



L'hydrogène comme vecteur d'énergie renouvelable: à la recherche de nouveaux matériaux pour son stockage

Prof. Hans HAGEMANN

Département de chimie physique, UNIGE

Les sources d'énergies fossiles sont actuellement exploitées de manière excessive. La combustion d'énormes quantités de pétrole, charbon et gaz naturel contribue au réchauffement climatique et détruit les ressources pour les générations futures.

C'est pourquoi un grand effort doit être accompli pour tendre vers une société qui ne vit que de sources d'énergie renouvelables. Dans ce contexte très complexe, il faut réfléchir non seulement à la production d'énergie, mais aussi à son stockage. Parmi les nombreuses options, l'hydrogène peut être considéré comme un vecteur d'énergie qui est ensuite libérée à l'aide de piles à combustible. Pour les applications automobiles, on peut envisager l'utilisation de l'hydrogène comprimé ou bien des composés ayant une fraction massique d'hydrogène importante. Ces nouveaux composés font l'objet d'études fondamentales pour connaître leurs propriétés afin d'en évaluer le potentiel pour une application éventuelle. A titre d'exemple, la synthèse et les propriétés du composé $Mg(BH_4)_2$ seront présentées.

Pour conclure, nous montrerons nos recherches en cours qui suggèrent que ce composé peut avoir aussi une autre application potentielle que le stockage d'hydrogène.

Conférence présentée le

LUNDI 3 NOVEMBRE 2014 à 17h30

Université de Genève – Bâtiment Sciences II

Auditoire A. Pictet – A100

30, quai Ernest-Ansermet, Genève

La conférence est publique

sochimge@unige.ch
www.unige.ch/sochimge/

Avec le soutien de :



LIFE FROM INSIDE

Firmenich Givaudan



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE