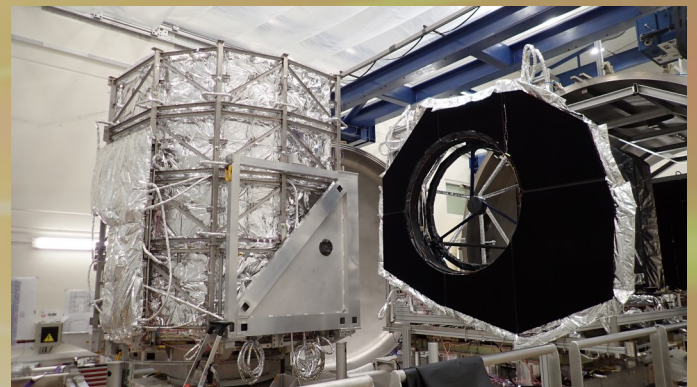
Formations Sécurité laser  
Tout public & Professionnels  
**Gosselies**

Avril 2024

Workshop laser  
**Spacepole d'Uccle**

## Newsletter 3

Ce 1<sup>er</sup> juillet dernier, EUCLID, le tout dernier télescope spatial du programme *Cosmic Vision* de l'ESA, était lancé à bord d'une fusée Falcon 9 de Space X depuis le Cap Canaveral. Moins d'un mois plus tard, il transmettait déjà ses premières images depuis le deuxième point de Lagrange à 1,5 million de kilomètres de la Terre où il y séjournera pour une ambitieuse mission de 6 ans ayant pour objectif de mettre à jour l'origine de la matière noire et de l'énergie noire. Pour ce faire, EUCLID cartographiera près d'un tiers du ciel en 3D à l'aide de deux instruments : VIS (*VISible camera*) et NISP (*Near-Infrared Spectrometer and Photometer*). Le premier est un imageur grand champ opérant dans la gamme spectrale 550 nm-900 nm qui permettra de mesurer la déformation de l'image des galaxies sous l'influence gravitationnelle de la matière noire et le second est un spectro-imageur disposant d'un mode spectrométrique et d'un mode photométrique sur la bande 900 nm-2000 nm qui mesurera le décalage vers le rouge des galaxies pour déterminer comment la matière noire et l'énergie noire affectent la structure et l'expansion de l'Univers.



Il faut savoir que la Belgique a contribué de manière considérable au développement de la mission, et ce, dans divers secteurs technologiques. On peut citer les apports d'Antwerp Space qui a conçu et fabriqué le système de communication avec le sol, de SPACEBEL qui a développé le logiciel de l'unité de contrôle et de gestion des données, de Thales Alenia Space ETCA en charge du système de distribution électrique du satellite et d'AMOS avec une contribution majeure aux optiques d'EUCLID. AMOS était en fait responsable de la fabrication des miroirs secondaire et tertiaire en carbure de silicium du télescope de 1,2 m ainsi que d'autres miroirs et d'un séparateur de faisceaux dichroïque au niveau du plan focal. S'ajoute à cette contribution, la réalisation d'un collimateur de 1,3 m pour la calibration au sol du module de charge utile testé par la suite en vide thermique au Centre Spatial de Liège (CSL). Soulignons aussi que le CSL a, entre autres, mesuré précisément les déformations du système de détection de NISP avec son réseau de plans focaux aux 4x4 détecteurs lors de son refroidissement à 95°K grâce à un dispositif de son cru basé sur l'holographie digitale infrarouge.

Aux dernières nouvelles, EUCLID avait des problèmes de pointage, mais l'ESA se montre rassurante et les premières données validées correspondant à sa première année d'opération devraient être accessibles en 2025 pour la communauté scientifique dont font partie la majorité de nos universités.

Pour de plus amples informations et pour suivre l'épopée d'EUCLID :  
[https://www.esa.int/Science\\_Exploration/Space\\_Science/Euclid\\_overview](https://www.esa.int/Science_Exploration/Space_Science/Euclid_overview)

**Membre de l'EOS (European Optical Society)**