



DES PARTENARIATS FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE





DÉPARTEMENT D'ÉTAT DES ÉTATS-UNIS

VOLUME 15 / NUMÉRO 4

<http://www.america.gov/publications/ejournalusa.html>

Programmes d'information internationale

Coordonnatrice	Dawn McCall
Directeur de la publication	Jonathan Margolis
Directeur-concepteur	Michael Jay Friedman
<hr/>	
Rédacteur en chef	Richard Huckaby
Directrices de la rédaction	Lea Terhune Sonya Weakley
Collaboratrice à la rédaction	Lori Brutton
Chef de la production/Internet	Janine Perry
Graphismes	Sylvia Scott
<hr/>	
Photographies	Ann Monroe Jacobs
Page de couverture	Clara Hall
Documentation	Anita Green
Illustrations graphiques	Vincent Hughes
Traduction	Service linguistique IIP/AF
Maquette de la version française	Africa Regional Services, Paris

Le Bureau des programmes d'information internationale du département d'État des États-Unis publie une revue électronique mensuelle sous le logo *eJournal USA*. Ces revues examinent les principales questions intéressant les États-Unis et la communauté internationale ainsi que la société, les valeurs, la pensée et les institutions des États-Unis.

Publiée d'abord en anglais, la revue mensuelle est suivie d'une version en espagnol, en français, en portugais et en russe. Certains numéros sont également traduits en arabe, en chinois et en persan. Toutes les revues sont cataloguées par volume et par numéro.

Les opinions exprimées dans les revues ne représentent pas nécessairement le point de vue ou la politique du gouvernement des États-Unis. Le département d'État des États-Unis n'est nullement responsable du contenu ou de l'accessibilité des sites Internet indiqués en hyperlien; seuls les éditeurs de ces sites ont cette responsabilité. Les articles, les photographies et les illustrations publiés dans ces revues peuvent être librement reproduits ou traduits en dehors des États-Unis, sauf mention explicite de droit d'auteur, auquel cas ils ne peuvent être utilisés qu'avec l'autorisation du titulaire du droit d'auteur indiqué dans la revue.

Les numéros les plus récents, les archives ainsi que la liste des revues à paraître sont disponibles sous divers formats à l'adresse suivante : <http://www.america.gov/publications/ejournalusa.html>.

Veillez adresser toute correspondance au siège de l'ambassade des États-Unis de votre pays ou bien à la rédaction :

Editor, *eJournal USA*
IIP/PUBJ
U.S. Department of State
301 4th Street, SW
Washington, DC 20547
United States of America

Courriel : eJournalUSA@state.gov

Avant-propos



Ewig Lemender

De vrais partenaires collaborent à la réalisation d'un but commun.

Les problèmes les plus épineux peuvent déjouer les efforts même les plus déterminés des citoyens engagés, des gouvernements, des entreprises et d'autres institutions. Dans le meilleur des cas, des partenariats s'emploient à faire fructifier les compétences et talents complémentaires d'intervenants issus de milieux divers, à mobiliser une pollinisation croisée des idées et des vues et, par le biais d'une action conjointe, accroître de manière exponentielle la capacité qu'ont les partenaires de résoudre des problèmes. En toute probabilité, la conclusion de partenariats entre les milieux d'affaires, les universités et les organismes associatifs, de même qu'entre le gouvernement national et les administrations locales, feront partie des réponses exigées face aux changements climatiques planétaires.

La présente revue *eJournal USA* explique une structure de partenariat, l'une qui a fait ses preuves et l'autre encore au stade d'une proposition qui présente de l'intérêt dans le contexte des réponses aux enjeux

climatiques. Le modèle qui a été mis à l'essai se concentre sur la manière d'influencer le comportement des individus et les pratiques des entreprises pour atteindre des gains à long terme, tandis que l'autre vise à cultiver un environnement propice à l'éclosion d'idées dans le cadre de partenariats créés pour développer des produits commercialisables présentant un avantage immédiat. Six études de cas illustrent ces modèles dans la pratique. En outre, la présidente d'une organisation d'investisseurs explique que les pratiques commerciales respectueuses de l'environnement, loin d'être une simple expression d'altruisme, ont un effet positif sur le résultat net des entreprises.

Une solution au défi véritablement planétaire des changements climatiques exige le concours d'un grand nombre de personnes et d'institutions différentes. Les partenariats efficaces leur donneront les moyens d'apporter une bonne partie des réponses qui s'imposent. ■

La rédaction



DÉPARTEMENT D'ÉTAT DES ÉTATS-UNIS / VOLUME 15 / NUMÉRO 4
<http://www.america.gov/publications/ejournalusa.html>

Des partenariats face au changement climatique

L'APPROCHE DU MONDIAL AU LOCAL: explication



Ressources mondiales, réponses locales: des partenariats durables pour des solutions climatiques à long terme 4

RAFAL SERAFIN, MEMBRE PRINCIPAL DU FORUM INTERNATIONAL DES DIRIGEANTS D'ENTREPRISE (INTERNATIONAL BUSINESS LEADERS FORUM), ET SURINDER HUNDAL DIRECTRICE DE LA STRATÉGIE ET DE LA COMMUNICATION À L'IBLF

Des partenariats ciblés entre les gouvernements, les entreprises et la société civile, fondés sur l'approche du mondial au local et mutuellement bénéfiques, peuvent susciter des réponses créatives et novatrices au changement climatique plus rapidement que la réglementation, le contrôle et les sanctions.

DU MONDIAL AU LOCAL: études de cas

HOLLY WISE

Le partenariat Czysty Biznes en Pologne met l'accent sur la valeur économique de l'atténuation des changements climatiques 8

Le partenariat Czysty Biznes (Entreprises propres) aide de petites et moyennes entreprises en Pologne à améliorer leur fonctionnement sur le plan de l'environnement, à participer davantage à des activités collectives pour réduire les émissions de gaz carbonique et à devenir plus compétitives aux niveaux local, national et international.

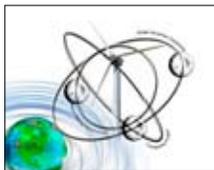
Les membres d'un partenariat hôtelier échangent des idées sur l'adaptation aux changements climatiques 11

Le Partenariat international pour le tourisme (International Tourism Partnership) encourage l'établissement de partenariats respectueux de l'environnement dans le secteur du tourisme, incitant et aidant des hôtels internationaux à améliorer la pérennité de leur fonctionnement.

Le partenariat Éco-écoles suscite des solutions novatrices aux changements climatiques sur le plan local 13

Éco-écoles est un partenariat entre les secteurs public et privé qui aide 32 000 écoles dans environ 50 pays à appliquer la notion de réduction des émissions de gaz carbonique dans leur fonctionnement et dans leur commune. Les élèves, les enseignants et la population locale s'informent des conséquences du changement climatique et du développement durable.

L'APPROCHE COLLABORATIVE INTERNATIONALE: explication



Mettre en synergie le savoir-faire mondial : les structures de rapprochement accélèrent l'innovation dans le domaine de la lutte contre le changement climatique

16

LEWIS MILFORD, PRÉSIDENT-FONDATEUR DU GROUPE POUR UNE ÉNERGIE PROPRE (CLEAN ENERGY GROUP) ET DE L'ALLIANCE DES ÉTATS POUR UNE ÉNERGIE PROPRE (CLEAN ENERGY STATES ALLIANCE)

La collaboration à l'échelle mondiale entre des entités du secteur privé, des gouvernements, des universités et des organisations à but non lucratif peut aider à gérer, coordonner et accélérer la mise au point de produits novateurs permettant de mieux lutter contre le changement climatique.

L'APPROCHE COLLABORATIVE INTERNATIONALE: études de cas

JESSICA MOREY

Mettre les experts internationaux au service de l'agriculture locale

21

Le projet Innovations for Agricultural Value Chains in Africa (Innovations pour les chaînes de valeurs agricoles en Afrique) est une approche internationalement coordonnée visant le développement de produits et de marchés. Au lieu de mener à un autre projet de recherche, cette méthode débouche sur des mesures concrètes de développement et de déploiement de solutions pour éliminer les barrières commerciales.

Exploiter l'énergie de l'océan: rassembler un savoir disséminé

24

Le secteur de l'énergie marine favorable à l'environnement peut devenir plus accepté et accéléré grâce à des efforts coordonnés pour trouver des solutions à l'échelle mondiale.

LINDSAY MADIERA

Un trait de lumière : des systèmes d'éclairage hors réseau en Afrique

27

Des partenariats entre les secteurs public et privé peuvent créer des marchés, accélérer l'innovation et favoriser l'accès des populations hors réseau d'Afrique à des produits d'éclairage.

ENTRETIEN: L'IMPÉRATIF COMMERCIAL

La présidente du groupe Ceres, Mindy Lubber, explique l'importance cruciale des liens avec le secteur privé.

30

Il y a deux décennies, un groupe d'investisseurs respectueux de l'environnement commençait à sensibiliser les entreprises à l'impact écologique de leur fonctionnement; aujourd'hui, des centaines d'entre elles augmentent leurs profits tout en réduisant les émissions de carbone.

DOCUMENTATION COMPLÉMENTAIRE (EN ANGLAIS)

34

Ressources mondiales, réponses locales : des partenariats durables pour des solutions climatiques à long terme

Rafal Serafin et Surinder Hundal

Rafal Serafin est membre principal du Forum international des dirigeants d'entreprise (International Business Leaders Forum ou IBLF). Organisation indépendante à but non lucratif, l'IBLF forme des partenariats avec des entreprises dans le monde entier pour créer de nouvelles voies de développement durable. Surinder Hundal est directrice de la stratégie et de la communication à l'IBLF. Les auteurs peuvent être contactés aux adresses Internet suivantes : rafal.serafin@iblf.org et surinder.hundal@iblf.org.

Les partenariats entre les gouvernements, les entreprises et la société civile permettent de développer des solutions adaptées aux bouleversements sociaux, économiques et environnementaux produits par le changement climatique. Il est plus que jamais indispensable de promouvoir de tels partenariats et de faciliter leur mise en œuvre, un accord international sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre restant très incertain. Les négociations organisées par les Nations unies sur le thème du climat doivent se poursuivre, mais elles ne peuvent produire qu'une solution partielle. L'ONU est soumise à des contraintes limitant la démarche de réduction des émissions de carbone (gaz carbonique ou CO₂) à une approche de collaboration avec les États, qui impose des solutions rigides dans un cadre réglementaire.

L'approche partenariale mobilise des ressources, des idées et des engagements issus des entreprises, de la société civile et du secteur public. Elle promet donc d'être plus efficace, qu'il s'agisse du diagnostic des défis que représente l'adaptation au changement climatique



Fond de scène de la 15^e Conférence des parties de l'ONU, Copenhague, Danemark, décembre 2009.

©AP Images

ou de l'élaboration des solutions. Ces partenariats entre les secteurs de la société permettent de faire le lien entre les négociations internationales et les solutions locales. Les partenariats permettent également d'exploiter au mieux les ressources, la créativité humaine et l'inventivité que chacun des trois secteurs possède en abondance. Ils se distinguent en cela des systèmes fondés sur la réglementation, le contrôle et les sanctions, qui tendent à brider l'innovation et les solutions inventives aux problèmes difficiles.

Dès lors, que pouvons-nous faire pour favoriser le développement des partenariats climatiques ?

S'il est évident qu'il faut maintenir la pression sur les États, afin qu'ils aboutissent à un accord sur la réduction des émissions de carbone, la société civile, les gouvernements et les principales personnalités du monde

des affaires doivent entreprendre des actions communes pour permettre une transition juste et équitable vers une économie décarbonée. Il est à la fois possible et nécessaire de faciliter les modes de vie à faible production de carbone dans les pays développés comme dans les pays en développement. Ceci implique d'établir des liens entre les stratégies et la planification gouvernementales, l'action des organisations locales, l'entrepreneuriat social et les possibilités économiques, selon des approches favorisant les synergies et l'innovation. Mais pour être efficaces, ces partenariats doivent prendre la forme de collaborations délibérées utilisant les forces de chaque secteur.

Malheureusement, la réalité est que les promesses et le potentiel des partenariats entre les différents secteurs restent inexploités ou sont gaspillés du fait de l'inefficacité des efforts déployés ou d'une mauvaise gestion. Les activités de nombreux partenariats semblent insatisfaisantes ou sous-performantes. Les activités que l'on qualifie de partenariats ressemblent souvent davantage à de la gestion de contrats, de la philanthropie, des tentatives de maintien du statu quo ou des conseils plus ou moins intéressés sur ce que doivent faire ou penser les autres. C'est du moins la constatation du Forum international des dirigeants d'entreprise (International Business Leaders Forum ou IBLF) après vingt ans d'efforts pour établir des partenariats de développement durable entre les différents secteurs de la société.

Dans un partenariat véritable et efficace, les participants s'engagent à partager les risques, les coûts et les avantages, mettent l'accent sur la transparence et travaillent dans le sens de l'équité, afin qu'aucun partenaire ni partie prenante ne s'approprie les fruits du partenariat. L'application de ces trois principes est essentielle pour que la collaboration dans le domaine du changement climatique produise des résultats tangibles et pérennes.

Les partenariats climatiques efficaces peuvent se présenter, au minimum, sous trois formes ou orientations :

LES PARTENARIATS D'ATTÉNUATION DU RISQUE, dont l'objectif est de trouver des moyens pour réduire l'intensité carbone des activités humaines sans compromettre les possibilités de développement. Ces partenariats permettent de maîtriser les coûts et de promouvoir le partage des risques, en donnant à chaque partenaire accès au savoir-faire et au transfert des connaissances des partenaires des autres secteurs.

On citera, par exemple, le partenariat lancé il y a dix

ans entre BP Alternative Energy et la Fondation polonaise de partenariat pour l'environnement. Ce partenariat cherche à développer un schéma de mobilisation des petites et moyennes entreprises polonaises, afin qu'elles améliorent leur performance environnementale et qu'elles participent aux initiatives de diminution de l'intensité carbone promues par les organisations locales, tout en profitant de ce processus pour améliorer leur compétitivité au niveau local comme sur le marché national et international. Le programme « Entreprises propres » a aidé plus de 5 000 petites et moyennes entreprises en favorisant le partage du savoir-faire entre les secteurs et en créant un mécanisme d'évaluation et de suivi des effets environnementaux, y compris l'intensité carbone. Mis en place en Pologne durant la transition difficile à l'économie de marché et à la démocratie, le programme Entreprises propres inclut désormais des partenaires de premier plan, tels que Cadbury, Toyota et d'autres groupes internationaux. Il propose aux pays en transition vers l'économie de marché un modèle d'utilisation de la force des partenariats entre les secteurs de la société, afin que la réduction du carbone devienne une source d'avantages concurrentiels.

LES PARTENARIATS D'ADAPTATION, dont l'objectif est de favoriser une exploitation des possibilités de développement en tenant compte de l'évolution du contexte. Les partenaires peuvent s'aider mutuellement pour comprendre le contexte du changement social et les priorités locales, identifier les nouvelles opportunités de développement et favoriser le partage des connaissances au niveau local avec les collectivités.

On citera l'exemple du Partenariat international pour le tourisme (International Tourism Partnership ou ITP) de l'IBLF, qui encourage les hôtels internationaux à conduire leurs activités, des achats à la gestion des déchets, selon des méthodes qui améliorent la pérennité des collectivités locales où ils sont implantés. Le partenariat aide ses membres à développer des solutions pratiques pour améliorer la gestion environnementale de leurs activités et pour partager leur expérience avec des hôtels plus modestes, par exemple grâce à des manuels tels que le *Guide de la gestion environnementale des hôtels (Environmental Management for Hotels)*. Ce guide donne des informations fiables sur la façon dont le secteur hôtelier peut exercer ses activités dans le respect de l'environnement et des principes du développement durable.

En aidant les hôtels à se rapprocher les uns des autres et à former des partenariats avec les dirigeants des

collectivités locales, le programme ITP a permis à l'industrie hôtelière de prendre en compte l'évolution du contexte de développement économique et social au niveau local comme au niveau mondial. Depuis 1992, l'ITP contribue à une culture de partenariats axés sur l'environnement, dans un secteur d'activité qui génère, directement et indirectement, près de 10 % du produit intérieur brut mondial.

LES PARTENARIATS

D'INNOVATION, dont l'objet est de développer des méthodes d'exploitation totalement nouvelles, afin de réaliser des percées qui remettent en cause les habitudes et qui viennent à bout des réticences au changement en créant une réalité opérationnelle transformée. Ces partenariats cherchent à établir et à développer de nouvelles activités ou de nouveaux modèles, types de produits et services, et même de nouveaux marchés.

On citera en exemple le programme Éco-Écoles de la Fondation pour l'éducation écologique (FEE). Ce partenariat contribue à transformer les écoles afin qu'elles deviennent des exemples concrets d'environnements de vie à faibles émissions de CO₂, des réservoirs de connaissances sur le développement décarboné et des sources d'inspiration pour la communauté au sens large. L'École de technologie de Sandwich (Royaume-Uni) a ainsi transformé sa démarche éducative et ses infrastructures, notamment grâce à l'installation d'une turbine éolienne et d'autres systèmes de gestion d'énergies renouvelables. Cette démarche a fait de l'École de technologie de Sandwich un modèle de développement durable pour toute la population locale. Éclairé par l'expérience pratique accumulée par des dizaines d'écoles au Royaume-Uni, le gouvernement britannique s'est engagé à aider toutes les écoles à mettre en œuvre des démarches de développement durable.

Le programme Éco-Écoles est déployé dans plus de 50 pays, avec l'appui d'organisations non-gouvernementales (ONG) nationales qui se chargent d'obtenir l'adhésion du gouvernement national du pays concerné, des administrations locales et des écoles elles-mêmes. Des partenaires internationaux tels que Toyota et HSBC apportent un soutien à cette initiative, tout en créant des liens entre leurs ambitions commerciales

Partenariats d'atténuation du risque	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire l'intensité carbone sans compromettre les possibilités de développement • Exemple : partenariat entre BP et la Polish Environmental Partnership Foundation
Partenariats d'adaptation	<ul style="list-style-type: none"> • Exploiter les possibilités de développement en s'adaptant aux effets du changement climatique • Exemple : International Business Leaders Forum's International Tourism Partnership
Partenariats d'innovation	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des méthodes d'exploitation totalement nouvelles face au changement climatique • Exemple : Foundation for Environmental Education's Eco-Schools program

Tableau des différents types de partenariat pour faire face au changement climatique (Vincent Hughes).

Vincent Hughes

mondiales et leurs activités locales, afin de développer de nouveaux marchés et une nouvelle clientèle à la recherche d'un mode de vie décarboné.

Les Éco-Écoles sont un partenariat « du local au mondial », car aucun partenaire ne domine : tous partagent un intérêt pour la mise en œuvre d'innovations qui permettent d'accélérer la transition vers un mode de vie décarboné. Les écoles représentent des investissements considérables. Réduire leur empreinte carbone constituerait un énorme pas en avant.

Les partenariats climatiques efficaces combinent des composantes locales et mondiales. En mettant en synergie les forces et les ressources du monde des entreprises, de la société civile et des pouvoirs publics, ces partenariats génèrent des moyens et des opportunités qui permettent aux collectivités locales de mieux résister à l'effet du changement climatique dans le Nord comme dans le Sud, avec des programmes visant différents objectifs :

- éliminer la misère causée par le manque de combustible, grâce à l'isolation thermique des bâtiments anciens et la construction de nouveaux bâtiments mieux adaptés ;
- améliorer les conditions de logement des populations pauvres et faire disparaître les problèmes de santé causés par l'insalubrité ;
- développer des systèmes de transport public moins polluants et de nouveaux programmes conformes aux principes du développement durable, dans les zones rurales comme dans les zones urbaines ;
- favoriser l'implantation de systèmes de production agricole et agro-alimentaire au niveau local, afin de

développer l'autonomie alimentaire des populations ;

- inciter au développement d'actifs détenus et exploités par les collectivités locales, pour la production d'énergie, la gestion des ressources en eau et l'assainissement, le recyclage des ressources et la gestion des déchets (réutilisation) ;
- encourager la mise au point de programmes régionaux gérés par les collectivités, afin de promouvoir la production d'énergie à partir des nouvelles technologies (bio-génération et autres énergies alternatives) ;
- travailler avec les collectivités locales pour gérer les flux migratoires, les programmes de réinstallation des populations déplacées et la diversité ;
- offrir des produits et des services financiers qui tiennent compte de la réduction du risque et des possibilités de développement offertes par les collectivités sensibles à l'environnement ;
- aider les travailleurs des régions pauvres à acquérir les connaissances nécessaires pour construire, entretenir et exploiter les infrastructures dont les collectivités locales ont besoin, en mettant l'accent sur l'autosuffisance et le développement durable.

Les partenariats entre la société civile, les pouvoirs publics et les compagnies internationales et nationales permettent souvent d'obtenir un engagement plus fort de la part du secteur privé. Les entreprises sont trop souvent sur la défensive. Le monde des affaires contribue aux solutions climatiques de manière plus efficace lorsqu'il s'engage au développement de collectivités sensibles à l'environnement, notamment dans le cadre d'initiatives centrées sur des unités de production. L'accent mis sur le développement local est de l'intérêt du secteur privé, car il accroît la stabilité des collectivités où sont implantées les entreprises, leurs installations et leur personnel. Les résidents des collectivités sensibles à la problématique du climat peuvent ainsi acquérir des compétences et des capacités qui leur permettront de mieux résister aux conséquences du changement climatique, tout en tirant parti de possibilités de développement nouvelles et durables.

Pour que les partenariats climatiques réalisent tout leur potentiel, les dirigeants du monde des affaires, du secteur public et de la société civile doivent reconnaître que les entreprises peuvent contribuer à la solution des défis complexes qui se posent à chacun d'entre nous dès aujourd'hui du fait du changement climatique, et qui se poseront encore davantage demain. Dans le monde entier, des dirigeants montrent déjà la voie dans les collectivités locales comme au niveau international. En tant qu'acteurs toujours plus conscients du rôle qu'ils ont à jouer, ils renforcent les partenariats entre les différents secteurs de la société, afin de développer des capacités locales et mondiales pour maîtriser le changement climatique dès aujourd'hui comme à l'avenir.

Les sites suivants fournissent des informations complémentaires : initiative « Entreprise propre » : www.cleanbusiness.org.pl ; International Business Leaders Forum : www.iblf.org ; International Tourism Partnership : www.tourismpartnership.org ; Éco-Écoles : www.eco-schools.org ; partenariats entre les différents secteurs de la société : www.thepartneringinitiative.org. ■

Les opinions exprimées dans le présent article ne représentent pas nécessairement les vues ou la politique du gouvernement des États-Unis.

Le partenariat Czysty Biznes en Pologne met l'accent sur la valeur économique de l'atténuation des changements climatiques

Holly Wise

Consultante et chargée de cours à l'École Kennedy des sciences politiques, qui relève de l'université Harvard, Mme Holly Wise enseigne aussi la création d'entreprises à l'École des affaires étrangères de l'université Georgetown. Elle a fait partie pendant vingt-six ans du corps diplomatique dans le cadre de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID).

Les partenariats en faveur de l'atténuation des changements climatiques portent sur la réduction des émissions de gaz carbonique ainsi que des coûts sans entraver le fonctionnement des entreprises et leur expansion. Czysty Biznes est l'un de ces partenariats.

A la fin des années 1990, avec le soutien du Forum international des dirigeants d'entreprise (International Business Leaders Forum ou IBLF), la société BP Alternative Energy et la Fondation polonaise de partenariat pour l'environnement (PEPF de son sigle anglais) ont envisagé les moyens d'inciter les petites et moyennes entreprises polonaises à améliorer leur fonctionnement sur le plan de l'environnement, à participer davantage à des activités collectives pour réduire les émissions de gaz carbonique et à devenir plus compétitives aux niveaux local, national et international.



L'Entreprise propre Slag Recycling se spécialise dans le recyclage des déchets de l'ex-plus grande usine sidérurgique d'Europe, située dans le district de Nowa Huta, à Cracovie. L'entreprise transforme ces déchets en matériaux de construction qui serviront, entre autres, à refaire le macadam de la plus grande place médiévale d'Europe (ci-dessus), également à Cracovie. Le recyclage des déchets locaux en matériaux destinés à de nouvelles constructions réduit le coût des transports et contribue à la sauvegarde l'environnement.

Elles ont mis en place un partenariat en faveur de l'atténuation des changements climatiques dénommé en polonais Czysty Biznes (Entreprises propres). Ce partenariat répond aux besoins de chacun de ses membres tout en mobilisant le secteur public, le monde des affaires et les collectivités locales autour de l'idée de l'environnement en tant que facteur essentiel au développement économique de la Pologne.

Les partenariats en faveur de l'atténuation des changements climatiques portent sur la réduction des émissions de gaz carbonique ainsi que des coûts sans entraver le fonctionnement des entreprises et leur expansion. La création du partenariat Czysty Biznes en 1998 est particulièrement frappante du fait qu'elle a eu

lieu pendant la période de transition de la Pologne qui a abouti à l'adoption de l'économie de marché et à la mise en place d'un régime démocratique après des années de planification centrale. Pendant ladite période, la politique relative à l'environnement ne constituait pas une priorité pour les pouvoirs publics. Les changements climatiques étaient considérés comme une question revêtant peu d'importance que d'autres pays pouvaient régler. Le partenariat Czysty Biznes illustre comment des entreprises et des associations locales peuvent établir de nouvelles normes qui par la suite sont intégrées dans la politique du gouvernement.

Ce partenariat a fourni à la fondation polonaise PEPF la possibilité de faire valoir ses intérêts au niveau national tout en permettant à la société BP de transmettre ses connaissances à des entreprises plus petites qu'elle. Selon l'ancienne présidente-directrice générale de BP Alternative Energy, Mme Vivienne Cox, sa société souhaitait établir des rapports avec les entreprises des communes où elle était implantée. « Nous cherchions à créer des associations locales désireuses de prendre au sérieux leur rôle dans la société », a-t-elle dit.

Ces dernières années, le partenariat Czysty Biznes a porté son attention sur la nécessité de donner aux entreprises les moyens pratiques nécessaires pour évaluer leurs résultats sur le plan de l'environnement et pour les suivre, tels que le logiciel Environmental Manager Internet Tool, dont les entreprises peuvent se servir pour réduire leurs frais et pour trouver des débouchés de deux manières. En premier lieu, les données relatives à divers indicateurs de résultat en matière d'environnement sont recueillies et recalculées en ce qui concerne les émissions de gaz carbonique, ce qui permet aux entreprises de suivre de près leurs résultats sur le plan écologique et de les comparer confidentiellement avec celles de leurs concurrents. En deuxième lieu, les membres reçoivent des conseils et un soutien de personnes spécialisées dans le domaine qui les intéresse. En échange de leur accès à cet outil, les entreprises fournissent des données sur leurs résultats sur le plan de l'environnement et échangent des informations sur leur expérience avec d'autres sociétés qui font partie de ce partenariat. Cette réciprocité établit la confiance et la collaboration entre les entreprises membres tout en créant de nouvelles possibilités.

Jusqu'ici, ce partenariat s'est révélé avantageux pour des petites et moyennes entreprises, pour la Pologne et pour



L'usine sidérurgique de Nowa Huta, qui demeure l'une des plus vastes d'Europe, a produit la montagne de scories la plus haute du monde. Cette usine sert désormais au développement des infrastructures polonaises grâce au partenariat Entreprises propres telles que Slag Recycling et Madrohut qui recyclent les déchets.

Avec l'aimable autorisation de la Polish Environmental Partnership Foundation

l'environnement comme suit :

- il a aidé plus de 5 000 petites entreprises en favorisant l'échange de connaissances entre divers secteurs et en offrant un mécanisme destiné à surveiller les effets sur l'environnement et à les évaluer ;
- il a établi dans toute la Pologne 16 clubs regroupant plus de 500 entreprises écologiques. Ces clubs donnent la possibilité de s'informer sur les aspects pratiques du développement durable ainsi que sur la réduction des effets sur l'environnement de la consommation d'énergie, d'eau et de matières diverses. Ils encouragent les entreprises à réduire le gaspillage et à améliorer leur

Partenariat d'atténuation du risque: Czysty Biznes

- réduit les émissions de gaz carbonique et les coûts sans entraver l'expansion des entreprises,
- fait prendre conscience de l'environnement en tant que domaine d'intérêt pour les entreprises polonaises,
- incite le secteur public à adopter une politique écologique,
- permet à ses membres de suivre de près leurs résultats sur le plan de l'environnement et de les évaluer,
- aide plus de 5 000 petites entreprises à réduire de 10 % en moyenne leurs émissions de gaz carbonique.

rendement énergétique et, par voie de conséquence, à devenir plus compétitives;

- il a permis aux entreprises intéressées de réduire de 10 % en moyenne leurs émissions de gaz carbonique;
- il a suscité de l'intérêt chez d'autres sociétés multinationales et a notamment incité la société britannique Cadbury et la société japonaise Toyota à se joindre à ce partenariat pour réduire leurs émissions de gaz carbonique;
- plus généralement, il a créé un modèle solide qui encourage le recours à des partenariats intersectoriels pour faire de la réduction des émissions de gaz carbonique un moyen qui donne aux pays en voie de transition un avantage sur leurs concurrents.

En fin de compte, la pérennité de ce partenariat est garantie grâce à sa capacité de réagir et de s'adapter aux besoins changeants de ses membres et de ses partenaires tout en permettant aux intéressés de réduire les effets de leurs émissions de gaz carbonique et d'améliorer leur compétitivité. De cette manière, c'est un partenariat qui sert à atténuer les effets des changements climatiques. En outre, « c'est un bon moyen de permettre aux sociétés multinationales de contribuer à la mise en place de l'infrastructure nécessaire aux entreprises dans les nouveaux marchés », a fait remarquer Mme Cox. ■

Les opinions exprimées dans le présent article ne représentent pas nécessairement les vues ou la politique du gouvernement des États-Unis.

Les membres d'un partenariat hôtelier échangent des idées sur l'adaptation aux changements climatiques

Holly Wise

Le Partenariat international pour le tourisme (International Tourism Partnership ou ITP) présente un modèle incontestable en matière d'adaptation. Il offre un cadre où les entreprises peuvent activement étudier, s'informer et définir de nouvelles solutions aux questions pressantes du développement durable en collaboration avec des partenaires de leur secteur.

Depuis sa création en 1992, le Partenariat international pour le tourisme (ITP) a encouragé l'établissement de partenariats respectueux de l'environnement dans le secteur du tourisme, d'une importance économique clé puisqu'il représente près de 10 % du produit intérieur brut mondial. Il encourage les hôtels implantés dans divers pays à améliorer la pérennité de leur fonctionnement et

celle des communes où ils sont situés en adoptant et en adaptant de meilleures méthodes en matière d'achats et d'emplois au niveau local ainsi qu'en ce qui concerne la gestion des déchets. Il encourage aussi ses membres à discuter dans son cadre leurs efforts relatifs à la pérennité et à faire part de leurs préoccupations.

Il a été créé par le Forum international des dirigeants d'entreprise (International Business Leaders Forum), association internationale à but non lucratif qui a pour mission de collaborer avec les dirigeants d'entreprise en vue de trouver des solutions novatrices aux problèmes de développement durable, et a pour vocation de

servir d'organisme favorisant l'adaptation aux changes climatiques. Il s'emploie à fournir au secteur de l'hôtellerie, des voyages et du tourisme les connaissances nécessaires pour mettre au point des solutions pratiques face aux problèmes causés par les changements climatiques.

Décrits dans l'article « L'approche du mondial au local : explication » qui figure dans la présente revue électronique, les partenariats relatifs à l'adaptation



Le Partenariat international pour le tourisme trouve des solutions pratiques, en ajoutant par exemple de l'air à l'eau des douches des chambres d'hôtel pour maintenir la pression tout en réduisant la consommation d'eau. Parmi d'autres idées, les clients sont encouragés à réutiliser les mêmes serviettes ou les mêmes draps.

Avec l'aimable autorisation de Marriott Corporation

encouragent la collaboration en favorisant la prise de conscience des changements climatiques et aident leurs membres à découvrir les possibilités de développement et de réduction des coûts, et à en tirer parti. Ces partenariats mettent l'accent sur les rapports entre les entreprises et les communes dans lesquelles

ces entreprises sont implantées de sorte qu'elles puissent toutes agir plus efficacement face aux effets des changements climatiques. Les partenaires peuvent s'entraider à faire figurer ces changements dans l'ordre de priorité au niveau local, à découvrir de nouvelles voies pour progresser et à encourager l'échange d'informations.

L'ITP diffuse à cet effet un certain nombre de publications qu'il a élaborées pour fournir à ses membres des informations sur les solutions pratiques qui rendront leurs activités plus favorables à l'environnement et pour faire connaître leur expérience à des hôtels plus petits. Parmi ces publications figurent l'Environmental

Management for Hotels (La gestion environnementale des hôtels), qui offre depuis 1993 des informations sur des méthodes respectueuses de l'environnement, le site Internet Green Hotelier (L'hôtelier écologique) qui a le même objectif et le guide Sustainable Siting, Design and Construction (Guide sur la conception et la construction d'hôtels écologiques) publié en 2005 en collaboration avec l'association Conservation International.

Du fait même de sa mission, qui est d'offrir à sa clientèle du repos et un moyen de se détendre, le secteur de l'hôtellerie court un risque accru de consommer en trop grandes quantités les ressources locales, telles que l'eau et les services de traitement des déchets. Les clients des hôtels tendent à faire une consommation excessive de ces ressources alors que ce n'est souvent pas le cas lorsqu'ils sont chez eux. L'ITP offre des solutions pratiques telles que l'addition d'air à l'eau des douches pour en maintenir la pression tout en réduisant la consommation d'eau. D'autres idées encouragent les clients à réutiliser les serviettes et les draps de lit, entre autres.

L'ITP offre aussi des programmes visant à encourager ses membres à porter leur attention sur les communes où ils sont implantés. Par exemple, un programme fournit à des jeunes de 18 à 24 ans qui ont fini leurs études secondaires mais sont dans une situation difficile, les compétences dont ils ont besoin pour obtenir un emploi dans le secteur touristique. Œuvrant de concert avec l'Agence allemande de développement, l'association World Vision et la société Marriott International, ce programme offre une formation de 6 mois dans 11 pays.

La structure hiérarchique de l'ITP permet de prendre des décisions dans la transparence et donne à ses membres la possibilité d'influencer la direction du partenariat, garantissant ainsi à chacun d'entre eux la possibilité de profiter au maximum des programmes élaborés. Une équipe de base consacre une grande partie de son temps à établir des relations avec les membres de manière à

s'assurer qu'ils comprennent bien comment l'ITP peut aider leur entreprise.

Les membres versent une cotisation pour couvrir les frais d'exploitation de l'ITP. En échange, ils ont accès aux ressources de l'ITP et influencer son ordre de priorité. Ce modèle met l'accent sur la collaboration à tous les niveaux. Selon son directeur, M. Stephen Farrant, «l'ITP offre un modèle exceptionnel de partenariat qui ne se limite pas à encourager des entreprises particulières; il accroît la prise de conscience au sujet de l'environnement et des questions de développement dans leur totalité».

Les effets de l'ITP sur ses membres et sur les collectivités locales sont les plus manifestes en ce qui concerne l'amélioration de la gestion des déchets au sein des hôtels et l'embauche accrue au niveau local. De nombreux grands hôtels qui ont déjà mis en place des programmes de réduction des émissions de gaz carbonique continuent d'avoir recours à l'ITP pour s'attaquer aux effets des changements climatiques dans le domaine social.

Le Partenariat international pour le tourisme présente un modèle incontestable de partenariat relatif à l'adaptation. Il offre un espace dans le cadre duquel les entreprises peuvent activement étudier, apprendre et définir de nouvelles solutions aux questions pressantes du développement durable en collaboration avec des partenaires de leur secteur.

La possibilité de se joindre à un partenariat exceptionnel dont la mission exclusive a trait à la pérennité écologique au sein du secteur du tourisme continue d'inciter fortement les groupes hôteliers de par le monde à en faire partie, a indiqué M. Farrant. Et d'ajouter: «La prise de conscience croissante du fait que les questions de pérennité revêtiront une importance de plus en plus grande dans l'avenir y contribue aussi.» ■

Les opinions exprimées dans le présent article ne représentent pas nécessairement les vues ou la politique du gouvernement des États-Unis.

Partenariat d'adaptation : le Partenariat international pour le tourisme

- fait prendre conscience des changements climatiques dans le secteur du tourisme;
- permet aux grands hôtels internationaux d'améliorer la pérennité écologique de leur fonctionnement;
- offre un forum à ses membres pour discuter de leurs efforts en matière de pérennité ou pour faire part de leurs préoccupations;
- diffuse de nombreuses publications pour permettre à ses membres de prendre des décisions respectueuses de l'environnement;
- met en œuvre des programmes qui ont des effets directs sur la population locale.

Le partenariat Éco-écoles suscite des solutions novatrices aux changements climatiques sur le plan local

Holly Wise



Avec l'aimable autorisation de la Polish Environmental Partnership Foundation

Les écoles écologiques sont souvent des laboratoires où des solutions de réduction du bilan carbone sont testées dans des domaines divers : conception et matériaux de construction, modèles de transports en commun et programmes alimentaires. Les essais servent souvent à accroître la prise de conscience et facilitent la restructuration des investissements en vue d'alléger le bilan carbone.

Les partenariats favorisant l'innovation tels qu'Éco-écoles constituent des sources d'information pour d'autres partenariats destinés à accélérer la transition à une économie caractérisée par de faibles émissions de gaz carbonique et pour les gouvernements nationaux qui cherchent à réduire ces émissions en tant que solution nécessaire pour faire face aux changements climatiques mondiaux.

Éco-écoles est un partenariat entre le secteur public et le secteur privé qui aide les écoles à appliquer la notion de réduction des émissions de gaz carbonique dans leur fonctionnement et dans leur commune. En concentrant leur attention sur des solutions pratiques, les élèves, les enseignants et la population locale s'informent des conséquences du changement climatique et du développement durable.

Ce partenariat établit des liens entre 32 000 écoles situées dans une cinquantaine de pays

avec des organisations non gouvernementales (ONG) qui œuvrent de concert avec les pouvoirs publics aux niveaux local et national. La Fondation pour l'éducation écologique (FEE), une association internationale à but non lucratif dont la mission est de favoriser le développement durable grâce à l'éducation écologique, a lancé son programme international en 1994 et s'est alliée avec le Forum international des dirigeants d'entreprise en vue de faire participer à ce programme des sociétés du secteur privé.

Dans de nombreux pays, Éco-écoles suscite l'établissement de partenariats intersectoriels, qui créent et encouragent l'innovation au sein des écoles et de la population locale. Les écoles deviennent des centres

d'essai pour des solutions réduisant les émissions de gaz carbonique dans divers domaines, tels que la conception et la construction de bâtiments, les moyens de transport et les programmes alimentaires. Ces essais servent de mécanisme pour sensibiliser l'opinion et pour présenter des possibilités de restructurer les investissements dans le but de réduire les émissions de gaz carbonique.

Éco-écoles constitue un exemple de partenariats favorisant l'innovation face aux changements climatiques qui porte sur l'élaboration de nouvelles méthodes de fonctionnement. Ces partenariats cherchent à créer des entreprises, des modèles de fonctionnement, des produits, des services et des débouchés. En ce qui concerne les questions relatives aux changements climatiques, ils s'emploient à modifier les modes d'exploitation et, en faisant appel à de nombreux partenaires, à réduire les risques et le coût de l'innovation.

L'École de technologie de Sandwich (Royaume-Uni)

a amélioré son fonctionnement grâce à Éco-écoles. Elle a installé des éoliennes et d'autres systèmes d'énergie renouvelable, réduisant ainsi son empreinte carbone tout en créant des avantages dans les domaines économique, social et de l'environnement. Elle est devenue un modèle pour la population locale.

Le modèle du partenariat Éco-écoles comporte deux caractéristiques. Premièrement, en tant que programme favorisant l'innovation, il incite les écoles à transformer leur fonctionnement et à mobiliser leur personnel et leurs élèves en vue de trouver des solutions pratiques aux changements climatiques. Deuxièmement, il s'agit d'une collaboration aux niveaux local et mondial où tous les partenaires participent sur un pied d'égalité.

La FEE offre un cadre qui permet aux membres de réaliser leurs objectifs individuels au moyen d'une action collective. Les membres sont conscients du fait qu'ils ne peuvent pas à eux seuls réaliser la transition vers un mode de vie décarboné. La collaboration aux niveaux local et mondial a attiré des partenaires tels que la société Toyota et le groupe financier HSBC, qui financent en partie les programmes d'Éco-écoles et leur apportent une assistance technique. Ce cadre permet à des sociétés d'établir un lien entre leurs aspirations mondiales et des activités locales, telles qu'Éco-écoles, qui portent sur l'innovation et sur l'adoption de produits et de méthodes exigeant moins de combustibles fossiles. Parmi les partenaires internationaux figurent le Programme des Nations unies pour l'environnement et l'Union européenne.

Pour ce qui est du fonctionnement quotidien d'une éco-école, la FEE exige qu'une ONG nationale serve de coordinateur dans chaque pays. Tous les coordinateurs se réunissent une fois par an pour aborder des questions relatives à la ligne d'action à suivre et à la planification,

aux nouvelles initiatives et aux préoccupations. Ces réunions offrent la possibilité de susciter l'adhésion de partenaires internationaux et elles fournissent un moyen d'autorégulation du programme et de contrôle de la qualité.

Le partenariat Éco-écoles attire un soutien financier, des bénévoles et une aide en nature aux niveaux local, national et international, ce qui lui permet de connaître un bon développement dans 50 pays. Les coordinateurs nationaux veillent à ce que les projets soient suffisamment financés en facilitant la collaboration entre entreprises, organismes publics et ONG. Tous les partenaires aident une école donnée à tous les stades de sa transformation en école écologique.

L'organisation non gouvernementale britannique Urban Mines, dont la spécialité est la gestion des déchets, a organisé une telle transformation d'une école à Halifax en Angleterre. Ce projet encourage les enfants d'Halifax à utiliser l'énergie plus efficacement et à réduire les déchets en recyclant tant chez eux qu'à l'école. Une banque, la Halifax Bank of Scotland, contribue au financement des initiatives de l'école locale qui ont trait au

recyclage, à l'énergie et au développement durable. « Pour nous, la réussite vient de la création d'un véritable sentiment de participation de la population locale et d'un engagement durable en faveur de la protection



Un jeune Polonais participe à la fête des programmes des écoles écologiques. Les écoles écologiques les plus performantes reçoivent un drapeau vert, symbole d'excellence écologique reconnu dans le monde entier, lors d'une cérémonie de remise de prix.

Avec l'aimable autorisation de la Polish Environmental Partnership Foundation

Partenariat d'innovation : Éco-écoles

- suscite des partenariats intersectoriels destinés à encourager l'innovation dans les écoles ;
- cherche à changer les modes de fonctionnement tout en réduisant les risques de l'innovation ;
- permet aux écoles de devenir des lieux d'essai pour les nouvelles technologies qui améliorent la vie de la population ;
- les entreprises multinationales partenaires collaborent avec des organisations nationales et locales ;
- les écoles participent à un concours international qui récompense les meilleures innovations conçues par les élèves.

de l'environnement », a le président-directeur général d'Urban Mines, M. Gill Tatum.

Ces formes de collaboration encouragent les écoles participantes et les coordinateurs nationaux à contribuer aux programmes du partenariat Éco-écoles dans d'autres pays et d'en tirer les enseignements. Par exemple, le programme Environnement et innovation du partenariat Éco-écoles constitue un concours international organisé sous l'égide de la société Toyota auquel prennent part des écoles du Danemark, de la Finlande, de la Norvège, du Portugal et de la Turquie. Il encourage les écoles à élaborer leurs propres solutions novatrices pour réduire leur empreinte carbone sur l'environnement.

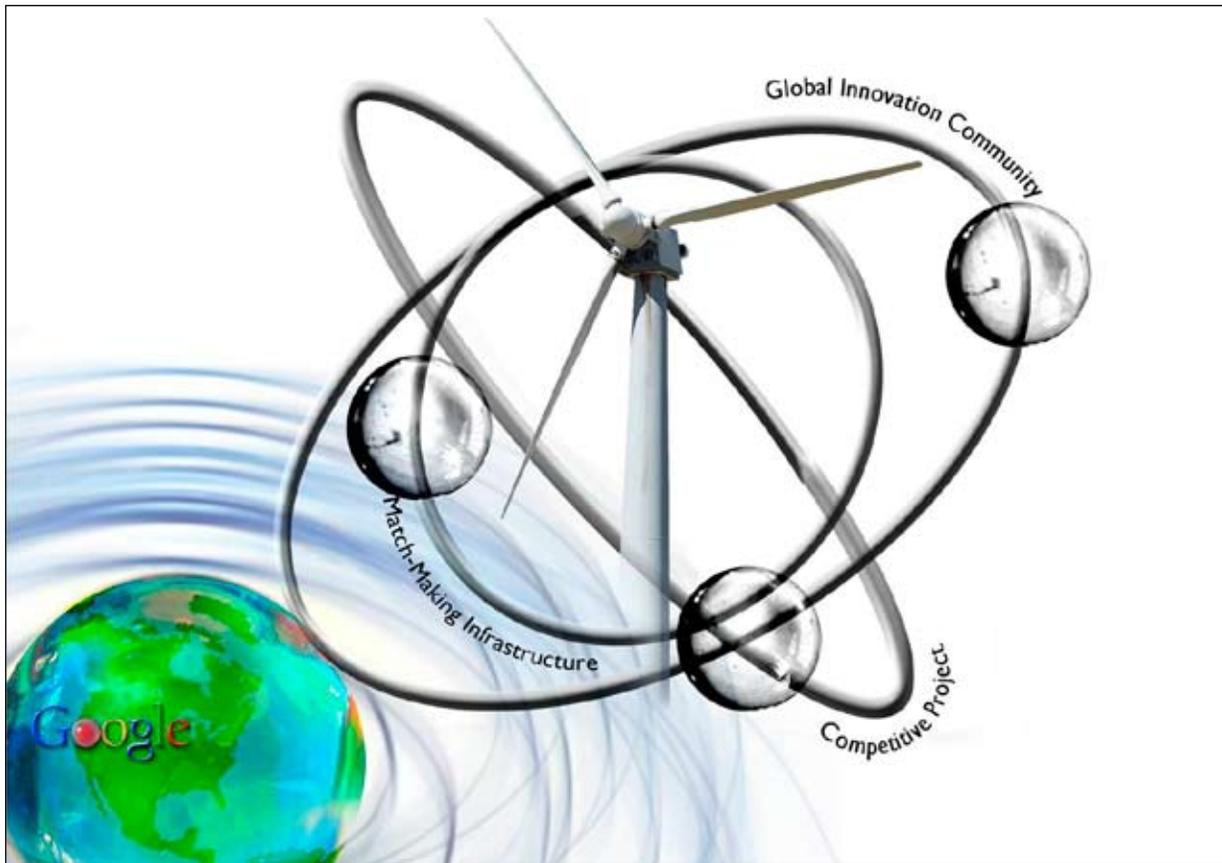
L'école primaire Odtu Gelistirme Vakfi Ozel Ilkogretim Okulu, située à Ankara (Turquie), a gagné le concours 2010 sur le rôle des élèves dans la réduction de la consommation d'électricité dans les classes. Des prises de courant qui fonctionnent au moyen d'une carte, comme celle utilisée pour ouvrir la porte des chambres dans certains hôtels, équipent chaque salle de classe. Un élève par classe accepte la responsabilité d'être muni de la carte de sa classe. Ce projet et le thème des économies d'énergie ont fait partie du programme d'études de toute l'école. Il s'en est suivi une réduction de la note d'électricité de l'école et une amélioration de l'environnement pour tous.

Les partenariats favorisant l'innovation tels qu'Éco-écoles constituent des sources d'information pour d'autres partenariats destinés à accélérer la transition à une économie caractérisée par de faibles émissions de gaz carbonique et pour les gouvernements nationaux qui cherchent à réduire ces émissions en tant que solution nécessaire pour faire face aux changements climatiques mondiaux. ■

Les opinions exprimées dans le présent article ne représentent pas nécessairement les vues ou la politique du gouvernement des États-Unis.

Mettre en synergie le savoir-faire mondial : les structures de rapprochement accélèrent l'innovation dans le domaine de la lutte contre le changement climatique

Lewis Milford



Avec l'aimable autorisation du Clean Energy Group

Le Groupe pour une énergie propre suggère de créer un nouveau centre international spécialisé dans l'innovation climatique. Celui-ci servirait d'infrastructure et relierait entre eux des experts chargés de relever les défis du changement climatique. Ce bazar virtuel d'experts contribuerait à mettre sur le marché les idées découvertes en laboratoire.

Lewis Milford est président-fondateur du Groupe pour une énergie propre (Clean Energy Group ou CEG,) et de l'Alliance des États pour une énergie propre (Clean Energy States Alliance ou CESA). Ces deux organisations à but non lucratif travaillent avec des organismes internationaux et des entités du gouvernement fédéral américain et des administrations des différents États afin d'accélérer la commercialisation et le déploiement des technologies d'énergie propre.

« L'innovation distribuée » est une approche bien connue de développement des produits dans le secteur des entreprises et celui des services publics. Elle pourrait être utilisée pour élaborer les stratégies de technologies climatiques et organiser les institutions de mise en œuvre. Cette approche apporterait du dynamisme, une vision ainsi que des solutions nouvelles au défi technologique le plus difficile que la planète ait jamais connu.

Il est prévu que la demande mondiale d'énergie fasse plus que doubler d'ici à 2050 et tripler d'ici à la fin du siècle. Dans le même temps, les émissions annuelles de gaz carbonique (CO₂) devront diminuer de plus de 80 % par rapport à leur niveau actuel afin de stabiliser les concentrations de carbone à un niveau tolérable. Même avec des améliorations significatives de l'efficacité énergétique, l'énergie consommée dans le monde représentera entre 30 et 40 térawatts (TW) en 2050. Pour atteindre l'objectif de réduction nécessaire des émissions, plus de la moitié de cette énergie devra être neutre en carbone (c'est-à-dire ne pas augmenter les quantités de carbone rejetées dans l'atmosphère). Aujourd'hui, la consommation mondiale d'énergie neutre en carbone représente moins de 2,5 TW. Nous devons donc développer et déployer environ 20 TW en capacités nouvelles décarbonées d'ici à 2050, soit une multiplication par huit des capacités existantes.

En d'autres termes, nous devons développer en 50 ans une infrastructure de production d'énergie décarbonée représentant une capacité supérieure à la consommation actuelle de la planète, toutes formes confondues : centrales électriques, véhicules, industries et bâtiments. Pour répondre à cet énorme défi, nous devons non seulement accélérer le déploiement des technologies existantes, mais aussi accélérer de manière radicale le rythme des avancées technologiques.

UN DÉFI SANS PRÉCÉDENT POUR L'INNOVATION

Nous devons impérativement réaliser des percées décisives au niveau des coûts, de la performance et de la montée en puissance des technologies d'énergie décarbonée. La raison en est simple : les coûts et l'efficacité des technologies actuelles ne permettent pas de répondre aux exigences de neutralité carbone. Des innovations à tous les stades de la mise au point des technologies sont indispensables pour répondre à un défi d'une telle ampleur, de la recherche fondamentale au développement et de la commercialisation à la généralisation des applications.

Une étude réalisée en 2007 a montré que les formes existantes d'énergie neutre en carbone ne pourraient fournir qu'entre 10 et 13 TW d'énergie en 2100, soit moins de la moitié de la quantité nécessaire pour stabiliser le CO₂ à un niveau de concentration atmosphérique de 550 ppm (parties par million), soit un niveau en toute hypothèse encore inacceptable. Des percées dans le domaine des nouvelles technologies comme des technologies et sources d'énergie existantes seront

nécessaires pour stabiliser la concentration de carbone à 550 ppm, et encore davantage pour atteindre le niveau de 450 ppm considéré comme le maximum acceptable par de nombreux experts scientifiques.

La plupart des experts reconnaissent que les plafonds d'émissions fixés par les autorités ne suffiront pas à assurer le rétablissement climatique, et qu'il est nécessaire de développer l'innovation technologique de manière très volontariste. L'accélération de l'innovation passe par la mise en place d'un système coordonné de recherche et de développement des produits, afin de gérer, d'harmoniser et d'accélérer l'innovation dans le cadre de partenariats mondiaux entre les organismes privés, les institutions publiques, le monde universitaire et les organisations à but non lucratif.

L'innovation distribuée (ID) constitue l'une de ces stratégies. L'ID est une méthode moderne de collaboration, qui permet de canaliser sous forme d'efforts communs le savoir-faire actuellement dispersé au sein des différents secteurs de la société. L'ID est une approche bien établie de développement des produits dans le secteur des entreprises et celui des services publics. Elle devra être utilisée pour élaborer les stratégies de technologies climatiques et organiser les institutions de mise en œuvre. Elle est plus économique mais aussi virtuelle et collaborative. Elle permettrait d'encourager de nouveaux partenariats public-privé. Et surtout, elle contribuerait sa vitalité, sa vision et de nouvelles solutions au défi technologique le plus difficile que la planète ait jamais connu. Il est malavisé de perdre du temps avec des solutions dépassées alors que des formes plus modernes et plus efficaces d'innovation collaborative internationale sont déjà disponibles.

POUR UNE MEILLEURE DISTRIBUTION DU SAVOIR-FAIRE

Comment pouvons-nous mettre une expertise éparpillée dans les différentes parties du monde au service du développement de produits spécifiques répondant aux défis du changement climatique au niveau mondial ou local ? Les institutions internationales existantes, telles que la Banque mondiale ou l'Agence internationale de l'énergie, ont des missions importantes à accomplir. Établir un milieu favorable à l'innovation technologique n'est pas l'une d'elles. Un nouveau cadre institutionnel mondial est donc nécessaire. Qu'il soit intégré à une organisation existante ou qu'il s'agisse d'une institution nouvelle, ce « mécanisme international pour l'innovation climatique » aurait pour mission d'organiser celle-ci en harmonisant et coordonnant les activités des différents

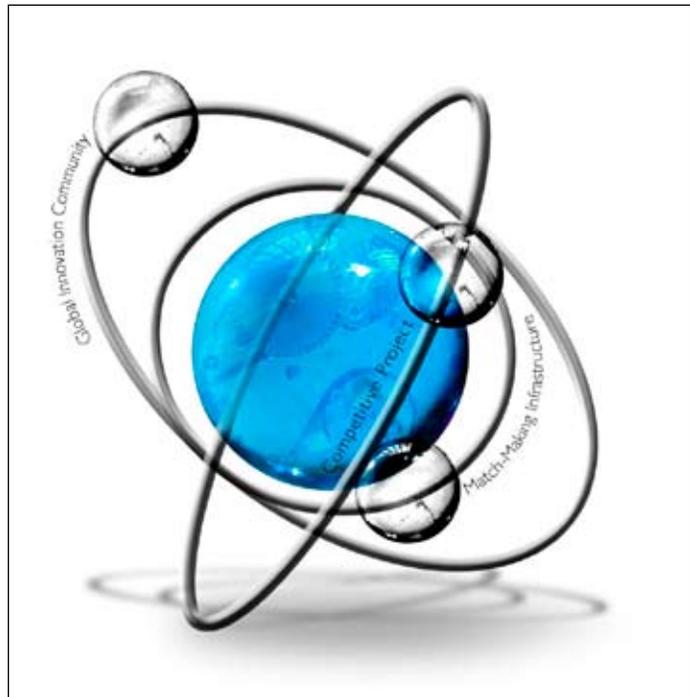
types d'experts dans le monde entier.

Un nouveau mécanisme permettrait de faciliter la mise au point de nouvelles solutions à faibles émissions de carbone, en écartant les obstacles juridiques, économiques et autres le long de la chaîne de valeur. Cette chaîne correspond à l'ensemble des activités nécessaires pour mener un produit de la phase de conception à celle de production puis de commercialisation. Ce mécanisme aurait également pour mission de résoudre les difficultés liées aux droits de propriété intellectuelle (DPI) et de développer de nouveaux modèles économiques et financiers. Il pourrait s'inspirer du Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme. Bien qu'indépendant, le Fonds mondial assure sa mission de service public en liaison avec les Nations unies et d'autres organisations. Le mécanisme pour l'innovation climatique pourrait d'ailleurs fonctionner dans un milieu virtuel, ce qui éviterait d'avoir à investir dans la pierre.

Le mécanisme utiliserait une approche d'innovation distribuée collaborative, du bas vers le haut. Cette approche a déjà permis de résoudre des problèmes complexes dans le secteur privé comme dans le secteur public. Ses principales caractéristiques sont les suivantes :

- L'ID emploie des technologies de l'information avancées pour créer, entre experts de différents domaines et dans différents pays ou organismes, des liens leur permettant de collaborer à la mise au point et au déploiement de produits et de projets.
- L'ID assure la liaison entre des spécialistes appartenant à différents secteurs (entreprises privées, secteur public, organisations à but non lucratif) et des institutions financières, des experts en technologie et des chercheurs universitaires.
- L'ID accélère le déploiement de technologies déterminées.

L'innovation distribuée augmente la rapidité et la portée de la dissémination de l'information, au-delà des possibilités offertes par les réseaux conventionnels de partage de l'information et de rapprochement des institutions. L'ID utilise des plateformes d'innovation et d'autres infrastructures de rapprochement permettant de mettre en synergie des dizaines de milliers de personnes qui, sans cette intervention, n'auraient jamais pu examiner les défis et proposer des solutions dans le cadre d'une collaboration. Les contributeurs pourraient être



Avec l'aimable autorisation du Clean Energy Group

Le Groupe pour une énergie propre préconise que les pouvoirs publics adoptent des stratégies commerciales « d'innovation distribuée » comme celles que pratiquent des entreprises telles Eli Lilly et IBM qui résolvent leurs problèmes en reprenant des idées extérieures à l'entreprise.

rémunérés sous forme d'incitations financières pour les apporteurs de solutions, de primes en espèces pour les solutions technologiques, ou d'un montant négocié pour les droits de propriété intellectuelle.

Une approche d'innovation distribuée produirait de nouveaux partenariats internationaux entre des États, des institutions et des spécialistes dans les pays industrialisés ou en développement, en établissant des liens en amont entre les acteurs concernés (notamment les chercheurs universitaires, les laboratoires nationaux de recherche, les institutions publiques, les sociétés privées, les investisseurs, les entreprises de service public, les installateurs, les fonds de développement étatiques et autres). Les partenaires collaboreraient dans les domaines de la recherche, du développement et du financement. Ceci permettrait de former de nouvelles équipes intersectorielles axées sur l'innovation et le développement des synergies, afin de créer de nouvelles opportunités pour les investisseurs, de générer des financements pour les innovateurs et d'apporter des solutions aux consommateurs.

Cette approche décentralisée et du bas vers le haut permettrait d'accroître l'efficacité de la politique de recherche et développement dans le domaine de la technologie climatique :

- en contribuant à l'accélération des percées technologiques et à l'industrialisation des technologies existantes dans le domaine des énergies propres, en améliorant toutes les composantes de la chaîne de valeur, du laboratoire à la mise sur le marché;
- en mettant l'accent sur les produits, c'est-à-dire en intégrant rapidement les résultats de la recherche dans des applications en aval, dans le cadre d'un calendrier prédéfini;
- en traitant la totalité de la chaîne de valeur technologique, en comblant les insuffisances qui bloquent un déploiement accéléré et efficace des innovations;
- en élaborant un modèle reproductible de développement d'un ensemble de technologies à faibles émissions de carbone, susceptibles de progresser grâce à l'innovation distribuée.

Dans le domaine de l'énergie, une telle approche permettrait de créer un véritable portefeuille d'options technologiques disponibles à des échéances différentes, avec des solutions à court terme pour une réduction quasi immédiate des émissions, des opportunités commerciales à moyen terme (5 ou 10 ans), et des innovations à plus long terme que nous ne pouvons pas encore imaginer.

Une coordination des principaux acteurs du monde de la finance et du financement des projets, dès l'amont du processus de recherche et développement, garantirait une utilisation plus efficace des fonds publics comme privés. Le capital investi pourrait plus facilement être redéployé de projets de recherche cloisonnés et abstraits vers des projets axés sur des produits spécifiques. Les outils d'innovation distribuée créent des incitations qui encouragent le capital privé à financer la technologie plus en amont.

OBSTACLES ACTUELS À L'INNOVATION DANS LE DOMAINE DES TECHNOLOGIES DÉCARBONÉES

Le *Rapport Stern sur l'économie du changement climatique* et d'autres études sur les énergies propres effectuées par la Banque mondiale identifient plusieurs barrières à l'investissement public et privé dans lesdites énergies, qu'il s'agisse de la recherche et développement, de l'industrialisation des technologies ou de la réduction des coûts des technologies existantes :

- Le prix des émissions de carbone est variable, à supposer qu'un tel prix existe. Ce phénomène porte le risque lié à la politique climatique à un niveau excessif,

ce qui bride l'investissement privé dans les technologies climatiques.

- Les « vallées de la mort » bien connues du processus de développement, c'est-à-dire les périodes où un important effort de financement est indispensable, font obstacle à l'investissement privé.
- Il sera difficile d'attirer suffisamment de capital si l'on ne peut pas réduire le risque des investisseurs au moyen de mécanismes spécifiques de soutien public.
- Les besoins technologiques des pays en développement sont particulièrement négligés, en raison de circonstances spécifiques à eux, notamment le faible niveau des revenus et une population dispersée.

LES MARCHÉS D'ÉCHANGE DE PERMIS D'ÉMISSION NE SUFFIRONT PAS

Les experts mondiaux reconnaissent qu'un système de type « cap-and-trade » ou plafonnement et échange, reposant sur le négoce des permis d'émission, ne suffira pas à produire des réductions des émissions et une innovation technologique à l'échelle et au rythme nécessaires pour faire obstacle au changement climatique. Le *Rapport Stern* considère que les mécanismes de fixation d'un prix pour les émissions de carbone doivent être complétés par des mesures de développement de technologies. Nicolas Stern écrit : « (...) les incertitudes et les risques du changement climatique comme du développement et du déploiement des technologies nécessaires pour traiter le problème sont d'une telle ampleur et d'une telle urgence que les aspects économiques du risque justifient des politiques de soutien au développement et à la mise en œuvre d'un portefeuille d'options technologiques à faibles émissions. »

Cette opinion n'est contestée pour ainsi dire par aucune organisation reconnue, y compris le groupe des 20 ministres des finances et gouverneurs de banques centrales (G20), la Banque mondiale, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), l'Agence internationale de l'énergie (AIE), et le groupe d'experts sur le transfert des technologies, organisé par la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC).

FRANCHIR LES OBSTACLES TECHNOLOGIQUES, ÉCONOMIQUES ET POLITIQUES

Plusieurs programmes internationaux avec coordination centralisée de l'innovation distribuée ont produit des succès dans le domaine de l'innovation

technologique. Nous en présenterons deux dans cette publication :

Le projet **Innovations pour les chaînes de valeur agricoles en Afrique**, un projet qui vise à éliminer les barrières qui font obstacle au développement du marché, par exemple les difficultés pour produire, traiter de manière salubre et distribuer le manioc, le maïs et les produits laitiers au Kenya et au Ghana. Il démontre comment une approche d'innovation distribuée coordonnée de façon centralisée peut donner des résultats concrets grâce à la mise au point de solutions technologiques innovantes dans des secteurs exigeant un développement accéléré des produits sur des marchés difficiles.

L'initiative **Éclairer l'Afrique** constitue une infrastructure de rapprochement visant à faciliter la collaboration internationale d'un ensemble de partenaires du secteur public comme du secteur privé. Elle élabore un modèle d'innovation distribuée pour accélérer le développement de produits permettant d'offrir des solutions aux populations défavorisées n'ayant pas accès au réseau électrique. Éclairer l'Afrique joue un rôle d'intermédiaire entre les sociétés privées et les clients afin de créer des marchés pour de meilleurs produits, en commençant par l'éclairage avant d'aborder d'autres services énergétiques.

Cette publication présente également un dossier en faveur de l'utilisation de l'innovation distribuée en tant qu'outil d'accélération du développement de produits dans le domaine très pointu des solutions d'énergies renouvelables d'origine marine. Bien que ces produits offrent des possibilités considérables de commercialisation, les coûts de développement sont très élevés et le financement est difficile à obtenir. Coordonnée au niveau international, une approche d'accélération du marché exploitant les connaissances et le savoir-faire répartis chez les différents acteurs permettrait de réduire rapidement les coûts et d'éliminer d'autres barrières.

LE BESOIN DE RÉFORME STRUCTURELLE

Une réforme structurelle s'impose au niveau international, compte tenu de l'importance de l'innovation technologique nécessaire et des obstacles à franchir. De nombreux pays sont d'ailleurs conscients des avantages de la coopération mondiale au stade de la recherche et du développement. C'est notamment le cas des pays de l'Union européenne pour qui ces avantages comprennent, comme l'indiquent des études menées par la Commission européenne, « la mise en commun des ressources financières, le partage des risques et l'établissement de normes universelles pour les projets de recherche et développement de grande ampleur ou présentant des risques particuliers (...) et l'appui au développement technologique et au transfert de technologies dans les pays en développement ou émergents. »

Le monde est à la recherche de nouveaux modes de collaboration dans le domaine de l'innovation technologique pour la lutte contre le changement climatique. La nécessité de collaborer est à la fois évidente et bien documentée. Un défi de cette ampleur exige des stratégies et des structures nouvelles et créatives, allant au-delà des réseaux conventionnels du partage de l'information et des programmes de recherche bilatéraux. Il faut donc utiliser des méthodes permettant d'accélérer le développement de l'innovation et des produits et d'industrialiser les technologies d'énergie propre. ■

Les opinions exprimées dans le présent article ne représentent pas nécessairement les vues ou la politique du gouvernement des États-Unis.

Mettre les experts internationaux au service de l'agriculture locale

Jessica Morey

Jessica Morey est directrice de projet au sein du Groupe pour une énergie propre (Clean Energy Group ou CEG). Elle est principalement responsable de l'Initiative internationale pour l'innovation technologique dans le domaine du changement climatique (International Climate Change Technology Innovation Initiative) de ce groupe. Elle soutient en outre son Alliance des États pour une énergie propre (Clean Energy States Alliance ou CESA), une coalition de programmes de divers États fédérés œuvrant ensemble à l'appui des techniques et marchés de l'énergie propre.

Un projet collaboratif mis en œuvre au Kenya et au Ghana démontre comment une approche créative centralement coordonnée et distribuée peut donner des résultats concrets au niveau de la conception de solutions technologiques novatrices dans des industries nécessitant le développement accéléré de produits dans des marchés difficiles.

Le projet collaboratif Innovations for Agricultural Value Chains in Africa (Innovations pour les chaînes de valeurs agricoles en Afrique) vise à éliminer les barrières commerciales, telles que les difficultés au niveau de la transformation salubre, de la production et de la distribution de manioc, de maïs et de produits laitiers au Kenya et au Ghana. Financé par la Fondation Gates, il démontre comment une approche collaborative internationalement coordonnée peut donner des résultats concrets dans des industries nécessitant un développement accéléré de produits dans des zones géographiques difficiles d'accès.

Au cœur de ce projet se trouve une procédure novatrice impliquant un savoir-faire internationalement distribué dans des disciplines ne relevant pas forcément de l'agriculture – une forme « d'innovation ouverte » – dans le but d'analyser les problèmes de diverses perspectives. Ce groupe interdisciplinaire identifie et recommande des solutions techniques novatrices afin de surmonter des brèches dans les chaînes de valeurs et d'améliorer les marchés pour les petits agriculteurs. Cette méthode



Avec l'aimable autorisation de Photoshare

Le manioc est une culture essentielle à la sécurité alimentaire de l'Afrique subsaharienne. Il a aussi un potentiel commercial, au niveau de la valeur ajoutée, mais certaines contraintes ont réduit l'efficacité des marchés du manioc.

collaborative centralement coordonnée cible des projets communs de recherche, ainsi que de développement de produits et de marchés. Au lieu de mener à un autre projet de recherche, cette méthode débouche sur des mesures concrètes de développement et de déploiement de solutions technologiques.

Si ce projet particulier porte sur les faiblesses de la chaîne de valeur du manioc en Afrique, ces types de défis se retrouvent dans l'ensemble du secteur agricole de nombreux pays en développement. Ces barrières sapent les opérations agricoles, ont un effet de distorsion sur les prix et empêchent les petits agriculteurs de recevoir la réelle valeur de leurs produits. Plus grave encore, le changement climatique risque de réduire les capacités de production agricole en Afrique et ailleurs, touchant

les pauvres de plein fouet. Si ce programme n'a traité qu'indirectement à certains des défis du changement climatique, le processus décrit peut néanmoins servir à mettre au point d'autres solutions en réponse à des besoins spécifiques résultant de ce changement, comme le développement de sources d'énergies renouvelables.

La chaîne de valeur du manioc exemplifie le succès d'une approche ouverte et collaborative à l'accélération des marchés. Le manioc est une récolte essentielle en Afrique subsaharienne tant du point de vue de la sécurité alimentaire que de celui de la création de marchés à valeur ajoutée. Cependant, des contraintes importantes ont limité l'efficacité des marchés du manioc.

L'une des grandes difficultés est la présence de composés toxiques cyanhydriques dans la racine crue du manioc. Des millions de gens en consomment chaque jour en toute sécurité, mais si la plante n'est pas adéquatement préparée, ces cyanogènes peuvent représenter de graves risques pour la santé, notamment une intoxication aiguë qui peut causer des nausées, des étourdissements et des vomissements, allant parfois jusqu'à entraîner la mort. Une analyse de la chaîne de valeur réalisée par un groupe interdisciplinaire en coopération avec des agriculteurs locaux a révélé un certain nombre d'obstacles :

Entreposage – parce que les racines fraîches de manioc non traitées pourrissent en 48 heures, les agriculteurs retardent parfois la récolte jusqu'à ce qu'ils aient des acheteurs, conduisant à une forte consommation de terres agricoles.

Transformation – elle comporte plusieurs étapes, chacune d'entre elles représentant des difficultés particulières :

Préparation des racines : l'épluchage, le découpage et le râpage



Bill et Melinda Gates examinent du manioc pilé. Innovations for Agricultural Value Chains in Africa (Innovations pour les chaînes de valeurs agricoles en Afrique) est un projet de coopération financé par la Fondation Gates qui s'attache à lever les barrières commerciales.

sont des opérations essentielles à la consommation saine du manioc, mais elles ne sont pas mécanisées et donc exigeantes en main-d'œuvre.

Séchage : parce que le manioc contient 70 % d'eau, le séchage est une étape critique de sa transformation. La plupart des agriculteurs s'en remettent au soleil pour cette opération, mais cela devient difficile lors de la saison des pluies et peut retarder les choses. Une période prolongée de séchage peut en outre favoriser l'apparition de moisissures et détruire le manioc. Ce problème saisonnier affecte le prix des produits dérivés du manioc durant toute l'année.

Des consultations entre les agriculteurs concernés et des équipes internationales de scientifiques ont débouché sur plusieurs solutions efficaces aux

problèmes d'entreposage et de transformation du manioc, notamment :

Le « Ca-Say-A Bag », un sac à double couche spécialement conçu pour le manioc. Il ralentit la détérioration du produit en bloquant l'oxygène et en consommant l'oxygène enfermé à l'intérieur du sac ;

Les éplucheuses et râpeuses mécanisées ;

Les séchoirs mécaniques améliorés et les méthodes économiques de séchage, y compris le recours à des sources renouvelables d'énergie.

Un exemple de technique conçue par l'équipe est

La collaboration internationale dans le domaine agricole

- Coordonne la méthode d'innovation distribuée dans des marchés difficiles
- Implique des experts internationaux de toutes disciplines
- Identifie et recommande des solutions technologiques novatrices mais pratiques
- Présente des modèles de produits spécifiques en vue de leur distribution
- Parachève les mécanismes de développement de produits aux fins de reproduction dans d'autres industries et d'autres secteurs.

une micro-sècheuse de manioc. Les cossettes de manioc de diverses tailles sont plongées dans un cylindre vertical d'air chaud pulsé. Au fur et à mesure que les cossettes sèchent, elles deviennent plus légères. Elles montent dans le tube et sont éjectées lorsque leur teneur en humidité est correcte. Il suffit alors de quelques heures, au lieu de plusieurs jours, pour sécher un volume de cossettes, et le processus est plus hygiénique que le séchage au soleil. Cela règle également le problème de l'utilisation de carburants coûteux, comme le gazole, et offre une souplesse appréciable de source d'énergie.

Les chaînes de valeur du maïs et des produits laitiers ont révélé des manquements et des inefficacités semblables sur l'ensemble des processus de production, et l'équipe internationale de scientifiques et des agriculteurs locaux ont mis au point plusieurs techniques spécifiques et des concepts de produits pour surmonter ces obstacles.

Sur les centaines d'idées novatrices ainsi générées, 22 ont été sélectionnées aux fins de développement plus poussé et cinq sont en cours de peaufinage en vue de leur mise en œuvre. Un concept, un réservoir modifié en plastique pour l'entreposage du maïs, est en cours d'essai et de déploiement au Kenya, et d'autres idées sont en cours d'association avec d'éventuels financiers. Ces idées n'auraient jamais vu le jour sans la participation coordonnée d'experts du monde entier. ■

Les opinions exprimées dans le présent article ne représentent pas nécessairement les vues ou la politique du gouvernement des États-Unis.

Exploiter l'énergie de l'océan : rassembler un savoir disséminé

Jessica Morey



Avec l'aimable autorisation de Ocean Power Technologies Inc.

Ancré à environ 1,5 km du littoral près d'Hawaï, le PowerBuoy de l'entreprise Ocean Power Technologies ressemble à une bouée ordinaire. Elle monte et descend de 1 à 7 mètres avec les vagues, entraînant une pompe hydraulique qui transforme le mouvement en électricité grâce à un générateur intégré. L'électricité est transportée sur le continent par un câble sous-marin.

Le secteur de l'énergie marine se heurte à de nombreux obstacles qui pourraient être surmontés en recourant à l'innovation distribuée, une démarche collaborative internationale et coordonnée visant à accélérer le marché en trouvant des solutions dans le monde entier.

On estime que la puissance générée par les marées et les courants marins pourrait couvrir de 15 à 20 % de la demande mondiale d'énergies propres. Les techniques de l'électricité hydrodynamique (qui utilisent la force des vagues, des marées et des courants) permettraient d'exploiter ces vastes sources d'énergie largement disponibles – réduisant ce faisant

les effets du changement climatique – dans les pays industrialisés comme dans les pays en développement.

Malgré de vastes possibilités commerciales, l'énergie marine se heurte à des obstacles de taille. Les coûts sont beaucoup plus élevés que pour d'autres sources classiques et renouvelables d'énergie. En outre, aucune technologie en particulier n'a réussi à percer comme étant la meilleure dans ce secteur, et plus de 75 concepteurs internationaux se font concurrence pour les investissements limités des secteurs public et privé.

D'autres difficultés considérables ont ralenti le développement de l'énergie marine et contribué à l'envolée des coûts :

- Les essais coûteux effectués dans des milieux marins dangereux et difficiles
- L'éloignement des zones d'exploitation par rapport au réseau électrique
- La gestion d'effets inconnus sur l'environnement
- La difficulté de naviguer les méandres d'une réglementation impliquant de multiples agences fédérales et locales

Par ailleurs, le secteur est dominé par un grand nombre de jeunes pousses industrielles, ce qui contribue au manque d'échange d'information et parfois à la « réinvention de la roue ». Ces petites entreprises, en outre, manquent souvent de financements adéquats pour commercialiser leur technologie.

LES AVANTAGES DE L'INNOVATION DISTRIBUÉE

Pour les responsables politiques, il s'agit de déclencher de rapides réductions des coûts et d'accélérer le marché afin de surmonter ces obstacles. La solution pourrait être une méthode d'accélération du marché, coordonnée à l'échelle internationale, qui puise dans les connaissances et le savoir-faire d'experts du monde entier. Tel est le cas de l'innovation distribuée, une méthode décrite dans l'article intitulé « Mettre les experts du monde entier au service de l'agriculture locale » également publié dans le présent numéro de la revue eJournalUSA.

« **Il faut que tout le monde se mette à travailler immédiatement en tandem.** » – **Plan d'action marine 2010 du Royaume-Uni**

Un rapport publié par le Conseil consultatif du Royaume-Uni sur les énergies renouvelables recommande « une approche plus collaborative entre l'industrie, les universités et le gouvernement en matière (de recherche et développement) de projets, ainsi qu'une gestion plus proactive et plus pointue de ces projets. Cela contribuera à garantir la concentration des projets sur la correction de problèmes, à promouvoir l'échange d'information, à générer des données utiles à la recherche, et à publier le maximum de résultats. »

L'utilisation de la méthode de l'innovation distribuée pour accélérer le marché de l'énergie marine devrait être encouragée pour plusieurs raisons :

- **Tout déboire d'une technique particulière a un effet négatif sur l'ensemble de l'industrie.** Parce que ce secteur est si petit, les échecs ont tendance à avoir un effet disproportionnel sur le défi technologique. Un concepteur a fait remarquer : « Chaque fois que vous échouez, l'ensemble de l'industrie perd deux mois. »
- **Les investissements nécessaires à l'avancement du secteur sont énormes.** Selon les estimations, ils seront de l'ordre de 750 milliards de dollars d'ici à 2010, et encore les coûts dépassent-ils souvent les prévisions.
- **Le marché de l'énergie marine, comme tous ceux des énergies propres, est mondial.** Les concepteurs travaillent souvent hors de leur pays d'origine, et cette tendance va se poursuivre.

Les méthodes collaboratives peuvent éliminer les barrières commerciales et accélérer le secteur de l'énergie marine dans les domaines suivants :

- *Modélisation* – L'amélioration des modèles informatiques permettant de mesurer la performance des dispositifs et leurs coûts pourrait réduire considérablement les frais de développement, et cette information pourrait être partagée à l'échelle internationale entre les centres d'essai et les laboratoires universitaires.
- *Centres d'essai* – Il n'existe à l'heure actuelle aucune installation d'essai en haute mer dans les eaux

territoriales des États-Unis. Seuls quelques centres sont en cours de développement au Royaume-Uni et en Irlande. Or partager cette expérience et ces compétences entre pays pourrait rapidement améliorer la performance et la rentabilité des centres d'essais.

- *Performance des dispositifs et analyse des coûts* – L'industrie, les investisseurs et le secteur public ont besoin de plus de données concernant les coûts et l'efficacité afin de prendre des décisions rationnelles et de donner au secteur public confiance dans ses investissements.
- *Techniques « d'équilibrage des systèmes »* – Des économies peuvent être réalisées au niveau de l'amélioration des concepts, qui représentent seulement 20 % des coûts des énergies marines installées, mais aussi au niveau de l'équilibrage des systèmes – à savoir de meilleurs ancrages, des infrastructures électriques plus performantes, et des méthodes novatrices d'installation, d'exploitation et d'entretien.



Un certain nombre de toutes jeunes entreprises domine l'industrie de l'énergie marine, ce qui contribue à l'absence de partage d'information et parfois à « réinventer la roue ». Les petites entreprises manquent souvent des fonds nécessaires pour commercialiser leurs dispositifs technologiques marins.

- *Partenariats* – Ils doivent être encouragés dans l'ensemble du secteur, particulièrement entre les petits concepteurs et les grandes sociétés d'ingénierie et les fournisseurs qui ont les ressources financières et l'expérience de la mise en œuvre de projets, afin d'accélérer le développement technologique.
- *Gestion des risques écologiques et réglementaires* – La collaboration et la coopération pourraient réduire les efforts nécessaires au niveau des évaluations environnementales et autres procédures réglementaires. Une étude conduite aux États-Unis a conclu que de nombreuses entreprises du secteur considéraient « le manque de connaissances ou la difficulté d'accès aux informations existantes (concernant l'environnement et la réglementation) comme un obstacle aussi important que le manque de financement de nouvelles études ».

Le secteur de l'énergie marine se heurte à un certain nombre d'obstacles qui pourraient être surmontés par le biais d'un effort international coordonné d'innovation distribuée afin d'accélérer le marché en puisant dans les connaissances d'experts du monde entier. Malgré les résultats prometteurs de cette approche dans d'autres domaines technologiques, il n'existe encore aucun projet en cours pour accélérer le marché de l'énergie marine dans le monde. Le ministère américain de l'énergie a toutefois fait savoir qu'il s'intéressait au démarrage d'une telle collaboration. ■

Les opinions exprimées dans le présent article ne représentent pas nécessairement les vues ou la politique du gouvernement des États-Unis.

La collaboration internationale dans le domaine de l'énergie marine

- propose de mettre la méthode de l'innovation distribuée internationale au service du développement de techniques de pointe
- identifie les principaux obstacles au développement de produits novateurs
- facilite la circulation de l'information au sein de l'industrie
- définit des domaines spécifiques qui bénéficieraient de la collaboration internationale
- offre des possibilités importantes d'exploitation de l'énergie des vagues, des marées et des courants marins

Un trait de lumière: des systèmes d'éclairage hors réseau en Afrique

Lindsay Madiera



Avec l'aimable autorisation de Lighting Africa



Avec l'aimable autorisation de Lighting Africa

Lindsay Madiera est consultante pour la Société financière internationale (SFI), l'institution du groupe de la Banque mondiale chargée des opérations avec le secteur privé. À ce titre, elle appuie l'initiative « Éclairer l'Afrique » depuis sa mise en route, en 2007.

Le succès de cette initiative illustre les avantages directs qui découlent d'un effort d'innovation mené conjointement par le secteur public et le privé, dans le cadre d'une coordination centralisée, et qui a pour but d'aider des industries naissantes à s'affirmer et à réussir la commercialisation à grande échelle des nouvelles technologies.

Le projet Éclairer l'Afrique sert d'intermédiaire entre des entreprises privées et les consommateurs afin de créer des marchés pour de meilleurs produits d'éclairage et atténuer la dépendance vis-à-vis du kérosène.

Éclairer l'Afrique a contribué à mettre en rayon dans des commerces africains plus de 70 types de produits fabriqués par cinquante entreprises, contre tout juste dix produits en 2008, et à faire baisser le prix de produits de qualité, qui se vendent aujourd'hui entre 25 et 50 dollars, contre plus de 50 dollars précédemment.

Ce type d'engagement pourrait produire des résultats tout aussi fructueux face à la réponse qui s'impose aux changements climatiques.

De nos jours, 1,6 milliard de personnes dans le monde, dont plus de 500 millions en Afrique, n'ont pas accès à l'électricité pour satisfaire des besoins essentiels, qu'il s'agisse de faire la cuisine ou de s'éclairer, par exemple. Le nombre d'Africains

privés d'électricité devrait augmenter au cours des vingt prochaines années au point d'atteindre près de 700 millions de personnes. Pour cuisiner ou s'éclairer, ces populations ont essentiellement recours à des sources d'énergie à base de combustibles (principalement charbon de bois, bois et kérosène), lesquelles ont l'inconvénient d'être inefficaces, onéreuses et dangereuses, de constituer une menace pour la santé et de contribuer aux émissions de gaz à effet de serre.

L'éclairage représente l'élément le plus coûteux des dépenses d'énergie d'un foyer; les consommateurs africains consacrent entre 10 milliards et 17 milliards de dollars à l'achat de kérosène destiné à l'éclairage. Soucieux d'améliorer cette situation, des partenaires des secteurs public et privé, agissant à titre de teneurs de marché, proposent une nouvelle forme de distribution destinée à accélérer l'innovation de produits pour permettre aux populations les moins favorisées d'avoir accès hors réseau à des services moderne d'éclairage.

LE SECTEUR PRIVÉ NE PEUT PAS DÉVELOPPER LE MARCHÉ À LUI SEUL

Les nouvelles technologies modernes d'éclairage pourraient bien remplacer le kérosène par de meilleurs produits de consommation, mais le développement des marchés commerciaux pour ces produits se heurte à des obstacles substantiels dans le monde en développement. En outre, le secteur privé est mal équipé pour capturer le marché par ses propres moyens.

Éclairer l'Afrique, initiative gérée conjointement par la Banque mondiale et la Société financière internationale (SFI), entend faciliter la collaboration internationale en vue de résoudre ces problèmes. En s'attaquant d'abord à la question de l'éclairage avant de passer à celle de services énergétiques supplémentaires, elle se propose d'être un trait d'union entre des entreprises privées et des clients pour créer des marchés consacrés à de meilleurs produits d'éclairage. À travers son appui du développement de produits et de modèles commerciaux améliorés, elle participe à la formulation de solutions pratiques et d'un coût abordable qui peuvent remplacer le kérosène.

L'une de ses fonctions essentielles consiste à mettre en rapport des groupes industriels et d'autres parties prenantes pertinentes, par exemple des organisations non gouvernementales (ONG), des gouvernements locaux, des milieux universitaires, des institutions financières et des organisations internationales de développement. En appariant produits et acheteurs, Éclairer l'Afrique aide à mettre à la portée des consommateurs africains des

options modernes d'éclairage à un prix abordable, ce qui a pour double conséquence d'améliorer grandement leur existence et d'atténuer les effets des changements climatiques.

En l'absence d'intervention, un certain nombre d'obstacles qui ont pu être contournés par le biais de cette approche novatrice se seraient opposés à la commercialisation à grande échelle de meilleurs produits d'éclairage en Afrique subsaharienne, en Asie du Sud et dans d'autres régions du monde :

- la méconnaissance des problèmes et le niveau élevé des coûts de transaction, qui empêchent le secteur privé d'apprécier pleinement les créneaux commerciaux ;
- le manque de sensibilisation des consommateurs aux avantages de l'éclairage hors réseau, ce qui les amène à faire des choix peu judicieux en matière d'achats ;
- l'absence d'assurance de la qualité des produits et des services techniques d'appui, ce qui se traduit par l'offre de moins de produits et une qualité compromise ;
- la présence d'obstacles réglementaires et liés aux politiques suivies, tels les droits à l'importation, les questions douanières et les subventions ayant un effet de distorsion sur le marché, obstacles qui sapent la création de marchés durables ;
- l'absence de services commerciaux d'appui et d'accès à des réseaux/partenaires commerciaux ;
- l'accès limité à des sources de financement à tous les maillons de la chaîne d'approvisionnement, ce qui mine le pouvoir d'achat.

RÉPONSE

Éclairer l'Afrique atténue les obstacles et encourage l'accélération rapide des marchés en éduquant le consommateur et en fournissant une information commerciale, des services commerciaux d'appui et des opérations en rapport avec les orientations et le secteur public. Deux de ses services les plus évidents concernent l'assurance de la qualité et l'accès à une assistance financière.

S'agissant de l'assurance de la qualité, l'adoption d'approches multiples aide les fabricants à concevoir des produits haut de gamme et à protéger le consommateur contre l'achat d'articles de piètre qualité. Éclairer l'Afrique agrée des laboratoires d'essai situés à proximité de centres de manufacture (principalement en Asie) et

RÉSULTATS

elle construit des capacités nationales en la matière dans des centres universitaires pour donner aux fabricants les moyens de faire examiner rapidement leurs produits. En outre, elle œuvre de concert avec les organes nationaux de réglementation et collabore avec l'International Stakeholder Association (Association internationale des parties prenantes), de création récente, en vue d'élaborer un « label de qualité » dont la présence pourra aider les consommateurs à prendre des décisions en toute connaissance de cause.

Éclairer l'Afrique travaille en partenariat avec les institutions de financement commercial pour les éduquer sur les débouchés qui existent dans ce secteur et mettre à leur disposition des fonds de gros et des instruments d'atténuation des risques afin de les guider dans le cadre du financement des participants à tous les échelons de la chaîne d'approvisionnement. En outre, cette initiative envisage de consentir un financement direct à des organismes du type d'E+Co et du fonds Acumen, lesquels financent des projets dans des pays en développement.

Par ailleurs, la création de partenariats avec des institutions de micro-financement et l'exploitation des innovations en matière de services bancaires itinérants facilitent l'accès au crédit pour les consommateurs désireux d'acheter ces produits. Éclairer l'Afrique a pour stratégie de créer des marchés financièrement indépendants qui peuvent mettre à la portée des consommateurs des produits à bon rendement énergétique, au bilan carbone faible et peu coûteux au lieu de compter sur les aides souvent limitées et à court terme des bailleurs de fonds.

Les premières indications montrent que l'appui de l'initiative Éclairer l'Afrique a contribué à accélérer le développement de nombreuses composantes du marché des produits modernes d'éclairage hors réseau en Afrique subsaharienne. En 2008, moins d'une dizaine de produits avaient été mis au point spécifiquement pour cette région du monde; aujourd'hui, plus de soixante-dix types de produits fabriqués par cinquante entreprises s'offrent aux consommateurs africains dans les rayons des commerces de détail. De même, en 2008, les produits qui coûtaient plus de 50 dollars dominaient le marché; aujourd'hui, de nombreux produits haut de gamme se vendent au détail entre 25 et 50 dollars. On prévoit que les coûts de fabrication des systèmes portables d'éclairage solaire devraient baisser de 40 % par an, dans une grande mesure en raison de la baisse des prix de l'énergie solaire photovoltaïque, des panneaux solaires et des produits d'éclairage LED.

Le succès de l'initiative Éclairer l'Afrique illustre les avantages directs qui découlent d'une action coordonnée et menée conjointement par le secteur public et le privé dans le but d'aider des industries naissantes à s'affirmer et à réussir la commercialisation à grande échelle de nouvelles technologies. Elle constitue en outre un exemple excellent du rôle important que peut jouer un organisme international neutre qui est déterminé à faciliter ce type d'action coordonnée visant à concevoir et à distribuer des produits dont le besoin se fait sentir de manière urgente dans des environnements à haut risque. ■

Les opinions exprimées dans le présent article ne représentent pas nécessairement les vues ou la politique du gouvernement des États-Unis.

L'initiative de collaboration internationale: « Éclairer l'Afrique »

- Illustre les avantages directs d'un effort d'innovation, à coordination centrale, mené conjointement par le secteur public et le privé.
- Fait connaître les dangers du kérosène.
- Met en rapport des partenaires internationaux pour qu'ils collaborent à la création de nouvelles technologies d'éclairage ne reposant pas sur l'usage de combustibles.
- Réduit les obstacles inhérents au développement à long terme des marchés dans les régions les plus démunies.
- Propose des solutions d'éclairage bon marché aux populations hors réseau.

Ceres : les sociétés s'écologisent Entretien avec Mindy Lubber

Mindy Lubber est présidente du groupe Ceres, coalition d'investisseurs, d'organisations de défense de l'environnement et de groupes d'intérêt public qui a lancé l'idée de créer des partenariats d'entreprises pour faire face aux changements climatiques planétaires en intégrant la durabilité aux marchés des capitaux. Elle dirige le Réseau des investisseurs dans les risques relatifs au climat (Investor Network on Climate Risk ou INCR) et est lauréate du prix Skoll qui récompense les entrepreneurs sociaux. Le groupe Ceres s'est vu décerner le prix « Organizational Design » de l'association Global Green USA en 2009 et le prix « Social Capitalist » de la Fast Company en 2007 et en 2008. Avant de rejoindre le groupe Ceres, Mindy Lubber était administratrice régionale de l'Agence des États-Unis pour la protection de l'environnement (US Environmental Protection Agency ou EPA) et la fondatrice/ PDG de la société d'investissement Green Century Capital Management qui se spécialise dans la gestion de fonds mutuels verts.

Le groupe Ceres a été fondé en 1990 par des environnementalistes et des investisseurs déterminés, comme le dit Mindy Lubber, à mener « une mission conjointe pour veiller à ce que les grandes sociétés tiennent compte de l'incidence de leurs activités et de leur manière d'opérer sur la durabilité de l'environnement ».

Question : Comment le groupe Ceres a-t-il démarré ?

Mindy Lubber : Les investisseurs se souciaient de l'impact environnemental parce qu'ils craignaient que les entreprises qui boudent les questions liées à l'environnement ne le fassent à leurs risques et périls financiers. Elles n'intègrent pas pleinement les risques des déversements toxiques, de l'absence de préparatifs face aux changements climatiques ni ceux des pénuries d'eau. Nous avons donc serré les coudes après la marée noire de l'Exxon Valdez [en 1989]. Il s'agissait non pas de s'affronter, mais de dire que l'impact des pratiques commerciales sur notre environnement et notre économie est profond et qu'il nous faut rehausser les normes relatives à la durabilité au sein des marchés de capitaux.



Mindy Lubber, femme entrepreneur social, est présidente du groupe Ceres.

Avec l'aimable autorisation du groupe Ceres

Q : Combien de temps a-t-il fallu pour retenir l'attention des entreprises ?

Mindy Lubber : Il a fallu quelques années pour faire passer le message qu'il était dans l'intérêt d'une entreprise de faire face aux questions liées à la durabilité, au climat et à d'autres thèmes environnementaux. C'était un nouveau concept au début des années 1990. Nous avons demandé aux entreprises de se rallier à l'éthique des principes de la durabilité environnementale. On n'obtient pas le soutien des entreprises du jour au lendemain. Elles ne disent pas « oui » comme ça – leurs conseillers juridiques lisent les documents, les membres de leur conseil d'administration aussi, sans oublier leurs P.D.G., comme il se doit. On nous disait que cela n'arriverait jamais, que les sociétés ne déclareraient pas leur appui à un ensemble de principes sérieux, mais elles l'ont fait. Et

ainsi sont nées un grand nombre de relations durables et fructueuses.

Nous avons dit que les entreprises doivent faire plus. Et pour commencer, elles doivent divulguer leur empreinte écologique. Nous avons conçu une initiative, dite Global Reporting Initiative (GRI), qui est aujourd'hui la norme d'excellence internationale en ce qui concerne les informations recueillies auprès des sociétés en matière de durabilité. On nous avait dit que personne ne s'y mettrait, or il y a aujourd'hui 1 695 multinationales qui établissent des rapports sur la durabilité qui s'inspirent de la GRI. Tout comme on attend des entreprises qu'elles présentent un rapport financier, on attend aussi qu'elles en présentent un sur leur performance en matière de durabilité. Quelle est leur empreinte carbone? Quelles mesures prennent-elles dans ce domaine? Quelles pratiques suivent-elles en ce qui concerne l'élimination des déchets toxiques? Nous avons mis au point un système de déclarations pour informer le public, les voisins, les investisseurs – autrement dit, les propriétaires d'entreprises – et leur faire comprendre les risques et inconvénients potentiels auxquels s'exposent les entreprises et qui découlent des questions de durabilité. On a donc assisté à une progression de l'impact, des résultats, de l'engagement, de l'identité de vues, mais cela a pris du temps.

Q: Est-ce que l'intérêt porté aux pratiques optimales en matière de durabilité va croissant?

Mindy Lubber: Il y a quinze ans, lorsqu'on parlait des pratiques optimales concernant la déclaration par les entreprises de leur empreinte complète liée à la durabilité, du dossier des droits de l'homme à celui de l'environnement, il n'était pas simplement question de divulgation – les entreprises devaient aussi apprendre à examiner leur impact. Et nous avons appris que ce qui se mesure est ce qui est géré. Les entreprises qui mesurent leurs risques, des pénuries d'eau aux déversements toxiques, gèrent mieux que les autres ces problèmes. À partir du milieu des années 1990 et jusqu'en 2000, les sociétés ont commencé à établir un lien entre la durabilité et leurs activités, à apprendre à la mesurer et à la gérer. Au cours des cinq années qui ont suivi, nous avons travaillé avec les entreprises sur des initiatives spécifiques: comment pourraient-elles construire de meilleures

installations ou intégrer la durabilité dans leurs produits?

Aujourd'hui, on ne se demande plus si la durabilité et les questions climatiques sont des problématiques légitimes dans le contexte des marchés de capitaux. Les membres de Ceres qui sont des investisseurs [Investor Network on Climate Risk] – et ce sont 8 mille milliards de dollars qui sont en jeu – attirent l'attention sur les risques et les possibilités réels que représentent ces investissements. Parmi nos membres, 82 entreprises agissent en partenaires pour intégrer la durabilité, de la salle du conseil d'administration à la salle de photocopie. L'U.S. Securities and Exchange Commission [la SEC, commission des valeurs mobilières des États-Unis] exige maintenant des entreprises qu'elles divulguent le risque matériel qui découle du climat dans les rapports qu'elles lui soumettent.

Ceres vient de publier une étude sur l'entreprise du XXI^e siècle: il ne s'agit pas simplement de principes, de l'obligation de divulgation ni de gestes accomplis une

seule fois; maintenant, les parties prenantes, les consommateurs, les voisins, les syndicats et les investisseurs attendent des entreprises qu'elles intègrent la durabilité à tous les maillons de la chaîne de production alimentaire.

On attend davantage aujourd'hui. Finie l'époque où pouvait dire, « On a un mis en place un programme de recyclage formidable... Notre entreprise est respectueuse de l'environnement, non? » Nous

poussons les entreprises, nous œuvrons en étroite liaison avec elles, nous maintenons la pression, dans une atmosphère collégiale et un esprit de partenariat. Nous formulons des attentes très précises et nous les couchons par écrit. Notre position, c'est que chaque entreprise doit se doter d'un comité, au sein de son conseil d'administration, qui tiendra compte de la durabilité, et la rémunération des cadres de direction doit être liée à des paramètres dans ce domaine, comme elle est liée à une centaine d'autres paramètres. Les responsables du dossier de la durabilité doivent être élevés au rang des cadres de direction et être sous les ordres de quelqu'un qui dirige vraiment l'entreprise.

Le monde a changé au fil du temps et, pour ce qui est de la durabilité, on joint maintenant le geste à la parole.



Avec l'aimable autorisation du groupe Ceres



Wikipedia Commons

American Electric Power, l'un des partenaires du Ceres, est propriétaire du parc éolien Desert Sky Wind Farm, situé dans l'ouest du Texas. Ce site comprend 107 turbines, chacune capable de fournir 1,5 megawatt d'électricité sur une superficie de près de 40 km². Mindy Lubber, présidente du Ceres, précise qu'AEP commence à « vendre plus de services à haute efficacité énergétique que de charbon ou d'électricité produite avec du charbon ».

Q: Est-ce que le fait de s'associer à Ceres et à des groupes du même genre rehausse l'image de l'entreprise ?

Mindy Lubber: Le fait d'adhérer à Ceres ou à d'autres organisations envoie un message très clair aux employés. Les entreprises veulent faire partie du groupe des principaux acteurs. Elles veulent se comporter comme il faut. Elles sont disposées à jouer la carte de la transparence, et c'est une bonne chose. La crédibilité – une condition sine qua non pour qui veut travailler avec nous – a de la valeur auprès de leurs investisseurs, qui demandent maintenant aux entreprises comment elles gèrent la durabilité, et auprès de leurs clients.

Q: Quelles sont les composantes les plus efficaces des partenariats d'entreprises liés aux changements climatiques ?

Mindy Lubber: Les éléments les plus importants qui sont la clé du succès, ce sont les changements de comportement. Le tout, c'est non pas de parler, mais d'agir. C'est ce qui se passe maintenant, au coup par coup, c'est vrai, mais c'est un point de départ, et plus nous pouvons aider les entreprises à changer, mieux c'est.

Q: Pourriez-vous nous donner des exemples de partenariats fructueux avec Ceres ?

Mindy Lubber: Le fait que toutes nos entreprises divulguent des données complètes en rapport avec la durabilité est un exemple d'un succès massif, comme l'est aussi le fait de saisir la SEC d'un recours pour exiger une meilleure divulgation des données liées à la durabilité.

Mais pour vous donner un exemple précis, prenons le cas d'American Electric Power (AEP), un gros producteur d'émissions de carbone ; ce n'est donc pas une entreprise verte classique. Nous avons commencé à travailler avec AEP il y a quatre ans environ en mettant d'abord l'accent sur l'aspect économique des émissions de carbone dans le contexte de la divulgation de données sur la durabilité à caractère général. Nous avons travaillé directement avec les membres du conseil d'administration pour effectuer une étude détaillée quant à la nécessité, pour AEP, de renoncer petit à petit à alimenter sa centrale principalement au charbon. Nous avons ensuite travaillé avec eux de manière à intégrer la durabilité de manière générale dans tous les secteurs de l'entreprise, et leur rapport sur la durabilité est l'un des meilleurs. Ils commencent à vendre plus de services à haute efficacité énergétique que de charbon ou d'électricité produite avec du charbon. Tout ce qu'ils font porte le sceau de la durabilité.

Nous venons d'aider la société Dell à refondre tout son programme environnemental et nous avons organisé une réunion avec quinze parties prenantes venant des quatre coins du monde pour la forcer à réfléchir à ses priorités, aux changements qu'elle devrait apporter, à la manière dont elle devrait procéder.

Nous avons travaillé avec la société National Grid, dont le président-directeur général a fixé des paramètres sur la rémunération [des cadres] en fonction de la réduction de l'empreinte carbone. Ils intègrent la durabilité à leur schéma de rémunération, et c'est ce que nous demandons aux entreprises de faire.

Q: Est-ce qu'intégrer la durabilité contribue aux bénéfices ?

Mindy Lubber: La plupart du temps. Le hic, quand il est question de durabilité, c'est que les entreprises sont évaluées sur la base de ce qu'elles dépensent et de ce qu'elles gagnent sur de très courtes périodes. Or il est rare que les résultats des initiatives en faveur de la durabilité se manifestent en l'espace de trois à six mois.

Mais il y a une raison pour laquelle la société Wal-

Mart mise à fond sur la durabilité de nos jours. C'est parce qu'elle économise beaucoup d'argent. Qu'elle a suscité un enthousiasme considérable parmi son personnel. Qu'il lui est plus facile de recruter les meilleurs éléments qui sortent des meilleures écoles d'études commerciales parce qu'elle passe pour un chef de file en matière de durabilité. Bref, elle fait des économies, elle gagne de l'argent, c'est bon pour les affaires.

Dans certains cas, cela prend un peu plus de temps. Les résultats n'apparaissent pas immédiatement. Les compagnies d'assurance qui s'attaquent à la question des changements climatiques ne veulent pas avoir à faire les frais de nouveaux cyclones comme Katrina, avec sa facture de 40 milliards de dollars. Elles aimeraient bien que les changements climatiques soient atténués, mais les résultats se font jour à long terme.

Quand Dell a revu entièrement la conception de ses ordinateurs pour produire moins de déchets toxiques, et qu'elle s'est mise à reprendre les vieux ordinateurs de ses clients, pour éviter qu'ils ne finissent dans les décharges publiques et que des produits chimiques toxiques n'aillent polluer notre système d'approvisionnement en eau, cela lui a coûté beaucoup d'argent au départ. Mais elle est convaincue, et nous le sommes aussi, qu'elle va accroître considérablement son marché à long terme.

Q: L'écoblanchiment, c'est-à-dire le fait pour des entreprises de donner l'apparence, mais l'apparence seulement, d'un comportement écologique responsable, est-il un problème?

Mindy Lubber: La question de l'écoblanchiment me tracasse énormément et de manière régulière, et c'est pour cela que Ceres ne décerne pas d'étoile verte ou de signe « plus » vert aux entreprises avec lesquelles nous travaillons. N'importe quelle société, même celles qui vont de l'avant, va découvrir des aspects qui sont vivement problématiques. Nous poussons donc les entreprises à jouer la carte de la transparence et à tenir compte des détails. Si elles ont fait quelque chose de bien, il faut qu'elles présentent les résultats.

Q: Êtes-vous optimiste quant à la direction dans laquelle évoluent les partenariats d'entreprises pour l'environnement?

Mindy Lubber: Je crois qu'un changement considérable s'est opéré, mais il reste encore beaucoup à faire. Ce qui est très important, c'est que la question de savoir si la durabilité est une question concernant les entreprises n'est plus sujette à discussion. Les grands noms de Wall Street produisent tous les jours des analyses sur la durabilité et les changements climatiques. La société Bloomberg a créé un dispositif d'analyse des entreprises dans le domaine de la durabilité environnementale. La SEC le demande et les entreprises s'y plient. Maintenant, l'objectif que nous visons est d'amener les entreprises à agir de manière beaucoup plus complète. Ce qui est positif, c'est qu'elles ont l'esprit ouvert, qu'elles écoutent, qu'elles comprennent que c'est une proposition d'affaires et nous essayons de les faire progresser aussi vite que possible. ■

Les opinions exprimées dans le présent article ne représentent pas nécessairement les vues ou la politique du gouvernement des États-Unis.

LIVRES ET RAPPORTS

Foa, Roberto. "Social and Governance Dimensions of Climate Change: Implications for Policy" Washington, DC: World Bank, 2009.

http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2009/05/19/000158349_20090519141602/Rendered/PDF/WPS4939.pdf

Gore, Albert. *Our Choice: A Plan to Solve the Climate Crisis.* Emmaus, PA: Rodale, 2009.

Hoffman, Andrew J. *Getting Ahead of the Curve: Corporate Strategies That Address Climate Change.* Ann Arbor, MI: Pew Center on Global Climate Change, October 2006.

http://www.pewclimate.org/docUploads/PEW_CorpStrategies.pdf

Humes, Edward. *Eco Barons: The Dreamers, Schemers, and Millionaires Who Are Saving Our Planet.* New York, NY: Ecco, 2009.

Kirby, Alex. *Kick the Habit: A UN Guide To Climate Neutrality.* Nairobi, Kenya: UNEP, 2008.
http://www.unep.org/publications/ebooks/kick-the-habit/pdfs/KickTheHabit_en_lr.pdf

Meadowcroft, James. *Climate Change Governance.* Washington, DC: World Bank, 2009.
http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2009/05/19/000158349_20090519144015/Rendered/PDF/WPS4941.pdf

Pew Center on Global Climate Change. *Clean Energy Economy.* Arlington, VA: Pew Center on Global Climate Change, February 2010.
<http://www.pewclimate.org/docUploads/clean-energy/markets-jobs-opportunities-brief.pdf>

Serafin, Rafal. *Five Key Things I Have Learned About Partnership Brokering: Over 20 years of Professional Practice in Canada, UK, Poland, and Other Countries of Central and East Europe.*

<http://www.partnershipbrokers.org/PBAS%20Final%20Project%20-%20Serafin.pdf>

Starke, Linda, ed. *State of the World 2009: Into a Warming World: A Worldwatch Institute Report on Progress Toward a Sustainable Society.* New York: W.W. Norton & Co., 2009.

Stern, N. H. *A Blueprint for a Safer Planet: How to Manage Climate Change and Create a New Era of Progress and Prosperity.* London: Bodley Head, 2009.

U.S. Environmental Protection Agency Office of Air and Radiation. *Climate Leaders Greenhouse Gas Inventory Protocol: Design Principles.* Washington, DC: U.S. Environmental Protection Agency, 2005.

U.S. Government Accountability Office. *Climate Change: EPA and DOE Should Do More to Encourage Progress Under Two Voluntary Programs: Report to Congressional Requesters.* Washington, DC: U.S. Government Accountability Office, 2006.
<http://www.gao.gov/new.items/d0697.pdf>

Williams, Neville. *Chasing the Sun: Solar Adventures Around the World.* Gabriola Island, BC, Canada: New Society Publishers, 2005.

SITES INTERNET

American Council for an Energy-Efficient Economy
<http://www.aceee.org/>

Ceres - Advancing Sustainable Prosperity
www.ceres.org

Central African Regional Program for the Environment (CARPE)
<http://carpe.umd.edu/>

Climate 1-Stop
<http://arcserver4.iagt.org/climate1stop/>

Climate Change Media Partnership

<http://www.climatemediapartnership.org/>

Coral Triangle – WWF

<http://www.worldwildlife.org/what/wherewework/coraltriangle/>

Earthship Biotechture

<http://earthship.org/>

Green Belt Movement

<http://www.greenbeltmovement.org/>

Indian Youth Climate Network

<http://www.iycn.in/>

Intergovernmental Panel on Climate Change (U.N.)

<http://www.ipcc.ch/>

Kids Vs. Global Warming

<http://kids-vs-global-warming.com/Home.html>

Real Climate: Climate Science from Climate Scientists

<http://www.realclimate.org/>

South China Climate Change Network

<http://www.gdditan.com/>

The Partnering Initiative

<http://thepartneringinitiative.org/>

Tsumkwe Energy

http://www.drfn.org.na/html/energy_desk/energy_tsumkwe_energy.htm

U.N. Development Programme Climate Change Web Site

<http://www.undpcc.org/>

USAID Global Development Alliance

http://www.usaid.gov/our_work/global_partnerships/gda/

U.S. Climate Action Partnership (USCAP)

<http://www.us-cap.org/>

U.S. Environmental Protection Agency Climate Leaders

<http://www.epa.gov/climateleaders/>

U.S. Support to the Coral Triangle Initiative

<http://www.uscti.org/uscti/default.aspx>

World Resources Institute

<http://www.wri.org/>

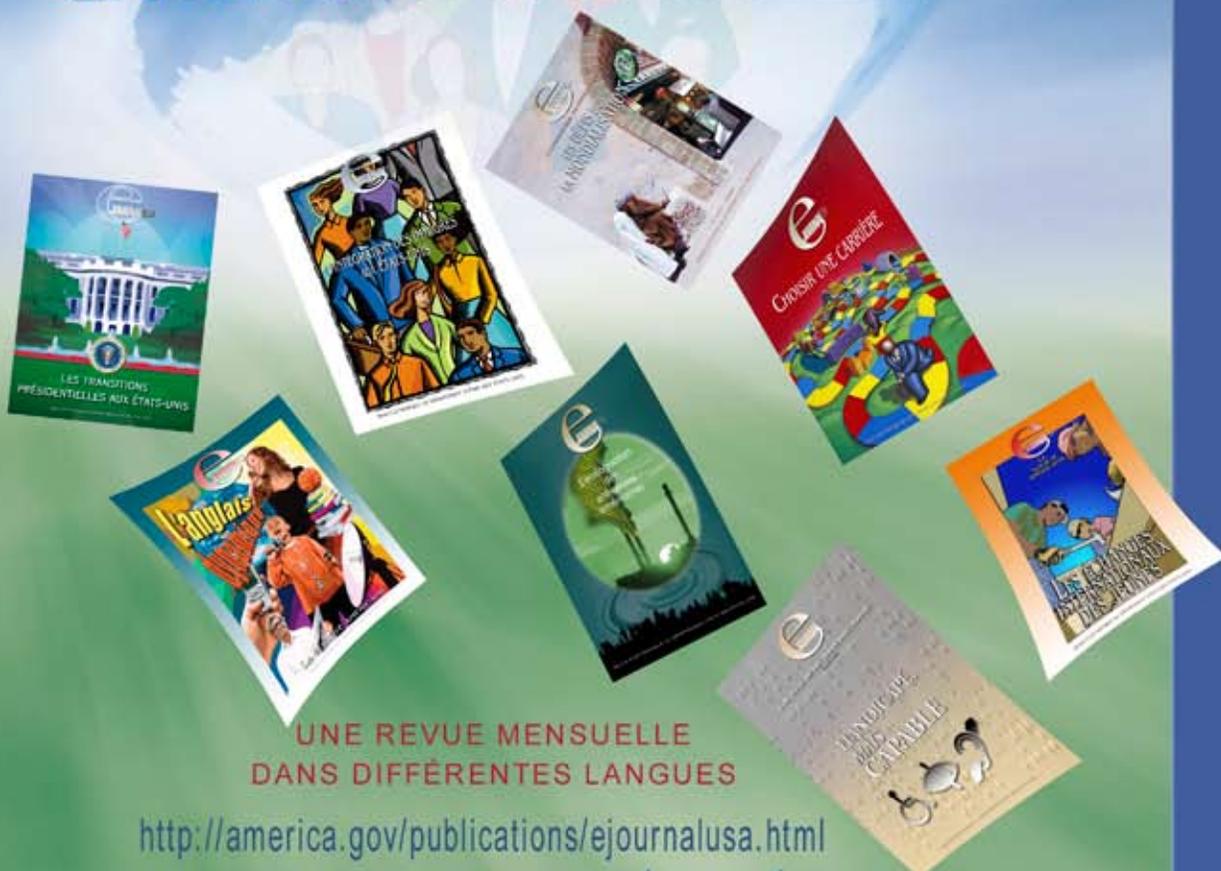
Yale Environment 360

<http://e360.yale.edu/>

maintenant sur Facebook



ENGAGING THE WORLD



UNE REVUE MENSUELLE
DANS DIFFÉRENTES LANGUES

<http://america.gov/publications/ejournalusa.html>

Revue électronique du département d'État des États-Unis