

Comment profiter de l'eau sur la lune comme carburant ?

Si vous plongez un morceau d'aluminium dans de l'eau, rien de spécial va se produire. Cependant, mélangez des nanoparticules de ce métal avec de la glace et vous obtenez une belle explosion. C'est ce principe qui est utilisé pour la propulsion d'une fusée.

Des scientifiques de l'université de Purdue ont ainsi créé un nouveau carburant qui a le grand avantage d'être plus écologique. Ils ont envoyé une fusée dans les airs (quelques centaines de mètres de hauteur) avec l'aide de ce carburant.

On peut imaginer que ce carburant deviendra potentiellement utile pour des missions vers Mars ou la Lune tout en réduisant la quantité de carburant embarqué.

Un des professeurs de cette université précise que :

l'on peut théoriquement obtenir de très hautes températures en utilisant de l'aluminium et de la glace mais qu'en pratique la cinétique de la réaction est bien trop lente et que la réaction est très difficile à enclencher.

L'idée a donc été de réduire l'aluminium en tous petits morceaux, si petits qu'ils atteignent une taille nanoscopique. La réaction est alors bien plus facile à lancer...

Suite, source et vidéos sur Imaginascience

Par

Publié sur Cafeduweb - Sciences le lundi 16 novembre 2009

Consultable en ligne : <http://sciences.cafeduweb.com/lire/11418-comment-profiter-eau-lune-comme-carburant.html>