

## Opportunity se libère de sa dune

### Robotique Spatiale

Posté par: Romain Lafforgue

Publiée le : 08/06/2006



Le robot Opportunity s'est libéré de la dune de sable martien dans laquelle il était enlisé depuis le 26 avril dernier. 5 semaines auront été nécessaires aux techniciens du Jet Propulsion Laboratory pour désengager la roue qui était coincée, et ce depuis la salle de contrôle du JPL. Entre chaque ordre, un délai de 40 minutes (aller/retour du signal) est à prendre en compte dû à l'éloignement de la Terre à Mars. Ils auraient dû prendre en compte ce genre d'expériences et intégrer au robot une intelligence artificielle avant de l'envoyer sur Mars. En effet, l'utilisation d'un bras robotisé et de capteurs tactiles auraient pu aider le robot à se désengager, et ce en mode automatique.





*Image du haut: Opportunity tente de se dégager*

*Image du bas: Après avoir suffisamment avancé, Opportunity est enfin libre*

Entre deux tentatives, la situation était soigneusement examinée par les caméras du rover, analysée au sol afin d'optimiser la suite des opérations. Le 4 juin, une ultime tentative a été récompensée. Après avoir reculé centimètre par centimètre, une première roue (l'avant droite, dans le sens du déplacement) du robot a réussi à mordre l'assise se trouvant sous la couche de poussière. Puis les autres ont suivi, et Opportunity s'est mis à avancer de plusieurs mètres en direction de la liberté.

Actuellement, Opportunity repose à nouveau sur un terrain solide, stable et est à même de reprendre son exploration.

Un soin tout particulier sera pris afin d'éviter qu'un tel incident ne se reproduise. Cependant, les techniciens font remarquer que le monticule de sable qu'Opportunity avait tenté de franchir ne faisait qu'une trentaine de centimètres de haut, et que rien ne permettait de le distinguer des milliers d'autres ondulations en tout point semblables qui recouvrent la plaine, dont

beaucoup avaient été traversées sans le moindre problème.

Source (citation) : <http://www.techno-science.net/index.php?onglet=news&news=1386>