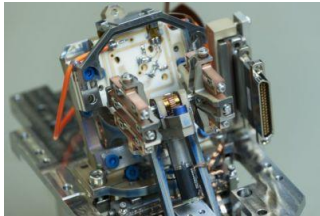


28 août 2018

## Microcertec en route pour Mars !

Le 5 mai dernier était mis en orbite InSight (Interior exploration using Seismic Investigations and Heat Transports), la 12ème mission du programme Discovery de la NASA, dont l'objectif scientifique est d'approfondir la connaissance de la structure intérieure profonde de la planète Mars.

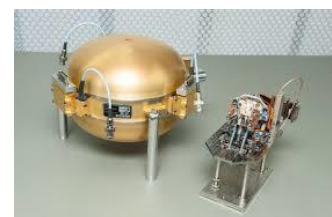
Microcertec a contribué techniquement à la réalisation de l'instrument de géophysique SEIS (Seismic experiment for interior structure) développé par l'IPGP (Institut Physique du Globe), industrialisé par Sodern, sous maîtrise d'ouvrage du CNES, pour le compte de la NASA.



SEIS, instrument clé de la mission InSight, est un sismomètre qui permettra d'étudier l'activité sismique de Mars afin de comprendre sa formation et son évolution vers une planète désertique et froide. Le cœur du sismomètre est constitué de trois pendules inversés appelés VBB (very broad band), constitué chacun d'une plaque électrode en céramique d'alumine fabriquée par Microcertec, qui permet l'intégration des composants électroniques sur le circuit métallisé gravé sur les faces.

Cette réalisation représentait un défi technique pour les techniciens et ingénieurs de Microcertec impliqués dans la réalisation du programme. Les spécificités techniques uniques de l'entreprise en termes de conception et de réalisation de circuits d'interconnexion tridimensionnels, d'usinage de précision et de micro-usinage laser, combinées au savoir-faire et à la rigueur de nos équipes, ont permis de livrer des électrodes répondant parfaitement aux exigences du cahier des charges client.

L'expertise de chacun des partenaires a permis de livrer au JPL (NASA) un modèle de vol en route maintenant vers Mars, et qui a déjà passé avec succès les premiers tests en orbite.



Rendez-vous est maintenant donné pour l'atterrissage sur Mars le 26 novembre prochain, et dans les mois qui suivront, lorsque SEIS commencera à écouter battre le cœur de Mars.

Pour plus d'informations sur la mission InSight et le sismomètre SEIS :

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

<https://mars.nasa.gov/insight/>

<https://www.seis-insight.eu/fr/public/l-instrument-seis/accueil-instrument-seis>

<https://www.seis-insight.eu/fr/public/l-instrument-seis/pendule-vbb-interactif>