

La Jamaïque est l'un des pays des Caraïbes qui utilise le plus d'énergie et elle dépend à 90 % des combustibles fossiles pour satisfaire ses besoins. En 2004, elle a consommé 26,1 millions de barils de pétrole importé pour une valeur de 943,4 millions de dollars, soit approximativement 23 % de son PIB. Le cours élevé du pétrole sur le marché international signifie que le coût de ses importations sera de l'ordre de 1 milliard de dollars pour 2005. Cette situation ne peut plus durer et représente un défi majeur pour le développement social et économique du pays de même que pour sa compétitivité commerciale.

Au niveau national, cette situation a des effets négatifs sur les devises étrangères, les taux de change, l'inflation, les transports, la production, la viabilité des compagnies aériennes nationales et régionales, sans compter la qualité de vie des citoyens.

La politique énergétique

La Jamaïque envisage trois moyens pour répondre à ses besoins en énergie: un programme de diversification énergétique, la conservation et l'efficacité énergétiques, et le développement des sources d'énergie renouvelable.

En 2000, l'objectif principal du Gouvernement était de satisfaire 12 % des besoins en électricité à partir de sources d'énergie renouvelable d'ici 2020. Cette stratégie, reposant sur une distribution de l'énergie à petite échelle, visait en partie les populations rurales pauvres qui ne pouvaient avoir accès au réseau national. Les énergies renouvelables, considérées comme une protection contre la volatilité et le risque, fournissent maintenant 5,6 % de l'énergie du pays. Les avantages que représente leur utilisation pour l'environnement sont d'importance capitale pour un pays comme la Jamaïque où le tourisme est la principale source de devises étrangères. L'exploitation écologiquement rationnelle des ressources naturelles du pays, déjà frappée par des catastrophes naturelles majeures, est une priorité.

Les énergies renouvelables

La Jamaïque pourrait facilement développer ses ressources en énergie, notamment l'énergie éolienne, la biomasse, la force hydraulique et l'énergie photovoltaïque et solaire. Mieux exploitées, elles pourraient satisfaire des besoins énergétiques beaucoup plus importants moyennant des technologies et des investissements financiers appropriés.

Un Potentiel Abondant

P. J. PATTERSON
explique comment
le développement de
l'énergie renouvelable et la
conservation de l'énergie
façonnent l'avenir de son pays

L'emploi de technologies cogénératrices est essentiel à la politique énergétique. Elles sont déjà appliquées dans une certaine mesure dans le secteur de l'hôtellerie et dans l'industrie manufacturière mais il est désormais largement admis que le plus fort potentiel réside dans l'industrie sucrière, qui périclité. Les nouvelles règles du commerce international exigent des changements draconiens dans ce secteur et ils consisteront entre autres à produire de l'énergie pour fournir de l'électricité et de l'éthanol au secteur des transports.

L'énergie éolienne

Les moulins à vent abandonnés de l'époque des plantations en Jamaïque témoignent du fait que l'énergie éolienne était utilisée par le passé et la recherche montre qu'il existe un potentiel pour son exploitation future. Depuis 1995, la Petroleum Corporation de

la Jamaïque effectue des évaluations de la vitesse du vent en différents endroits. Wigton dans la paroisse de Manchester a donné les meilleurs résultats et une centrale éolienne de 20,7 MW a été construite. Vingt-trois turbines produisant 900 kW ont été mises en service fin avril 2004 et elles fournissent maintenant au service public jamaïcain 7 MW de puissance en moyenne.

Le Conseil d'administration du Mécanisme pour un développement propre a approuvé et publié en septembre 2004 une nouvelle « Méthode de base consolidée pour la production d'électricité raccordée au réseau à partir de sources renouvelables » pour des projets d'énergie renouvelable. Elle a été mise au point en associant les techniques de différentes propositions individuelles du MDP, dont celle de la Wigton Wind Farm.

La Jamaïque a un ensoleillement élevé d'environ 5 kWh/m² par jour, soit 1 800 kWh par an, et elle a un marché potentiel pour des applications photovoltaïques et autres telles que le chauffage de l'eau, la production d'électricité et le séchage des récoltes par l'énergie solaire.

Des chauffe-eau solaires ont été installés dans environ 20 000 des 748 329 foyers jamaïcains et on estime qu'ils permettent d'économiser chaque année quelque 2 000 kWh d'électricité par résidence. Un vaste programme d'installation de chauffe-eau solaires dans les hôpitaux publics est en cours de réalisation. Dans le secteur privé, l'industrie hôtelière commence à utiliser largement les systèmes de chauffage solaires dans le cadre des efforts écologiques qu'elle déploie.



Jorge, Boechling/Still Pictures

La Jamaïque pourrait facilement développer ses ressources en énergie, notamment l'énergie éolienne, la biomasse, la force hydraulique et l'énergie photovoltaïque et solaire

L'emploi de la technologie photovoltaïque vient immédiatement après le chauffage solaire. Les applications photovoltaïques, même si elles nécessitent au départ un investissement important, sont encouragées par des incitations fiscales. Les cours actuels du pétrole les rendront encore plus compétitives à l'avenir. La Jamaïque s'engage aussi vers un régime d'encouragement de facturation au compteur.

Dans les zones rurales de la Jamaïque, deux villages photovoltaïques comprenant 45 foyers ont été développés en 1999 avec l'aide de la Banque mondiale. Leur coût a été approximativement de 1 700 dollars par ménage, chacun recevant 120 watts d'énergie grâce à un système individuel autonome comprenant un convertisseur, un transformateur et une batterie, et le matériel accessoire.

Cent autres ménages utilisent pleinement l'énergie solaire. Le Conseil de la recherche scientifique a mis au point un séchoir solaire simple qui est utilisé par les agriculteurs et d'autres pour certains de leur produits.

La technologie

La Jamaïque a plusieurs rivières adaptées à l'exploitation de petites centrales hydroélectriques. Des installations utilisant l'eau des rivières pour produire de l'électricité sur une petite échelle existent depuis plus de 100 ans. La Jamaïque a été l'un des premiers pays du monde en dehors du Royaume-Uni à installer une centrale hydroélectrique, juste à côté de Spanish Town vers 1890.

La Public Utility Company exploite actuellement huit mini-centrales hydroélectriques ayant une capacité totale de 21,4 MW et représentant 4 % de l'électricité produite en 2003. Une autre doit être installée et deux remises en état.

La bagasse de la canne à sucre, le charbon de bois et le bois de feu sont des combustibles importants tirés de la biomasse. Le charbon de bois est une source d'énergie essentielle dans les



Julio Etchart/Still Pictures

ménages ruraux. La Jamaïque a aussi expérimenté sur des essences arboricoles à croissance rapide pour produire du bois de feu, qui pourraient apporter une solution au problème du déboisement et constituer un supplément utile à la biomasse maintenant utilisée dans l'industrie sucrière.

Approximativement 600 000 tonnes de bagasse – équivalent à environ 940 000 barils de pétrole et d'une valeur de 37,5 millions de dollars – sont utilisées chaque année depuis 2003 dans les sucreries jamaïcaines. Il faudrait porter la production de canne à sucre à environ 2,7 millions de tonnes pour fournir du bioéthanol. Nous estimons que la combustion de bagasse seule donnerait un excédent d'énergie électrique d'environ 300 GWh par an, ce qui aurait pour résultat quelques 68 MW de capacité disponible.

Le Conseil de la recherche scientifique de la Jamaïque a participé au développement d'installations de biogaz utilisant les déchets animaux dans différents secteurs : agriculture, petites industries, éducation et zones résidentielles. Un total de 250 de ces installations fonctionnent dans l'île, bien qu'il reste à changer les mentalités pour que le biogaz soit pleinement accepté comme combustible pour la cuisson.

Outre l'énergie solaire, éolienne et hydraulique, le potentiel de transformation des déchets en énergie, les technologies faisant appel aux propriétés thermiques de l'océan et les biocombustibles sont à l'étude.

Un avenir viable

Une meilleure conservation de l'énergie est l'un des points forts de la politique du Gouvernement. Des incitations sont offertes aux organismes publics pour les encourager à réduire leur consommation d'électricité. Toute une série de mesures d'économie sont encouragées dans les bureaux, les foyers, les entreprises et les véhicules. La conservation pourrait représenter une réduction substantielle de la facture énergétique du pays. Comme les technologies faisant appel aux sources d'énergie renouvelable, elle est porteuse d'un avenir durable sur le plan énergétique car la Jamaïque cherche à améliorer la qualité de vie des citoyens d'aujourd'hui et des générations futures ■

P. J. Patterson est le Premier Ministre de la Jamaïque