

Patrice COLL

Professeur des Universités - *Directeur-Adjoint*

Tél : 33(0)6 78 79 57 69

Fax: 33 (0)1 45 17 15 64

pcoll@lisa.univ-paris12.fr - <http://www.lisa.univ-paris12.fr/~pcoll/>

SUJET DE STAGE DE M2 SGE AIR Recherche POUR L'ANNEE 2010-2011



VIE PASSEE SUR MARS :

Résistance de cibles organiques dans différentes matrices minérales

INTRODUCTION

Le programme proposé s'inscrit dans le cadre de la recherche des signes de vie, passée ou présente, qui est l'un des objectifs prioritaires des missions d'exploration spatiale actuelles ou futures vers la planète Mars.

PROGRAMME

Déterminer, en partie via une étude bibliographique, quelles sont les cibles organiques et minérales dont il convient d'étudier l'évolution chimique à la surface/sous-surface de Mars. Des campagnes de terrain de récupération d'analogues de sol martien seront potentiellement nécessaires, ainsi que par la suite des études en laboratoire permettant d'étudier l'évolution de molécules organiques dans différentes matrices minérales, dans les conditions de surface martienne. Les paramètres reproduits seront notamment : la température (basse), la nature du sol et celle de l'atmosphère (oxydante).

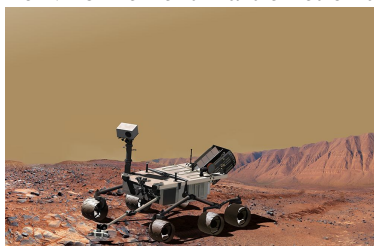
CANDIDAT(E) RECHERCHE(E)

Le candidat recherché a un profil de physico-chimiste. Il aime travailler en équipe, mais aussi avoir ses propres activités à « gérer ». Il est motivé par la recherche appliquée, et aime défendre ses idées. Il aime à la fois le travail expérimental (pratique) et le travail théorique.

PERSPECTIVES

Ce travail sera effectué au L.I.S.A. sous la direction de Patrice Coll (06.78.79.57.69, pièce 321), Professeur des Universités.

Cette première année aura également pour objectif de permettre au candidat d'obtenir un financement pour un doctorat, qui aura notamment pour but d'étoffer ce travail, en appliquant ses résultats dans le cadre d'une expérience de simulation de l'environnement martien et en appliquant les résultats obtenus au cas réel de Mars.



CONTACT / RECOMMANDATIONS

Tout candidat intéressé doit bien entendu contacter Patrice Coll dans les délais les meilleurs pour obtenir des informations complémentaires (cf. entête).

De surcroît il est recommandé de prendre contact avec des ex- ou actuels étudiants de votre « peut-être futur » maître de stage pour avoir d'autres opinions sur les méthodes de travail au sein de votre « peut-être future » équipe :

- Sandra Ramirez (ramirez_sandra@ciq.uaem.mx)
- Jean-Michel Bernard (bernardjm@free.fr)
- Fabien Stalport (fabien@umbc.edu)
- Audrey Noblet (noblet@lisa.univ-paris12.fr)