

L'hydrogène vecteur énergétique :

L'hydrogène est très présent sur terre (eau, hydrocarbures, etc) mais jamais à l'état simple, il est toujours sous forme de combinaisons avec d'autres éléments (oxygène, carbone, etc).

L'hydrogène n'est pas une source d'énergie car il n'existe pas à l'état naturel, c'est un vecteur énergétique qui permet de stocker et de transporter de l'énergie, comme l'électricité (qui n'existe pas dans la nature mais qui peut être produite à partir de sources d'énergie (biomasse, etc)).

Le pétrole présente l'avantage d'être une source énergétique et un vecteur énergétique.

L'électricité se stocke difficilement, d'où la nécessité d'utiliser un vecteur énergétique stockable, transportable, non polluant, permettant de produire de l'énergie thermique, de l'énergie mécanique, et de l'électricité.

Tout le monde s'accorde pour considérer que l'hydrogène remplit ces critères, à condition qu'il soit produit à partir d'énergies renouvelables et propres, par exemple la production d'hydrogène par reformage de gaz naturel utilise un combustible fossile et génère du CO₂ et donc ne remplit pas ces critères, idem pour le charbon.

L'hydrogène est un vecteur énergétique pouvant être produit à partir de toutes les énergies renouvelables.

L'hydrogène est le pivot entre les différentes sources d'énergies renouvelables, et les différents usages de l'énergie : chauffage, cuisson, électricité, moteurs à combustion interne, etc, en permettant le stockage et le transport de l'énergie.

La grande versatilité de l'hydrogène en fait un vecteur énergétique de choix.

L'hydrogène est le vecteur énergétique du futur proche.

Il doit être produit, transporté, stocké, utilisé.

Ce sont les défis de l'hydrogène : production, transport, stockage, distribution, utilisation.

Il faut créer une filière énergétique hydrogène.

L'hydrogène a une très grande valeur énergétique.

Nous sommes au début de l'utilisation massive de ce carburant, comme il y a eu le passage du bois au charbon puis au pétrole, la transition va se faire progressivement et les infrastructures de transport, de stockage et de distribution vont se mettre en place.

C'est un changement économique majeur qui se fera progressivement.

Après le pétrole, utilisation d'hydrogène produit à partir d'énergie solaire

© Copyright 2007 Philippe Marc Montésinos

<http://electricite.solaire.free.fr/index.htm>

E-mail : hydrogene.solaire@free.fr