

Avant l'espace, escale en Antarctique

Si l'Homme veut un jour effectuer de longs voyages dans l'espace il devra d'abord relever certains défis techniques, parfois des plus prosaïques comme le recyclage des eaux usées.

Ces derniers temps ont vu fleurir nombre de déclarations sur la relance de la conquête spatiale et notamment la possibilité d'une exploration humaine de la planète Mars. Mais envoyer des hommes dans l'espace est une chose, assurer dans le temps l'intendance d'un équipage en est une autre... Si un jour un vaisseau spatial habité devait quitter la Terre pour un long voyage, il faudrait qu'il soit pourvu de tous les équipements capables de répondre aux besoins de l'équipage. Une des difficultés majeures est évidemment celle de l'eau. Et comme il est hors de question d'embarquer la totalité des eaux nécessaires pour un vol interplanétaire, les ingénieurs travaillent actuellement sur différentes techniques de recyclage : condensation vapeur, dégradation microbienne ou encore filtration par membrane. C'est cette dernière approche qui a été retenue par le GIE* Techno-Membranes, basé à Montferrier-sur-Lèz dans l'Hérault (France), aboutissant à la construction d'une unité de traitement de 1,5 tonnes, en collaboration avec l'Agence spatiale européenne (Esa). Le dispositif destiné à la station scientifique polaire Concordia sera provisoirement installé dans le lycée aquacole de la Canourgue (Lozère) pour un rodage de deux mois. Mais dès l'été prochain, il prendra la direction de l'Antarctique où l'hostile milieu polaire permettra d'évaluer ses capacités.

suite de l'article -> www.infoscience.fr

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le lundi 16 février 2004

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/4132-avant-1039espace-escale-en-antarctique.html>