

Valorisation énergétique de la biomasse : Démarche éco citoyenne ou opportunité économique

Le décalage entre les tendances structurelles liées à l'augmentation de la consommation d'énergie et les objectifs internationaux fixés par le plan de lutte contre les changements climatiques nous poussent à nous interroger sérieusement sur des moyens efficaces et durables de production d'énergie.

Les énergies renouvelables (solaire, éolien, hydraulique...) sont une partie de la solution et parmi elle figure la biomasse qui s'inscrit pleinement dans le concept du développement durable et d'économie circulaire. Elle permet de favoriser l'innovation, l'émergence de méthodes de production d'énergies alternatives tout en créant de nombreux emplois locaux. Elle peut engendrer une prospérité économique respectueuse de l'environnement.

La production d'énergie biomasse est encore largement sous exploitée compte tenu des ressources disponibles. Elle est cependant indispensable à la réalisation de l'objectif que la France s'est fixée : 23 % d'énergies de sources renouvelables dans la consommation énergétique d'ici 2020 et de 32% d'énergies renouvelables dans le mix français à l'horizon 2030. Avec plus de 50% issue de la biomasse, le champ de développement de cette filière devient très intéressant et les mécanismes de soutiens et de financements des pouvoirs publics ne pourront que se confirmer.

Cette biomasse peut être utilisée directement ou convertie en d'autres vecteurs énergétiques par des procédés de conversion adaptés.

Cette conférence tentera de faire le point sur l'état des lieux des technologies de conversion matures ainsi que les technologies en développement dans le secteur d'utilisation de la ressource biomasse pour la production d'énergie. Elle illustrera les voies de conversion avec le degré le plus élevé de durabilité.

Elle introduira, de même, quelques solutions innovantes d'élaboration des biocarburants et des biocombustibles à haute valeur ajoutée à partir des déchets et sans effets néfastes sur l'environnement.

Par :

Professeur M. TAZEROUT

Docteur d'état en énergétique de L'Université Catholique de Louvain Belgique, Qualification aux fonctions de Professeur des Universités françaises (62^{ème} Section : Energétique et Génie des Procédés), Université de Nantes, France

Professeur à l'Ecole Nationale Supérieure des Techniques Industrielles et des Mines de Nantes

- *Plus de 200 publications et communications scientifiques internationales*
- *4 Brevets d'invention*
- *Plus de 50 conférences sur invitation,*

- *30 révisions de publications internationales*
- *Plus de 30 Directions de thèses de Doctorat*
- *Plus de 100 directions de thèse de DEA/Master*
- *3 directions HDR*

Responsable de :

- *l'équipe de recherches « Energétique des Machines » depuis 1997*
- *l'option « Génie des Systèmes Energétiques » (2002- 2008)*
- *de l'axe « Ingénierie de l'Energie » de l'UMR GEPEA CNRS de 2008-2010*
- *CEDAFE (Cycle d'Etudes Supérieures et Doctorales Algéro-Français en Energétique et développement Durable) 2005-2012*
- *PREVER (Plateforme de recherches et d'étude en Valorisation énergétique des Résidus)*

Domaines de compétences en Recherche scientifique :

- *Nouveaux développements des moteurs thermiques d'automobile et de cogénération,*
- *Adaptation Moteurs combustibles émissions*
- *Développement de nouveaux carburants/combustibles de seconde génération,*
- *Utilisation de la biomasse comme source d'énergie*