



Frans Lemmens/Still Pictures

obtenir un maximum de résultats avec un minimum de moyens – suffisants cependant pour changer les conditions de vie d'une famille ou d'un village. Ses projets et activités aident à créer des conditions propices au développement mais sans les coûts environnementaux et sociaux qui ont été le fléau des économies développées.

Ces conditions peuvent être très peu coûteuses – aussi peu que le million de dollars que le PNUE a investi dans le programme de prêts pour l'énergie solaire en Inde. En créant un partenariat novateur avec deux des plus grandes banques indiennes – la Canara Bank et la Syndicate Bank – le PNUE a pu faire baisser le coût des prêts pour les systèmes solaires ménagers. Les familles remboursent à des taux d'intérêt plus faibles et les banques se dotent de nouveaux portefeuilles de prêts qui finalement leur donnent la confiance et les bénéfices financiers nécessaires pour abaisser le taux d'intérêt des prêts ultérieurs.

En moins de trois ans, le programme a aidé presque 20 000 familles du sud de l'Inde à acheter de meilleurs services d'énergie en utilisant une énergie propre et renouvelable. Lorsque le programme s'est terminé à la fin de 2005, le marché des systèmes solaires ménagers s'était développé et les banques – y compris certaines qui ne faisaient pas partie du programme initial – étaient disposées à accorder des prêts. Le PNUE a maintenant élargi ce concept à des chauffe-eau solaires dans la région du Nord de la Méditerranée.

Créer des marchés

Ceci montre qu'on peut développer les marchés des services d'énergie propre. L'Initiative de financement de l'énergie durable du PNUE (SEFI) se concentre principalement sur la promotion de nouveaux moyens pour financer ces marchés. Avec son centre de collaboration l'Agence de Bâle pour l'énergie durable (BASE), l'Initiative fournit aux bailleurs de fonds les outils, le soutien et le réseau mondial dont ils ont besoin pour concevoir et gérer l'investissement sur le marché complexe et en évolution rapide des technologies énergétiques propres.

La création d'entreprises est une autre méthode valable. Depuis 2001, l'Initiative pour le développement d'entreprises d'énergie rurales (REED) du PNUE collabore avec la Fondation des Nations Unies et E+Co pour développer de nouvelles entreprises d'énergie propre dans cinq pays d'Afrique occidentale et australe (AREED), dans le Nord-Est du Brésil (B-REED) et dans la Province du Yunnan en Chine (CREED). Les programmes fournissent une aide à la création d'entreprises et un capital de départ aux nouveaux entrepreneurs ayant de bonnes idées commerciales pour améliorer les services énergétiques, en particulier dans les zones rurales.

AREED est le programme le plus avancé, avec des prises de participation allant de 20 000 à 120 000 dollars dans 40 entreprises ▶

Le jeu des nombres de l'énergie

MONIQUE BARBUT évoque ici des tentatives fructueuses pour organiser des marchés d'énergie renouvelable et des entreprises locales d'énergie propre dans les pays en développement

Lorsqu'il s'agit d'énergie et de développement, il est facile de se perdre dans les chiffres : des millions ici, des milliards là et des billions à l'avenir. Considérez ces quatre chiffres : 2 milliards de personnes sans services énergétiques modernes; 500 milliards de dollars investis annuellement dans l'infrastructure énergétique et 4 milliards de tonnes de CO₂ rejetés chaque année dans l'atmosphère par une économie mondiale de 60 billions de dollars. Pris ensemble, ils représentent un défi décourageant pour le monde.

Toutefois, considérés individuellement, ils offrent un éclairage différent, beaucoup plus contrasté. En Afrique et en Inde, nous voyons des maisons sans électricité et de la fumée de feux de bouse et de bois. En Chine, nous voyons disparaître de vastes étendues de forêts, emportant avec elles la riche biodiversité qui est source de toute vie. Et à New York, à Paris et dans d'autres villes du monde développé, nous voyons se multiplier les réfrigérateurs, les DVD et toute une gamme d'éléments de confort jugés essentiels.

Les chiffres, pris individuellement, ont également de quoi surprendre – non parce qu'ils sont grands mais parce qu'ils sont petits. Moins de 25 dollars suffisent pour acheter un fourneau plus performant qui

diminue de moitié la quantité de combustible nécessaire pour cuisiner ainsi que la fumée et la suie qui tuent et frappent d'incapacité les femmes et les enfants, et qui sont à l'origine de 5 % des maladies dans le monde.

Pour moins de mille dollars – coût d'un appareil de télévision haute définition ou d'un ordinateur portable – une famille peut s'acheter un système solaire qui convertit l'énergie propre et renouvelable du soleil pour alimenter les lampes et les petits appareils, et qui lui permet aussi de donner à ses enfants une éducation plus poussée ou d'améliorer ses revenus.

Un partenariat novateur

Ces sommes sont à la portée de la plupart des familles, si elles peuvent obtenir un prêt abordable. Mais là réside la difficulté car la plupart des banques considèrent que ces prêts sont trop risqués – soit parce qu'elles ne connaissent pas la technologie ou que les rendements de ces prêts sont insuffisants. Elles demandent donc des taux d'intérêts élevés empêchant ainsi les familles d'améliorer leur niveau de vie.

Pour le Programme Energie du PNUE, c'est à ce niveau que se situe le véritable défi énergétique. Au cours des six dernières années, le PNUE s'est demandé comment

d'énergie propre. Il a aidé à développer de multiples secteurs : séchage solaire des récoltes, production de charbon de bois à partir de déchets de scieries, fabrication de fourneaux performants, installation de pompes éoliennes, chauffage de l'eau par l'énergie solaire, distribution de gaz de pétrole liquéfié et efficacité énergétique.

B-REED a investi dans huit entreprises comprenant l'irrigation par pompage photovoltaïque, le séchage solaire, l'eau chaude produite par énergie solaire alors que CREED s'efforce d'enrayer le déboisement et l'augmentation du volume des déchets industriels en Chine occidentale, un des « points chauds » de la biodiversité du monde.

CREED a également mis sur pied le Crédit village vert avec son partenaire The Nature Conservancy pour fournir aux villageois deux types de crédit : l'un pour acheter des systèmes d'énergie renouvelable plus efficaces et de meilleure qualité, l'autre pour des activités lucratives en utilisant les nouveaux services énergétiques améliorés tels que plantation de légumes et de cultures de rapport, l'élevage et le tourisme.

Ce crédit est disponible dans trois villages du Nord-Ouest du Yunnan et il le sera finalement dans six pour un total de 500

Pour moins de mille dollars – coût d'un appareil de télévision haute définition ou d'un ordinateur portable – une famille peut s'acheter un système solaire qui convertit l'énergie propre et renouvelable du soleil pour alimenter les lampes et les petits appareils, et qui lui permet aussi de donner à ses enfants une éducation plus poussée ou d'améliorer ses revenus.

à 600 ménages. Ces ménages consomment en moyenne 6 m³ de bois de chauffe chaque année; le projet devrait permettre de réduire la consommation de 15 000 à 20 000 m³ pendant les 15 à 20 ans de vie utile du système d'énergie durable installé. Certains ménages signalent une baisse de la consommation de 30 à 60 % qui, à son tour, aide à protéger les ressources forestières, à mieux gérer les bassins versants et à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Brûler les étapes

La nature nous montre souvent comment résoudre plusieurs problèmes à la fois. De même, le PNUE considère que toute méthode utilisée pour régler un problème environnemental peut l'être pour en résoudre d'autres simultanément. Notre centre collaborateur, le Centre Risoe du PNUE pour l'énergie, le développement et le climat étudie comment jumeler le développement et l'environnement, en particulier pour atténuer la menace du changement climatique.

Les pays en développement pourraient « brûler les étapes » vers un avenir meilleur en évitant les erreurs commises par les pays développés. Le secteur énergétique pourrait s'inspirer de la façon dont les téléphones portables ont remplacé les lignes terrestres fixes dans de nombreux pays en développement comme technologie de choix. Ils l'ont fait, sans aide publique ou institutionnelle, tout simplement parce qu'ils offraient une solution plus satisfaisante à un besoin toujours plus grand. En outre, ils offrent des services nouveaux autres que les télécommunications, par exemple le transfert de petites sommes d'argent à des parents et amis par le biais de crédits téléphoniques.

Le Programme Energie du PNUE œuvre dans le cadre d'un certain nombre d'initiatives et de partenariats internationaux

pour que l'énergie propre soit également une solution plus satisfaisante. Avec le financement du Fonds des Nations Unies et de Telecom Management Partner – filiale de la multinationale norvégienne Telenor – son initiative de commerce électronique et d'énergie renouvelable (eCARE) lancée pour trois ans au Ghana, améliore les possibilités d'accès à la fois à l'énergie propre et aux services modernes de télécommunication.

En collaboration avec de petits entrepreneurs, eCARE établit des centres commerciaux ruraux qui vendent des produits et services de téléphonie vocale, connexion Internet et énergie propre aux utilisateurs des zones rurales et urbaines périphériques. Ces centres mobiles, autonomes, possèdent à la fois l'équipement de télécommunication et le système photovoltaïque solaire pour l'alimenter. Ils sont mis en place à travers un mécanisme de franchisage géré par la société Ghana Telecom, premier fournisseur de services de télécommunication du pays. Chaque franchisé qui remplit les conditions requises reçoit un financement de départ associé à un ensemble d'outils, de services de formation et de développement d'entreprise pour lancer son centre commercial rural.

Toutes les activités du Programme Energie du PNUE sont modestes mais elles démontrent qu'il existe un potentiel d'expansion rapide. Si nous parvenons à maîtriser le potentiel de cent programmes REED ou d'énergie solaire en Inde, nous pourrions commencer à comprendre le sens véritable des chiffres, à savoir commencer par le nombre de ceux qui aspirent à la vie meilleure que peut leur apporter le développement durable ■

Monique Barbut est Directrice de la Division Technologie, Industrie et Economie du PNUE

