



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
**Secrétariat d'Etat à la formation,
à la recherche et à l'innovation SEFRI**
Division Affaires spatiales

u^b

**b
UNIVERSITÄT
BERN**



Media Relations

Invitation aux médias, 25 novembre 2019

Invitation à la conférence de presse « Lancement de la mission CHEOPS »

Le télescope spatial suisse CHEOPS devrait s'envoler vers l'espace à bord d'une fusée Soyouz depuis le port spatial de Kourou en Guyane française à la mi-décembre. CHEOPS est un projet de l'Agence Spatiale Européenne (ESA) et de la Suisse placé sous la houlette de l'Université de Berne, en collaboration avec l'Université de Genève.

Les représentants des médias sont cordialement invités à découvrir le contexte et les défis de la mission :

Conférence de presse « Lancement de la mission CHEOPS »

Date : Le jeudi 5 décembre 2019, à 10 h.

Lieu : Bâtiment des sciences exactes de l'Université de Berne, salle « Fakultätszimmer », Sidlerstrasse 5, 3012 Berne

Les intervenants suivants y prendront part :

| | |
|--------------------------|--|
| Christian Leumann | Recteur de l'Université de Berne |
| Yves Flückiger | Recteur de l'Université de Genève |
| Renato Krpoun | Chef de la division Affaires spatiales du Secrétariat d'Etat à la formation, la recherche et l'innovation SEFRI |
| Willy Benz | Investigateur principal de la mission CHEOPS et Directeur du pôle de recherche national PlanetS, Université de Berne |
| David Ehrenreich | CHEOPS Consortium Mission Scientist, Université de Genève |
| Kate Isaak | CHEOPS Project Scientist, Agence spatial européenne (ESA) |

Veillez vous inscrire avant le mardi 3 décembre à medien@unibe.ch / Tél. 031 631 41 42. Les demandes d'entrevue peuvent être envoyées à la même adresse.

CHEOPS – À la recherche de planètes potentiellement habitables

La mission « CHEOPS » (CHaracterising ExOPlanet Satellite) est la première des « S-class missions » (des missions de petites tailles disposant d'un budget de l'Agence Spatiale Européenne (ESA) inférieur à 50 millions d'euros) nouvellement mises en place par l'agence. CHEOPS réalisera des mesures ultra précises des étoiles et observera les petites variations de leur luminosité causées par le passage d'une planète devant l'étoile.

CHEOPS a été conçu dans le cadre d'une collaboration entre l'ESA et la Suisse. Un consortium de plus d'une centaine de scientifiques et ingénieurs originaires de onze pays européens ont participé à la construction du satellite pendant cinq ans sous la direction de l'Université de Berne et de l'ESA. Une fusée Soyouz placera le satellite de recherche ainsi qu'un satellite radar italien en orbite à 700 kilomètres d'altitude.

La Confédération suisse participe au télescope CHEOPS dans le cadre du programme PRODEX (PROgramme de Développement d'Expériences scientifiques) de l'Agence spatiale européenne ESA. Grâce à ce programme, des contributions nationales pour des missions scientifiques peuvent être développées et mises en place par des équipes de projet issues de la recherche et de l'industrie. Ce transfert de connaissances et de technologie entre la science et l'industrie confère à la Suisse un avantage concurrentiel structurel en tant que place économique – et permet à des technologies, des processus et des produits de se répandre sur d'autres marchés et de générer ainsi une valeur ajoutée pour notre économie.

Plus d'informations : <https://cheops.unibe.ch/fr/>

Recherche en astrophysique bernoise : parmi l'élite mondiale depuis le premier alunissage

Le 21 juillet 1969, Buzz Aldrin a été le deuxième homme à descendre du module lunaire, il a tout de suite déployé la voile à vent solaire bernoise et l'a plantée dans le sol lunaire, avant même le drapeau américain. Le Solar Wind Composition Experiment (SWC) planifié, construit et les résultats analysés par le Prof. Dr. Johannes Geiss et son équipe à l'institut de physique de l'Université de Berne, a été le premier moment fort de l'histoire de la recherche en astrophysique bernoise.

Depuis, cette recherche fait partie de ce qui se fait de mieux au niveau mondial. Le bilan en chiffres est impressionnant : 25 fusées (1967-1993) et 9 montgolfières (1991-2008) ont emporté des instruments dans la haute atmosphère et ou l'ionosphère, plus de 30 instruments ont intégré des sondes spatiales et avec CHEOPS, l'Université de Berne partage la responsabilité de l'intégralité d'une mission avec l'ESA.

Le travail fructueux du [département de recherche en astrophysique et planétologie \(RAP\)](#) de l'Institut de physique de l'Université de Berne a été consolidé par la fondation d'un centre de compétences universitaire, le [Center for Space and Habitability \(CSH\)](#). Le Fonds national suisse a en outre accordé à l'Université de Berne le financement du [pôle de recherche national \(PRN\) PlanetS](#), qu'elle dirige avec l'Université de Genève.

Les exoplanètes à Genève : 24 ans d'expertise couronnés par un prix Nobel

CHEOPS apportera des informations cruciales sur la taille, la forme, la formation, l'évolution d'exoplanètes connues. L'installation du « Science Operation Center » de la mission CHEOPS à Genève et placé sous la supervision de deux professeurs du [Département d'Astronomie de l'UNIGE](#), est une continuation logique de l'histoire de la recherche dans le domaine des exoplanètes puisque c'est ici que la première a été découverte en 1995 par [Michel Mayor et Didier Queloz, lauréats du prix Nobel de physique 2019](#). Cette découverte a permis au Département d'Astronomie de l'Université de Genève de se situer à la pointe de la recherche dans le domaine avec notamment la construction et l'installation de [HARPS](#) sur le télescope de 3.6m de l'ESO à La Silla en 2003, un spectrographe qui est resté pendant deux décennies le plus performant du monde pour déterminer la masse des exoplanètes. HARPS a cependant été surpassé cette année par ESPRESSO, un autre spectrographe construit à Genève et installé lui sur le VLT à Paranal. CHEOPS est donc le résultat de deux expertises nationales, d'une part le savoir-faire spatial de l'Université de Berne avec la collaboration de son homologue genevoise et d'autre part l'expérience au sol de l'Université de Genève secondée par sa consœur de la capitale. Deux compétences scientifiques et techniques qui ont également permis de créer le [pôle de recherche national \(PRN\) PlanetS](#).

Meilleures salutations
Media Relations
Université de Berne