

L'obligation d'une production low-cost :

L'hydrogène doit être économiquement compétitif.

Par exemple toutes les mines de charbon en Europe ont été fermées car ce charbon n'est pas compétitif sur le plan économique.

Il faut absolument produire, transporter, distribuer, l'hydrogène en low-cost pour qu'il puisse être moins cher que le pétrole, même quand l'hydrogène est liquéfié.

C'est la seule façon de passer rapidement à une économie de l'hydrogène.

La production à base d'énergie solaire dans les déserts et le transport avec les ballons tractés sont dans une stratégie résolument low-cost.

La centrale solaire basse énergie à cycle jour/nuit est conçue pour une production d'hydrogène à un prix très bas.

IL FAUT ABSOLUMENT QUE L'HYDROGENE SOIT MOINS CHER QUE LE PETROLE (avec les taxes incluses) (au niveau du kWh).

Il n'y a pas de problème de prospection et de forage avec l'hydrogène, il n'y a pas de problème de raffinage avec l'hydrogène, on a donc pas ces coûts.

Pour être low-cost il faut qu'il n'y ai pas les frais pays (qui sont propriétaires du sous-sol) comme dans le cas du pétrole et du gaz (c'est résolu de toute façon si la production est faite dans le même pays que la consommation), il faut qu'il n'y ai pas de droit de douane (c'est résolu de toute façon si la production est faite dans le pays même), il faut qu'il n'y ai pas de taxes sur l'hydrogène (comme sur les produits pétroliers, tva, etc).

Avec l'hydrogène il n'y a pas d'externalisation des coûts liés aux pollutions, etc.

Le fait que le système fonctionne 24h/24 entraîne qu'il n'y a pas besoin de batteries comme pour le photovoltaïque.

Il faut tout faire en low-cost, donc sur place dans les déserts, il faut utiliser les matériaux disponibles, on ne va pas transporter des matériaux depuis des zones habitées, par exemple on peut tout construire (réservoirs, murets, locaux techniques, habitations, etc) en mélange de terre et de sable.

Ce qui doit être low-cost :

- les réservoirs,
- les capteurs solaires,
- les dissipateurs thermiques,
- les distillateurs solaires,
- le transport/stockage par ballons tractés,
- etc.

Il faut avoir des capteurs solaires bon marché :

il faut des capteurs solaires adaptés aux déserts chauds, il ne serait pas judicieux d'utiliser dans des déserts à forte insolation des capteurs plans conçus pour chauffer l'eau en hiver en Allemagne, on peut avoir des capteurs plus simples, plus rustiques, moins chers.

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