



Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

▼ Publicité

lematin.ma > société

Hydrogène

L'énergie propre à prix imbattables

Le carburant du futur sera produit à coûts compétitifs dans les régions ensoleillées

Publié le : 15.03.2009 | 12h48

Le système énergétique actuel est basé sur un cycle non fermé. Il utilise les ressources énergétiques fossiles qui s'épuisent et rejette dans l'atmosphère des produits non recyclables, occasionnant ainsi des dommages pour l'environnement: air, eau, etc.



Tous ces facteurs menacent la sécurité énergétique et hypothèquent l'avenir des générations futures. De l'avis de nombreux scientifiques, ces problèmes globaux auront leur dénouement dans le remplacement du système énergétique actuel par celui basé sur un cycle fermé. Dans ce sens, l'utilisation de l'hydrogène semble être la solution la plus prometteuse. L'hydrogène va ainsi passer d'un simple produit chimique au principal vecteur énergétique du futur. L'ère de l'hydrogène sera basée sur deux applications principales. La première concerne les systèmes embarqués (mobiles) par le recours aux piles à combustible, étant donné que le secteur du transport est énergivore et pollueur. La deuxième est relative à la production d'électricité surtout dans les zones isolées. Selon les experts, l'hydrogène renouvelable pouvant être produit par l'électrolyse de l'eau (procédé qui décompose l'eau en oxygène et en hydrogène gazeux avec l'aide d'un courant électrique) utilisant le solaire et l'éolienne. L'Afrique du Nord serait la région adéquate, par excellence, pour la production de l'hydrogène à partir des énergies renouvelables (soleil et vent) à moindres coûts.

«Notre région a de grands atouts. L'hydrogène solaire peut être produit à des coûts compétitifs car il y a suffisamment de soleil et de vent», explique Abdelziz Bennouna, universitaire et auteur dans les années 90 du livre «Vers un Maroc exportateur de l'énergie». Mais qu'en est-il de la recherche et du développement au Maroc dans le domaine de l'hydrogène? Pour certains chercheurs, notre pays est en retard dans ce secteur. Dans le passé, quand des scientifiques ont essayé d'alerter les responsables sur cette situation, ceux-ci ne cessaient d'avancer le caractère trop futuriste de ce sujet pour un pays comme le nôtre. «Nous n'avons pas cessé de sensibiliser la communauté scientifique nationale à propos de la nécessité d'anticiper sur cette question à travers des publications et des communications depuis le début des années 90. Aujourd'hui, les choses commencent à bouger», indique Driss Zejli, responsable de l'unité des Technologies et économie des énergies renouvelables (TEER) au Centre national pour la recherche scientifique et technique (CNRST) et président du comité d'organisation du troisième atelier international d'hydrogène qui se tiendra les 29 et 30 octobre prochain à Rabat.

«Un système hybride de production d'hydrogène, à partir des énergies solaire et éolienne avec sa transformation en électricité par une pile à combustible, est en cours d'installation dans un village près d'Essaouira à l'initiative du laboratoire de physique des solides et des couches minces de la Faculté des sciences Semlalia de Marrakech dans le cadre du projet européen Systèmes hybrides de production d'électricité d'origine renouvelable dans les régions isolées des pays méditerranéens (HYRESS)», ajoute-t-il. Cette rencontre scientifique, qui traitera de l'émergence de l'économie d'hydrogène, sera organisée par la Société marocaine de développement des énergies renouvelables (SMADER) en collaboration avec le CNRST et en partenariat avec l'Organisation arabe du développement industriel et minier, les Centres de développement des énergies renouvelables (CDER) du Maroc et d'Algérie, les Associations françaises et algériennes de l'hydrogène, etc. De grands noms devraient participer à cette réunion tels que Juan-Antonio Rubio, directeur général du Centre espagnol de recherche sur l'énergie et l'environnement (CIEMAT).

Des progrès considérables

Les laboratoires des pays industrialisés ont enregistré un progrès considérable, notamment au niveau de l'utilisation de l'hydrogène dans le transport. «La firme américaine General Motors (GM), à travers sa filiale Opel en Allemagne, est en train de mettre au point la voiture à piles à combustible (production d'électricité) avec un moteur de 73 kW. Ce véhicule a une autonomie de 300 km et un pouvoir d'accélération qui permet de passer de 0 à 100 km en 12 secondes. Il est équipé d'une batterie qui récupère l'énergie de freinage», souligne Rachid Benchrif, chercheur à l'unité des Technologies et économie des énergies renouvelables (TEER) au Centre national pour la recherche scientifique et technique (CNRST). Actuellement, il y a une centaine de voitures à hydrogène-piles à combustible qui circulent aux Etats-Unis, au Japon, en Allemagne, etc. Selon le dernier rapport du Conseil américain de recherche, le marché des voitures à hydrogène se développera lentement et il y

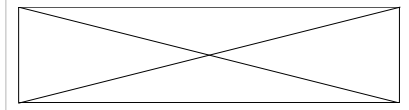


▼ Publicité

L'actualité

- NATION
- MONDE
- RÉGION
- SOCIÉTÉ
- ÉCONOMIE
- SPORT
- ARTS & CULTURE
- ÉDITIONS SPÉCIALES

Supplément du jour



Bourse de Casablanca

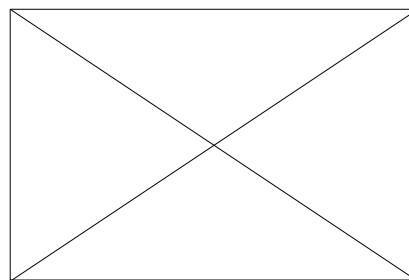
MASI	10 877,95 pts	-0,72 %	▼
MADEX	8 938,02 pts	-0,78 %	▼
Toutes les actions		mâj : 13/03 - 18h09	



Your complimentary use period has ended.
Thank you for using PDF Complete.

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

... dans le monde et près de 200 millions autres
... total a construit une station-pilote qui a coûté
... pour les véhicules. En Europe, le projet «Hy
... s de l'hydrogène et de l'intégration de ce





Par Rachid Tarik | LE MATIN

:: Les autres titres

Votre avis

Selon vous, la récente baisse des prix des carburants reflète les attentes des marocains ?

- Oui
- Non
- Peut-être
- Je ne sais pas

 [Exprimez-vous](#)
 [Tous les sondages](#)

lematin.ma

- Accueil
- annonceurs
- copyright
- plan du site
- contacter le matin

Actualité

- le journal en ligne
- les suppléments
- les dépêches
- les éditions spéciales
- la bourse de Casablanca

Services

- les annonces
- la newsletter
- le multimédia
- les sondages
- le divertissement

Pratique

- la météo
- télévision
- cinéma
- pharmacies de garde
- les horaires de prière

Droits de reproduction et de diffusion réservés ©lematin.ma 2001-2007