

Une soirée placée sous le signe de la
coopération scientifique franco-suisse

©ESA/Roscosmos/CaSSIS, CC BY-SA 3.0 IGO

La planète rouge en images : 50 ans d'exploration de Mars

Conférence publique en français avec Nicolas Mangold, Directeur-Adjoint du Laboratoire de Planétologie et Géodynamique de Nantes. Introduction par Nicolas Thomas et Antoine Pommerol, Institut de physique, département recherche spatiale et planétologie de l'Université de Berne.

Mardi, 19 novembre 2019, 18h30

**Université de Berne, bâtiment « Exakte Wissenschaften », auditoire 099
Sidlerstrasse 5, 3012 Berne**

Entrée libre, soirée organisée en collaboration avec l'Ambassade de France en Suisse.
Un apéritif sera offert à la fin de la conférence.



u^b

**UNIVERSITÄT
BERN**

**CSH
CENTER FOR SPACE AND
HABITABILITY**

La planète rouge en images : 50 ans d'exploration de Mars

L'exploration de Mars par l'intermédiaire de sondes robotisées a permis de profondément faire progresser les connaissances sur la planète rouge. Aujourd'hui, il est possible de prendre des images qui reconstituent le relief de sa surface de façon très précise.

Il y a 50 ans, l'exploration de Mars par l'intermédiaire de sondes spatiales robotisées a démarré en parallèle à l'exploration habitée de la Lune. Grâce aux données récoltées, on sait aujourd'hui que la planète rouge a connu un passé plus chaud et qu'on y trouvait de l'eau liquide en abondance.

La conférence permettra de revenir sur les premières missions vers Mars, de présenter les résultats des missions actuelles et les objectifs de celles à venir. Nicolas Mangold, spécialiste de géologie planétaire, détaillera plus particulièrement les avancées faites grâce au véhicule robotisé «rover» Curiosity de la NASA, ainsi que la façon de travailler avec ce robot. Une attention particulière sera dédiée à la caméra CaSSIS (Colour and Stereo Surface Imaging System) conçue à l'Université de Berne sous la direction de Nicolas Thomas. Quant à Antoine Pommerol, il abordera le fonctionnement de la caméra qui se trouve à bord de la sonde ExoMars. Nicolas Mangold clôturera la conférence en expliquant comment les images de CaSSIS sont interprétées et quelles connaissances scientifiques peuvent en être tirées.

Nicolas Mangold est Directeur de Recherche au Centre national de la recherche scientifique (CNRS) à Nantes et actuel Directeur-Adjoint du Laboratoire de Planétologie et Géodynamique. Il obtient son doctorat en 1997 à Lyon, puis est recruté en 2000 au CNRS à Orsay. En 2006, il obtient la médaille de bronze du CNRS pour ses travaux sur les vallées fluviales et glaciaires sur Mars. À cette époque, il participe également aux avancées faites par la sonde européenne Mars Express. Depuis 2012, il contribue à la planification des activités à distance du rover Curiosity. Nicolas Mangold fait également partie des collaborateurs travaillant à l'élaboration de la caméra CaSSIS.