

Lors de la première conférence plénière intitulée : "Préambule énergétique et mécanisme du développement propre" présentée par le professeur : (Abdelmajid El Bouardi, Faculté des Sciences, Tétouan, Maroc) : le professeur a dressé le bilan d'énergie et des différents projets du MDP dans les pays du Maghreb réalisés et en cours de réalisation au Maroc et en Tunisie et les perspectives Éolien ...L'énergie éolienne est une option énergétique prometteuse... Cependant le prix de cette énergie reste encore élevé et le rendement énergétique

**Hydrogène:** L'hydrogène en tant que valeur énergétique a déjà changé la vie de millions de personnes dans le monde, un constat fait lors de la tenue du Premier Workshop International sur l'Hydrogène: vecteur énergétique d'origine renouvelable organisé à la cité des sciences d'Alger du 21 au 23 juin 2005 et confirmé lors de la 16ème Conférence Mondiale de l'hydrogène énergie qui a eu lieu à Lyon en France du 13 au 16 juin 2006.

En effet, en Allemagne, au Canada, aux Etats-Unis et au Japon, les bus et les voitures roulent à l'hydrogène avec zéro émissions. D'ici les vingt prochaines années, l'hydrogène sera exploité à 100% dans des applications énergétiques compétitives par rapport aux solutions traditionnelles.

La problématique posée aujourd'hui, est sa production, puisque 90 % de cet hydrogène est produit actuellement par les énergies fossiles. Un projet est né : 'Le Projet Maghreb'. La communication présentée par le professeur : Ma\_ouf BELHAMEL (CDER, Alger, Algérie) , intitulée : "Projet Maghreb - Europe : Production de l'hydrogène solaire", expose les principaux fondements, objectifs, démarches et missions pour un accompagnement scientifique et technique de ce grand projet dont les premiers acteurs sont les pays du Maghreb (Maroc, Algérie, Tunisie et la Libye).

**Biogaz, La bio méthanisation:** La pollution de l'eau et de l'air par les déchets municipaux, industriels et agricoles s'accroît. Les gouvernements et industries sont constamment à la recherche de solutions technologiques permettant un traitement efficace et moins coûteux des déchets. Une des technologies permettant efficacement le

traitement de la fraction organique de ces déchets est la bio méthanisation, qui consiste en une dégradation en absence d'oxygène de la matière organique en un mélange de méthane (CH<sub>4</sub>) et de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) appelé biogaz. Utilisée de manière optimale, une installation de bio méthanisation permet non seulement de prévenir la pollution, mais aussi de produire de l'énergie, du compost et de procéder à la reconstitution des nutriments. La bio méthanisation, ou digestion anaérobie, peut transformer un problème de déchets en une source de richesses. Cette technologie devient essentielle dans le processus de réduction des déchets, la production de biogaz et source d'énergie renouvelable

Le but du travail intitulé : "La bio méthanisation des eaux usées pour la production de l'énergie renouvelable et la protection de l'environnement; étude d'effet et analyse statistique des données ", exposé par le professeur: Slgoud (Division Bioénergie et Environnement, Bouzaréah, Alger) consiste dans l'étude des effets des principaux paramètres sur la bio méthanisation de 440 kilogrammes de bouses de vaches diluées à 30% qui simulent une eau usée chargée en matières organiques biodégradables, et qui donnent également l'axe prioritaire par la combinaison des niveaux de facteurs susceptibles pour optimiser l'exécution du système. A cet effet, il est important de répertorier les deux principaux paramètres intervenant sur la bio méthanisation à savoir : le cycle de la bio méthanisation [0 - 76 jours], avec une masse de bouse qui sera considérée constante durant toute cette étude. Les réponses étudiées sont évidemment la demande biologique en oxygène (DBD5), La demande chimique en oxygène (DCO) et Le volume total du biogaz produit (Vb).

**Environnement :** L'atténuation du rayonnement solaire dépend de la masse d'air rencontrée au cours de sa traversée jusqu'au sol. Cette influence est caractérisée globalement par des coefficients de trouble atmosphérique tels que le facteur de trouble de Linke et le coefficient d'Angström.

