

Nice, le 7 novembre 2014

La sonde "Rosetta" prête à atterrir

L'Institut de Chimie de Nice participe aux côtés de l'Agence Spatiale Européenne

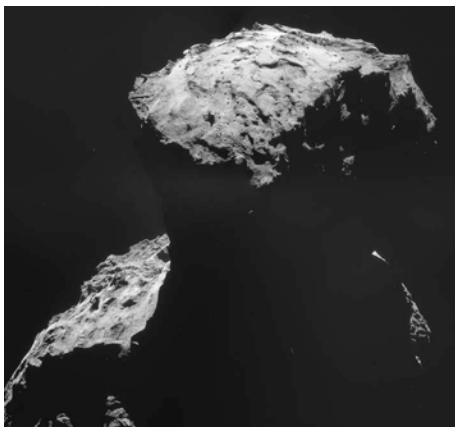
Mercredi 12 novembre 2014 – 17:00 GMT

Mercredi 12 novembre, la mission européenne va tenter de poser le petit robot Philae sur le site de la comète Tchourioumov-Guérassimenko. Le Pr Uwe Meierhenrich de l'Institut de Chimie de Nice sera présent à Cologne (Allemagne) au centre de contrôle aux côtés de l'Agence Spatiale Européenne pour assister à cet événement. Le scientifique niçois attend beaucoup de cette journée : COSAC, l'appareil qu'il a développé dans un partenariat international, est le plus important des appareils contenus dans ce robot et a pour mission l'analyse chimique de certaines matières organiques du noyau de la comète, peut-être à l'origine de la vie sur la Terre.

L'origine de la vie sur la terre

L'Institut de Chimie de Nice, laboratoire de recherche de l'Université Nice Sophia Antipolis et du CNRS sera aux côtés de l'agence spatiale européenne le mercredi 12 novembre. En effet, Uwe Meierhenrich, Professeur d'Université en chimie, est co-investigateur de COSAC un des 9 appareils de l'atterrisseur Philae. Son équipe a simulé en 2002 une comète artificielle qui a permis d'identifier 16 acides aminés. En 2012, ce sont 26 acides aminés qui ont ainsi pu être identifiés, permettant de définir une molécule organique à l'origine de la vie sur la terre.

COSAC, l'appareil dont il est co-investigateur, va permettre l'analyse chimique de matériaux qui se trouvent à environ 20 centimètres au-dessous de la surface de la comète et qui ne peuvent être analysés depuis la Terre. Ces analyses chimiques permettraient de définir l'origine de la vie sur Terre.



La mission spatiale la plus complexe jamais réalisée

La sonde spatiale Rosetta, d'une masse de 3 tonnes au lancement, a pour objectif de recueillir des informations sur la composition du noyau de la Comète Churyumov-Gerasimenko et sur son comportement à l'approche du soleil.

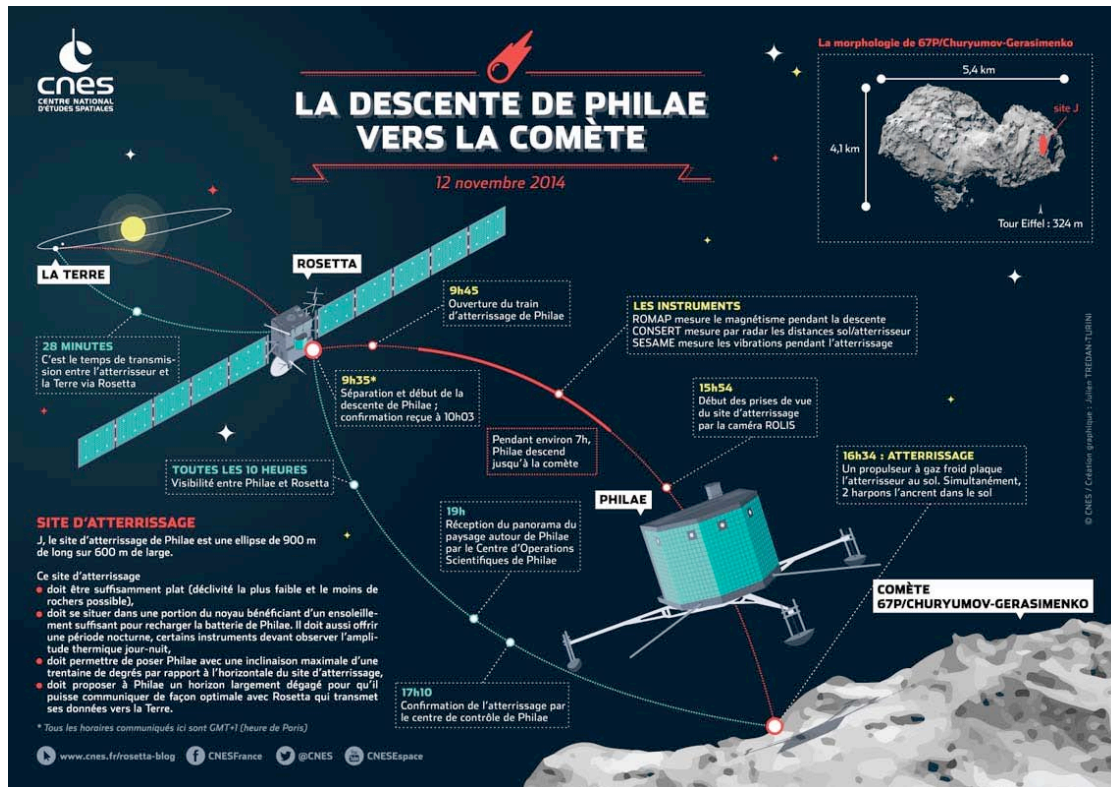
Rosetta est la première sonde à se placer en orbite autour de la comète et à poser un atterrisseur sur sa surface .

Cette sonde transporte 11 instruments et un atterrisseur *Philae* qui comporte lui-même 9 autres instruments. Elle tire son énergie de deux énormes panneaux solaires de 14 mètres de long chacun. Après 10 ans de voyage la separation de l'atterrisseur Philae de l'orbiter Rosetta est prévue pour le mercredi 12/11/14 à 9h35. Les manœuvres de Philae pour entrer en configuration atterrissage sont

automatisées et la descente de 22 km entre orbiteur et surface cométaire durera 7 heures. La durée de la transmission du signal entre la comète et la terre est de 28 minutes. Mercredi vers 18h, les premières images devraient nous parvenir depuis la surface cométaire.

Vivez en direct l'atterrissage de Philae, le mercredi 12 Novembre à partir de 15h30 :

- + <http://www.cnes.fr/web/CNES-fr/11542-gp-en-direct-atterrissage-de-philae.php>
- + suivez directement les commentaires du Pr. Meierhenrich sur Twitter : @MHenriU - et #cometlanding, #67P, #Rosetta



Contacts presse :

- Uwe Meierhenrich** – Institut de Chimie de Nice (UNS / CNRS) – Tel : 04 92 07 61 77 – uwe.meierhenrich@unice.fr
- Delphine Sanfilippo**, Université Nice Sophia Antipolis - Tel : 04.92.07.69.25 – 07.86.84.98.13 - Mail : medias@unice.fr
- John Pusceddu** – Responsable communication CNRS – Délégation Côte d'Azur - Tel 06 84 09 31 90 - Twitter : @JohnPusceddu – john.pusceddu@cnr.fr