

coûts et bénéfiques en termes de revenus accrus aux consommateurs ou producteurs serait une vue trop à court terme, car elle ne tient pas compte des effets sur la santé des hommes - qui est fonction, entre autres, de leur environnement et de la santé de l'atmosphère et du climat de notre terre. La population et les gouvernements doivent se rendre compte que chaque politique énergétique - ou son absence - impose des coûts à la population - en termes de problèmes environnementaux (déchets toxiques, pollution de l'air et de l'eau) qui en dernier lieu ont des conséquences économiques et sociales et se repercutent sur la nation et ses voisins.

concernent le développement de l'énergie éolienne en Europe. Le gouvernement danois publie une magazine mensuel Windpower (windpower.dk/articles) qui peuvent être lu et chargé, entre autres un article sur le marché de turbines éoliennes au Danemark, qui est le pays le plus avancé en Europe concernant l'utilisation de cette énergie. Un autre magazine mensuel apparait en Nouvelle Zelande (wpm.co.nz), alors que aux EU, la magazine Homepower (homepower.com/windgo.htm) comprend une section sur l'énergie éolienne.

Parmi les companies privées nous avons trouvée Sunwize Technologies Inc. qui comprend toute la gamme de solutions solaires pour la production d'électricité, (sunwize.com), comme chargeurs de batteries, groupes électrogènes portables, UPS, lumières extérieures, systèmes domestiques et génératrices (Un système de 75kW pour une petite maison coûte environ 4000 \$, due au coût élevé des panneaux photovoltaïques - le Watt étant entre \$ 4 et \$ 8 - qui cependant va diminuer avec la production à grande échelle qui a commencé). Cependant les petits systèmes ne sont pas assez puissant pour les climatiseurs il est plus important que le propriétaire de maison consulte les sites sur les façons de planifier sa maison dans la façon la plus rationnelle pour conserver de l'énergie. De systèmes d'appui et de recharge de batteries avec invertisseurs sont une spécialité de Trace Engineering Company (traceengineering.com). Elle propose de systèmes de charge solaire comprenant

panneaux solaires, cotroleurs de charge, invertisseurs d'une puissance d'environ 800 Watt pour env. \$ 3000.

SHELL est impliqué dans la recherche sur l'énergie solaire et le site de la compagnie contient de l'information sur petits systèmes domestiques, panneaux photo-voltaïques et accessoires (shell.com, sous produits et services, produits solaires).

Un producteur Canadien, Generation Solar Renewable Energy Systems (generationsolar.com), fournit des chauffe-eaux, pompes solaires et systèmes domestiques. NAPS France (freenergy.com) produits de lanternes, réfrigérateurs et mini-systèmes domestiques pour seulement \$ 100.

Mentionnons pour l'Energie Domestique le réseau HEDON (Household Energy Development Organisations' Network) (energy.demon.nl/hedon/) qui comprend des sites et liens avec d'autres programmes d'énergie renouvelable et domestique. Parmi les producteurs classiques d'équipement menager comme fours, réfrigérateurs ou lampes à gaz ou à pétrole nous avons identifié les suivants

-Lea Hin Singapore (worldyellowpages.com/leahin/leahin2.htm)

- Lovson India (lovson.com/household.html)

- Anupam Home Appliances (knightqueen.com/anupampro1.html)

- Jademountain (jademountain.com)

- Woodland Products (woodlandproducts.com)

- Harvey Oil Co. (harveyoil.com/cookstoves.html)

- Coleman (coleman.com)

Il reste à souligner que la technologie de fours à bois a avancé en Europe et aux Etats Unis avec la production d'une combustion efficace et sans fumée. Une discussion sur la densification et gasification de la biomasse comme précondition d'une combustion plus efficace se trouve sous (solstice.crest.org/renewables/stoves-list-archive). Une recherche de ces procédés pour les adapter à la cuisine nous semble prometteuse pour conserver et maintenir la ressource "bois" comme ressource renouvelable à long terme.

Signalons également que le Bulletin Synergies du programme du Bureau des Mines et de la CARE Haiti est maintenant disponible sur l'Internet grâce à l'appui de l'Organisation Latino Américaine de Développement de l'Energie (OLADE olade.org.ec) sur son site (olade.org.ec/haiti/synergie/index.html). Tous les 6 numéros peuvent être chargés soit en version text (html) ou image (pdf), et le no.7 est en préparation.

D Conclusion

L'Internet est un instrument et guide utile non seulement pour les technologies renouvelables mais aussi envers les changement des méthodes d'évaluation de projet qui doit tenir compte - après Rio - non seulement des l'impact économique mais aussi de l'impact environnemental en termes d'émissions de gaz de serre et de leur impact sur le changement climatique. Mesurer seulement les

PNUD et donne de l'assistance aux pays en voie de développement afin d'introduire des mesures politiques en vue de changer la dégradation de l'environnement. Une facilité de préparation de projet (PPF) a été lancée pour l'Haiti afin de réaliser les engagements du pays suite à la conférence de Kyoto. (GEF sur la page worldbank.org)

Le Département environnemental de la Banque Mondiale (sur [Worldbank home page](http://Worldbank_home_page)) publie un Livre de Sources d'Evaluation Environnementale qui donne la méthodologie de l'évaluation économique des mesures ayant des effets sur l'environnement.

L'Agence de Protection de l'Environnement des Etats Unis (www.epa.gov) contient un site qui informe spécialement sur les causes de l'effet serre et l'impact des émissions sur le changement climatique and des actions entreprises pour diminuer cet impact. Les pages spéciales sur les émissions nationales (aux EU) montrent que les gaz de serre ont augmenté chaque année en chiffres absolus et relatifs. Pour le secteur de transportation, les émissions en CO2 des voitures ont diminué suite à la législation, mais les émissions par la forte augmentation de camions lourds et légers ont plus que compensé cette réduction (nous pensons que la lobby des transporteurs se défend contre toute législation). Aussi, l'électricité à base de charbon ligneux a contribué à une augmentation de gaz de serre pour la production d'électricité (qui représente 30 pour cent du total).

Le Bureau des Transports et de la Qualité de l'Air (OTAQ) (www.epa.gov/otaq) a pour objectif l'amélioration de la qualité de l'air par des choix de moyens de transport qui minimisent les émissions et par conséquent la pollution de l'air. Les tableaux détaillés nous informent sur les règlements et lois d'émissions, sur les économies de combustibles et les performances des différents types de véhicules lors des tests (www.fueleconomy.gov). Une autre page de l'EPA est celle du Réseau de Transfert Technologique (www.epa.gov/ttn/) qui contient l'information comment mesurer les émissions des différents engins.

Le Département de l'Energie (doe.gov) a publié son dernier programme de recherche sur les ressources énergétiques, la qualité de l'environnement, la sécurité et la science de l'environnement (osti.gov/portfolio).

Un site du département de l'Energie est le Réseau d'Efficiéce Energétique et d'Energies Renouvelables (EREN) (eren.doe.gov) avec le Bureau de Technologie de Construction ([/buildings](http://buildings)) avec de pages spéciales pour les propriétaires ([/buildings/homeowners.html](http://buildings/homeowners.html)) qui peuvent recevoir des conseils sur les audits énergétiques pour maisons, la protection et l'isolation de maison contre les pertes d'énergie, le chauffage, la climatisation, économies en eau, économies en énergies et construction efficace du point de vue énergétique).

Le département a également un program d'énergie éolienne (eren.doe/wind) avec

information sur la technologie, les choix et projets, ainsi que des options d'utilisation du vent pour le propriétaire privé.

Le Laboratoire National sur les Energies Renouvelables (nrel.gov) est impliqué dans la recherche sur l'efficacité énergétique et le développement de nouvelles technologies. Une page sur l'énergie hydro-électrique est comprise sous Clean Energy Technology.

C C. Sources du Secteur Privé

L'Association de l'Industrie de l'Energie Solaire comprend tous les producteurs de systèmes et d'équipement solaire des Etats Unis et son site est [seia.org/Solar Energy](http://seia.org/Solar_Energy). Eurosolar est l'Association des Producteurs Européens d' Energie Solaire qui comprend de nombreuses sections nationales. L'adresse de on site est eurosolar.org.

L'Association Americaine d'Energie Eolienne (awea.org) fournit de l'information sur le développement de l'énergie du vent, la politique de promotion, sur la technologie éolienne et les applications y inclu les systèmes locaux. L'Association Britannique d'Energie Eolienne dont le site (bwea.org) est sous développement, propose une liste des producteurs et sociétés actifs dans le secteur, les règlements fiscaux et legislatif régissant le secteur ainsi que les modalités d'établissement de "fermes éoliennes".

Le gouvernement suisse a un site utile qui contient une liste d'environ 50 adresses (juvent.ch/windlinks/htm) qui

Sources sur les Politiques et Technologies Environnementales sur l'Internet , A.Massing

A. Introduction

Suite aux engagements des participants à la Conférence sur l' Environnement à Rio en 1992 il est devenu impératif d'examiner les conséquences du développement technologique et énergétique sur l'environnement, en particulier l' influence des gaz carboniques sur l'effet de serre. D'autre part même les technologies dites bénéfiques pour l'environnement doivent être évaluées en vue de leur impact concret et quantitatif, c.à.d. la réduction de gaz carboniques due à leur introduction. Cependant, la disponibilité de données fiables et précises est insuffisante pour le praticien. Pour cette raison nous entreprenons cette enquête de sources sur Internet concernant les changements climatiques et les technologies environnementales et leur impact, ainsi que les méthodologies d'évaluer cet impact, en tant que contribution au thème "Choix Energétiques pour l' Haiti".

B Sources d'Organisations Internationales ou Gouvernementales

En 1992, cent cinquante pays environ ont signé la Convention Cadre du Changement Climatique (www.unfccc.org) dont l'objectif est de réduire jusqu'en 2000 les gaz de serre aux niveaux de l' année 1990. Observant en 1995 que cet objectif ne serait pas atteint, les partis à la Convention ont adopté un nouvel accord à Kyoto en 1997 pour réduire l'utilisation de combustibles d'origine pétrolière.

En 1996, l'Organisation Meteorologique Mondiale (OMM) et le Program des Nations Unies pour l'Environnement (UNEP) ont publié le Rapport du Groupe d'Experts Inter-Gouvernemental sur l'Evolution du Climat "Technologies, policies and measures to attenuate climatic change", ed. by R.T. Watson, R.H. Moss and Marufu Zinyowera. Ce rapport est disponible sur les sites de l'OMM ou de l'UNEP, ou du Panel Inter-Gouvernemental sur le Changement Climatique (ipcc.ch/pub/).

Dès lors la Banque Mondiale (www.worldbank.org) a préparé plusieurs propos d'une Stratégie Environnementale et Energétique, (Issues and Options in Energy and Environment, 1996; Energy and Environment Strategy Approach Paper, dec.1996; Energy and Environment Discussion Paper July 1997, and Fuel for Thought: Environmental Strategy for the Energy Sector , July 1999). tous disponibles auprès worldbank.org/essd/

En reconnaissant que le réchauffement de la température globale aura le plus grand impact sur ses pays membres, la Banque Mondiale a approuvé en juillet 1999 la mise en place d'un Fonds Prototype de Carbon (www.prototypecarbonfund.org) dont l' objectif est la réduction des émissions et des changements climatiques à travers un partenariat entre le secteur public et privé. Il investira des contributions faites par les sociétés privées et par

les gouvernements dans de projets conçus à réduire les émissions de façon compatible avec les résolutions de la Conférence à Kyoto.

La Banque Mondiale a son propre site pour l'environnement ([worldbank.org/environment /](http://worldbank.org/environment/)) avec les thèmes biodiversité, évaluation environnementale, indicateurs de l'environnement, changement climatique, ressources aquatiques, gestion de la pollution).

Le Programme d'Assistance à la Gestion du Secteur Energie (ESMAP) (worldbank.org/html/fpd/esmap) donne une assistance pour les analyses de secteur, formulation de politiques et de solutions aux problèmes environnementaux . Il encourage également l' élaboration de requêtes par les pays membres pour une assistance dans la planification de mesures concrètes pour améliorer la situation énergétiques. Le Département d'Energie (worldbank.org/html/fpd/energy) contient une page sur la décentralisation de l'énergie par des mini-réseaux qui est pertinente pour les pays en voie de développement dont les compagnies centrales ont du mal à financer et garantir la distribution à travers le territoire national et souvent rendent l' électricité inaccessible pour les strates de population les plus démunies.

Le Fonds Mondial pour l'Environnement (FEM) est géré conjointement par la Banque Mondiale et le