

Extrait du journal Innovation le journal

<http://www.innovationlejournal.fr>

Japon

# Un vaisseau spatial en papier

- Journal - PROSPECTIVE -

*Date de mise en ligne : mercredi 25 juin 2008*

*Johannes Braun*

**L'agence spatiale japonaise va envoyer des avions en papier sur terre depuis l'ISS afin de s'inspirer de leur aérodynamique pour les futures navettes spatiales. Augmenter la portance des navettes pour les freiner pourrait réduire les risques de l'entrée dans l'atmosphère.**

Takuo Toda, président de l'association de fabrication d'avions en origami a donné une idée à l'agence spatiale japonaise : envoyer des avions en papier depuis la station spatiale internationale vers la Terre (ISS). Il s'agit d'étudier la descente de l'engin dans l'atmosphère. But du jeu : s'inspirer de l'aérodynamique de l'avion en papier pour rendre plus sûres les futures navettes spatiales, en particulier lors de la phase critique d'un voyage spatial, celle du retour sur terre. Entraîné par la gravité, l'engin se heurte à la résistance de l'atmosphère et se désintègrerait sous l'effet du frottement en l'absence de boucliers thermiques. La moindre défaillance de ces protections a des conséquences catastrophiques, comme la désintégration le 1er février 2003 de Columbia, lors de son entrée dans l'atmosphère, qui a coté la vie à 7 astronautes. Augmenter la portance des navettes semble être une solution pour les freiner. Toutefois, l'idée comporte de gros désavantages comme la durée prolongée d'une telle descente et l'incertitude du lieu d'atterrissage.