

PolAres / Expédition Rio Tinto - 21

Contact en langue française : guy.pignolet@science-sainte-rose.net [Conseiller Scientifique SALM Sainte-Rose]

----- Bulletin n°21 - 25 avril 2011 -----

Opérations pour la Science ...



Entre le vent et la pluie, l'équipe de terrain réalise nombre d'expériences à Rio Tinto et accumule une vraie montagne de données

En utilisant les mesures recueillies par le GPR, le radar pénétrateur de sol, notre équipe scientifique essaye d'analyser la composition des sols. Une foreuse permet alors d'avoir une information directe et de déterminer la qualité de nos analyses GPR, ce qui n'est pas facile tenu compte de la complexité du logiciel d'interprétation des données..

Pendant les sorties EVA (Extra Vehicular Activity) nous essayons de voir comment par nos indications données depuis le MCC nous pouvons diriger le Testeur du scaphandre vers des roches qui nous ont semblé intéressantes sur les images de la télédétection. Cela demande toute la puissance des cerveaux du MCC pour expliquer au Testeur de quelle roche nous voulons parler parmi les quelque 500 roches qu'il a devant lui.

C'est là où les caméras montées sur les rovers et la caméra frontale du Testeurs nous sont utiles pour que les indications du MCC ne se fassent pas complètement à l'aveugle depuis Innsbruck. Sur place à Rio Tinto, nous apprécions la mobilité des rovers, nous notons les flux de données depuis les caméras, et nous observons les capacités motrices du Testeur pendant de petites opérations mécaniques comme le remplacement d'une vis supposée perdue.

Le CVE (Contamination Vector Experiment) est une expérience pour évaluer l'influence du Testeur sur son environnement biologique. Par exemple, nous recherchons des traces de vie sur Mars. Ces traces étaient-elles déjà là, ou sommes-nous en train d'analyser des « échantillons » apportés par notre Testeur ? Dans ce cas, nous devons trouver l'origine de la contamination !

