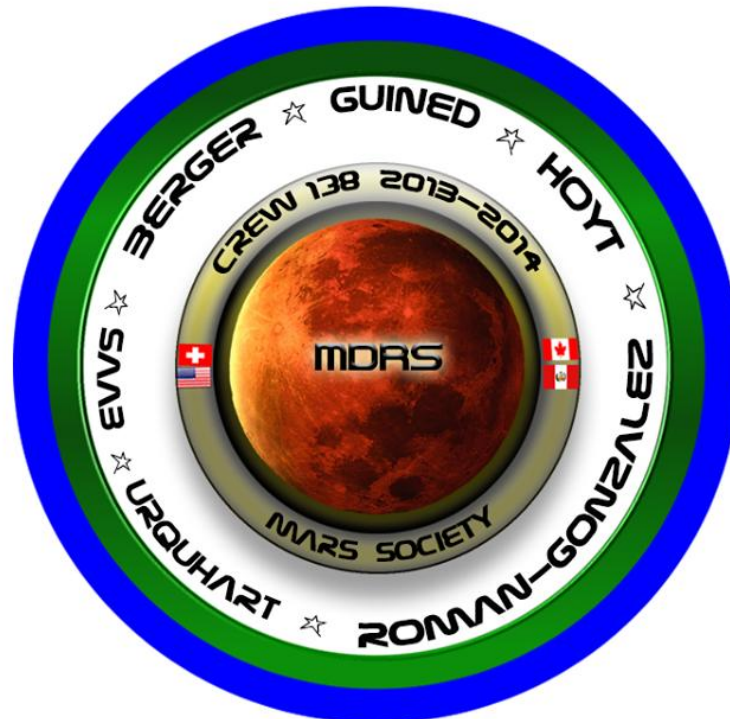


DETAILS DE LA PARTICIPATION:

MARS DESERT RESEARCH STATION – CREW 138 (MDRS – TRIPULACION 138)

I INFORMATION GENERALE:

- 1.1 Nom de l'événement : Mars Desert Research Station – Crew 138
- 1.2 Organismes : Mars Desert Research Station – MDRS – The Mars Society
<http://mdrs.marssociety.org>
- 1.3 Les membres d'équipe : Jamie GUINED - Commander
Avid ROMAN GONZALEZ - Executive Officer
Jay BERGER - Engineer
Johanna HOYT - Geologist
Besh SAAB - Biologist
Jim URQUHART - Journalist
- 1.4 Lieu : Utah – États-Unis
- 1.5 Date de participation : 15/03/2014 à 30/03/2014



II INTRODUCTION:

L'exploration de Mars peut nous dire si la vie que nous trouvons ici sur Terre, est le modèle de la vie ailleurs, ou si nous ne sommes qu'une petite partie d'une gamme de plus possibilités.

D'autre part, Mars est la planète plus proche avec des ressources pour une grande partie des missions technologiques, Mars sera un test important qui permettra de déterminer si l'humanité peut étendre de leur planète à d'autres frontières.

Afin de contribuer au développement de ce qui est nécessaire pour l'exploration humaine de Mars, et d'inspirer le grand public sur cet aspect, la Mars Society a lancé le projet de la station de recherche analogue Mars (MARS – Mars Analog Research Station). Le projet MARS comprend quatre bases dans les déserts de l'Arctique canadien, le Sud-Ouest de les États-Unis, à l'intérieur de l'Australie et l'Islande. Dans ces environnements analogues martiens, a été lancé un programme à long terme en termes de géologie, la biologie, l'ingénierie et l'exploration de champ dans les mêmes difficultés présentés dans la planète rouge. Ainsi, le processus d'apprendre à explorer Mars.

II PLAN DE RECHERCHE:

Les composants EEE (électrique, électronique et électromécanique) sont très importants dans les missions spatiales.

Il ya des composants qualifiés pour l'espace, mais ils sont coûteux et souvent difficile à obtenir, pour de nombreuses petites missions, l'utilisation de ces composants est un problème.

En ce sens, comme l'utilisation de composants couramment utilisés ou d'usage commercial COTS, sont une alternative à la réalisation de ces missions, mais le fait qu'ils ne sont pas qualifiés c'est un problème pour s'assurer son fonctionnement dans l'environnement spatial.

Ainsi, il exist déjà dans de nombreux groupes de recherche dans le monde entier, les tests de composants COTS dans les environnements spatiaux simulés, par conséquent, le plan de recherche proposé effectue des preuves de certains composants EEE (en particulier les capteurs) dans la MDRS, car il est un milieu qui présente des aspects des environnements spatiaux.

III OBJECTIFS DE LA PARTICIPATION:

- Le but de la MDRS est d'apprendre à explorer la planète Mars, avec toutes les difficultés et les limites que pourrait rencontrer une future mission habitée vers Mars, en tenant compte de tous les aspects géologiques, biologiques, technologiques et psychologiques.
- L'objectif du plan de recherche à effectuer est de tester différents composants COTS (en particulier les capteurs) qui pourrait être utilisé dans les missions aérospatiales, de manière à réduire les coûts.

- L'objectif personnel que j'ai est d'accroître mes connaissances et de l'expérience avec les missions habités, les différents risques, les contraintes et les considérations qui doivent être prises en compte pour une mission couronnée de succès. Mieux comprendre les différentes capacités que l'astronaute doit avoir à remplir la mission confié.

IV DESCRIPTION:

L'équipe se compose de 6 personnes:

Jamie GUINED	-	Commander
Avid ROMAN GONZALEZ	-	Executive Officer
Jay BERGER	-	Engineer
Johanna HOYT	-	Geologist
Besh SAAB	-	Biologist
Jim URQUHART	-	Journalist

L'équipe toujours va compter avec la supervision et le soutien des personnes suivantes pour toutes les recherches et les expériences à effectuer.

Director, Shannon Rupert | rupert@marssociety.org | [505.927.4927](tel:505.927.4927)

Hab Manager, John Barainca | jwbarainca@hotmail.com

John est responsable de la logistique du voyage, ainsi que toutes les installations physiques.

Director of Engineering Projects (Spacesuits, HALpr, rovers), Judd Reed | juddreed@gmail.com

Judd est en charge de projets d'ingénierie et de recherche.

Director of Science, Sheryl Bishop | sbishop@utmd.edu

Sheryl est la nouvelle directrice de science.

Remote Science Team Coordinator, Jean Hunter | jean.mdrs@gmail.com

Jean est avec qui les équipes doivent communiquer tous les jours au cours de la mission.

Astronomy Team Coordinator, Peter Detterline | pdetterline@gmail.com

Peter est responsable de l'Observatoire Musk.

GreenHab Coordinator, Nick Orenstein | norenstein@gmail.com

Nick est responsable du GreenHab.

Flight Surgeon Coordinator, Michael Gallagher

Michael appartient à l'équipe médicale. Il sera le premier contact pour les questions liées à la santé de l'équipe.

Chuck Killian, CapCOM Coordinator (MDRS)

| ckillian@marsociety.org

Responsable de l'équipe de soutien à la mission, qui communiquera avec l'équipe chaque soir 7-9 pm.

D.G. Lusko, On-site Engineering

Parmi les activités qui doivent être effectuées au cours de la mission (15 au 30 Mars), on peut citer:

- Comme Executive Officer de la mission, je soutiens notre commandant en différentes actions prévues pour le développement de la mission durant les 15 jours qui ont duré notre participation.
- En raison de la mission multidisciplinaire, je vais aussi être chargé de faire un rapport du GreenHab, prendre des mesures le matin et la soirée tous les jours à signaler la température, l'humidité, et le niveau de la pompe à eau.
- Il est prévu plusieurs activités extravéhiculaires (EVA) en utilisant des «space suit».
- Il est prévu une communication radio en utilisant un équipement de radio amateur avec la Station Spatiale Internationale (ISS).
- Pour développer mon plan de recherche personnelle, une mesure quotidienne de chaque composant sous test pour effectuer une évaluation de la variation de la performance avec le passage du temps dans les conditions de la MDRS.

V GLOSARIO:

COTS	→	Commercial off-the-shelf
EEE	→	Électriques, électroniques et électromécaniques
MARS	→	Mars Analog Research Station
MDRS	→	Mars Desert Research Station