

Revue du Programme des Nations Unies pour l'environnement - Février 2009



## NOTRE PLANETE

**Notre Planète**, la revue du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) PO Box 30552

Nairobi (Kenya) Tél: (254 20)7621 234 Fax: (254 20)7623 927 Mél: uneppub@unep.org

Les numéros de Notre Planète peuvent être consultés sur le site du PNUE www.unep.org/ourplanet

ISSN 101 - 7394

Directeur de publication : Satinder Bindra

**Rédacteur** : Geoffrey Lean

Coordinateurs: Naomi Poulton & David Simpson Coordonnatrice assistante: Anne-France White

Collaborateur spécial : Nick Nuttall
Responsable marketing : Manyahleshal Kebede

**Graphisme**: Amina Darani

**Production :** Division de la communication et de

l'information du PNUE Impression : Phoenix Design Aid Distribution : SMI Books

Les articles figurant dans cette revue ne reflètent pas nécessairement les opinions ou les politiques du PNUE ou des rédacteurs; ils ne constituent pas non plus un compte rendu officiel.
Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du PNUE aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontiéres ou limites.

\* Dollars (\$) s'entend des dollars des Etats-Unis.

#### et aussi

page 3 réflexions
page 10 people
page 17 prix et événements
page 22 produits
page 23 www
page 28 verbatim et chiffres

page 20 Verbatilit et cililite.

page 29 livres

**Juan Somavia,** Directeur général de l'Organisation internationale du travail...

#### le bon côté des choses - page 4

**Zhengrong Shi,** Fondateur, Président et Directeur général de Suntech Power Holdings Co. Ltd...

**Van Jones,** Président de Green For All et auteur de *The Green Collar Economy...* 

#### les éco-ouvriers - page 8

Jayati Ghosh, Professeur d'économie et Président du Centre d'études économiques et de planification de l'Université Jawaharlal à New Delhi...

**Hal Harvey,** Président et Directeur général de Climate Works...

#### la bonne voie - page 14

**Girma Wolde Giorgis,** Président de l'Ethiopie...

**Pavan Sukhdev,** Senior banker à la Deutsche Bank et responsable de projet dans le cadre de l'Initiative pour une économie verte du PNUE...

#### des innovations vertes - page 20

**José Sergio Gabrielli de Azevedo,** Directeur général de Petrobras...

Janet Ranganathan, Viceprésidente pour la science et la recherche au World Resources Institute, et **Polly Ghazi**, rédacteur/éditeur à l'Institut...

**Geoffrey Lean,** éditeur de *Notre Planète...* 

**Su Kahumbu,** Directrice générale de Food Network East Africa Ltd et pionnière de l'agriculture biologique au Kenya...

la croissance du secteur biologique - page 32

**Rahul Bose,** militant social indien, acteur et sportif...

un homme de la Renaissance - page 34

... décrit les perspectives qu'offrent les emplois verts dans le contexte de la crise économique et explique pourquoi ils devraient constituer un élément fondamental de tout plan de relance.

... explique comment la Chine utilise les énergies vertes en tant que moteur de la nouvelle croissance économique.

#### la solution solaire - page 6

... explique l'importance d'établir un lien entre ceux qui ont un besoin immédiat de travailler et les activités les plus urgentes pour garantir la croissance et la reprise économiques.

... considère que la crise économique mondiale offre une occasion unique de mettre en place un nouveau modèle axé sur le développement et la conservation des ressources.

#### une chance pour le changement? - page 11

... décrit les politiques qui se sont avérées efficaces pour lutter contre le changement climatique et atteindre la prospérité tout en réduisant les émissions de carbone.

... partage son expérience avec Satinder Bindra, Directeur de la communication et de l'information du PNUE, sur les 1 million d'arbres plantés dans le pays.

#### transformer l'Ethiopie - page 18

... montre comment la crise financière peut conduire à une nouvelle donne verte (Green New Deal) pour un monde meilleur et durable.

... parle de la responsabilité primordiale d'une compagnie pétrolière et gazière envers l'environnement.

#### un objectif ambitieux - page 24

... décrivent comment remplacer le développement à risque par des mesures qui simultanément réduisent la pauvreté et rétablissent les services naturels.

#### nature et développement - page 26

... décrit la quête active de profits écologiques par la Silicon Valley.

#### l'avenir de la Silicon Valley - page 30

... décrit l'intérêt sans cesse croissant que suscite l'agriculture sans produits chimiques dans le pays et insiste sur son importance pour notre survie.

> ... considère que le développement doit « offrir à tous la possibilité de réussir ».



## réflexions

#### par Achim Steiner, Secrétaire général adjoint de l'ONU et Directeur exécutif du PNUE

La mondialisation ne contribue pas seulement à la propagation rapide à l'ensemble de la planète des bons résultats économiques ou, comme c'est le cas actuellement, des risques d'une profonde récession. Elle peut aussi favoriser la diffusion d'idées convaincantes et visionnaires. A l'heure où les ministres sont rassemblés à Nairobi, à l'occasion de la réunion du Conseil d'administration, deux concepts élaborés par le PNUE s'imposent comme de puissants antidotes au pessimisme économique : Une « Nouvelle donne écologique mondial » et la transition vers une économie verte à l'échelle planétaire. Ces deux initiatives devraient aider à surmonter les difficultés économiques à court terme, tout en préparant le terrain pour une croissance durable au XXIe siècle, les marchés récompensant les pays et les entreprises qui investissent dans l'emploi décent, l'innovation, l'utilisation efficace des ressources et la créativité.

« Afin d'atténuer les difficultés de la population et de créer des emplois », le Président de la République de Corée, Lee Myung-Bak, par exemple, a récemment annoncé 36 mesures pour une nouvelle donne écologique, parmi lesquelles figurent des initiatives comme la construction de chemins de fer à grande vitesse, d'importants réseaux de pistes cyclables et la mise sur le marché de deux millions de « logements écologiques » conçus pour économiser l'énergie. Des centrales électriques alimentées au gaz issu des déchets et de la biomasse forestière sont aussi prévues, tout comme le développement de la prochaine génération de véhicules à technologie hybride. Ce programme de relance sur quatre ans permettra de créer près d'un million d'emplois, contribuera à la lutte contre les changements climatiques et favorisera la poursuite de la croissance économique.

Le programme de relance élaboré par la Chine pour un montant de 570 milliards de dollars prévoit aussi une « New Deal écologique ». Aucune nouvelle usine ni aucun nouveau projet ne sera autorisé s'îl est très polluant ou s'îl consomme beaucoup d'énergie ou de ressources. Mille milliards de yuan (142 milliards de dollars) seront dépensés au cours des trois prochaines années pour améliorer l'environnement, notamment accélérer les programmes de plantation de forêts et accroître la conservation de l'énergie et la lutte contre la pollution. Des prix préférentiels seront aussi appliqués pour augmenter la part des énergies renouvelables, qui devrait passer de 8,3 % en 2007 à 15 % en 2020, ainsi que les investissements visant à encourager le transport ferroviaire des marchandises et des passagers, au lieu du transport routier.

Parmi de nombreux autres exemples, le programme de relance du Royaume-Uni visant à créer 100 000 emplois prévoit des investissements dans des projets favorables au climat, comme l'énergie solaire, éolienne et marémotrice, les automobiles électriques et l'amélioration de l'efficacité énergétique des logements et des bureaux. Le Premier Ministre, Gordon Brown, a déclaré que « l'environnement ne disparaît pas de nos priorités avec la récession », « il fait partie intégrante de la solution ».

Il importe de souligner que le nouveau Président des Etats-Unis a fait du « New Deal écologique » un élément clé de son programme de reprise économique et de relance de l'emploi. Ce programme vise à encourager la production



d'électricité à partir de sources renouvelables ainsi que la conservation d'énergie, notamment en durcissant les normes d'économie de carburant pour les véhicules, en subventionnant les achats de véhicules hybrides rechargeables, en isolant un million de logements chaque année et en améliorant le réseau électrique du pays. Selon les estimations, ce programme créera 5 millions d'emplois et donnera une impulsion hautement nécessaire à la lutte contre les changements climatiques.

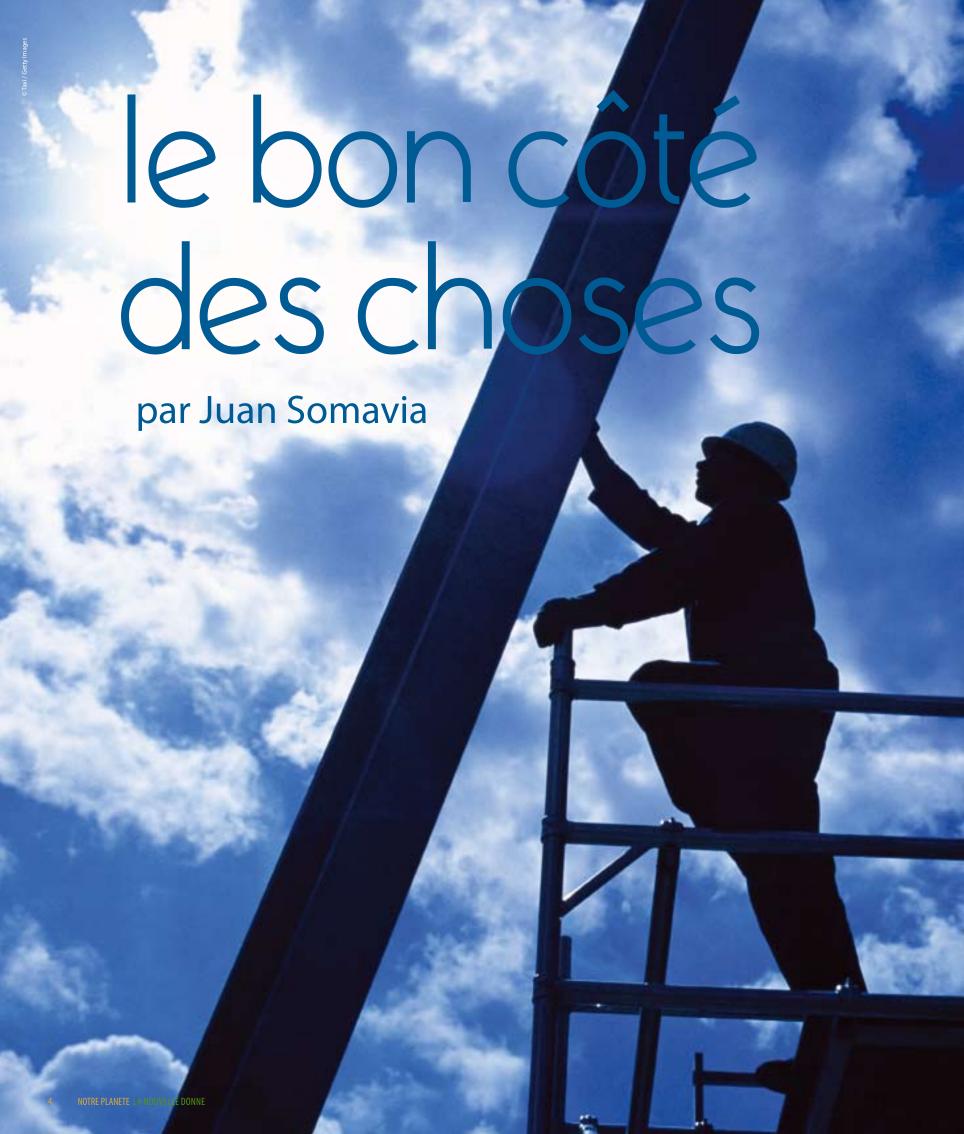
Le Conseil d'administration attend avec intérêt de savoir quelles autres mesures les pays envisagent de prendre pour instaurer une véritable économie verte. Rassembler et faire connaître les exemples les plus frappants de mécanismes de marché « intelligents » et d'instruments financiers créatifs figurent parmi les objectifs centraux de la nouvelle Initiative du PNUE pour une économie verte. L'an prochain, nous prévoyons de publier un guide et des documents d'information à l'intention des gouvernements des pays du Nord comme du Sud, de façon à illustrer les types de changements et de réformes juridiques et budgétaires les plus à même de contribuer à accélérer la transition vers une économie mondiale plus durable au XXIe siècle. En outre, nous envisageons, cette année, de publier les possibilités d'action offertes dans des domaines comme l'énergie rurale et les produits renouvelables, alors que d'autres, concernant notamment la restauration des écosystèmes, les transports durables et les économies urbaines, sont encore en cours d'examen. Ces rapports puisent dans le partenariat unique que nous avons établi avec les organismes des Nations Unies et les centres de réflexion économiques et politiques.

Au cours des prochains mois, les gouvernements injecteront des centaines de milliards de dollars pour stimuler l'économie. Bientôt, des milliers de milliards de dollars, actuellement gardés en réserve, seront probablement à nouveau mobilisés sur les marchés par les investisseurs. Ces investissements bénéficierontils à la vieille économie « brune » du XXe siècle ou à la nouvelle économie « verte » du XXIe siècle?

Les crises multiples de 2008 et celles qui s'annoncent — depuis les changements climatiques jusqu'à la pénurie des ressources naturelles — exigent une remise à plat fondamentale de nos idées et une réorganisation de l'économie mondialisée. L'économie verte est une idée qui s'impose aujourd'hui, une idée qui semble prendre racine, frappant l'imagination des responsables et de la société civile partout dans le monde.

les pratiques respectueuses de l'environnement au niveau mondial et dans ses propres activités. Cette revue est imprimée sur du papier 100 % recyclé, en utilisant des encres d'origine végétale et d'autres pratiques respectueuses de l'environnement. Notre politique de distribution a pour objectif de réduire l'empreinte carbone du PNUE.

Photo de couverture © PETER GINTER / Science Faction / Getty Images. Une Economie Verte, c'est-ce que nous voulons voir se développer. Alors que nous traversons une période de grande instabilité financière, que la Terre se réchauffe et que nous produisons et utilisons de l'énergie de manière non rationnelle, la meilleure voie à suivre, telle qu'analysée dans ce numéro de *Notre Planète*, est créatrice d'emplois, d'énergies propres et débouche sur un monde meilleur pour tous. Cette nouvelle donne, comme le montre cette revue, est porteuse d'espoir, de débouchés et de solutions.



La situation mondiale de l'emploi est désastreuse. D'après les premières estimations de l'Organisation internationale du travail, en 2009, des dizaines de millions de personnes perdront leur emploi ou auront un emploi précaire en raison de la crise financière mondiale — la croissance du chômage des jeunes suscitant notamment une préoccupation de plus en plus vive. La crise financière a rapidement évolué en crise économique, pour déboucher aujourd'hui sur une crise de l'emploi.

Plusieurs aspects d'un plan de relance mondial sont actuellement examinés, comprenant des mesures immédiates comme le renflouage d'entreprises en difficulté et des propositions à moyen et long termes visant à relancer les dépenses publiques en faveur de programmes axés sur l'emploi, à accroître le volume des prêts destinés à financer les dépenses liées au maintien de la croissance dans les pays en développement, ainsi qu'à stimuler la formation et l'acquisition de nouvelles compétences. De plus en plus de stratégies de relance économique intègrent un volet sur l'écologisation de l'économie et la création d'emplois verts.

Le Directeur exécutif du PNUE, Achim Steiner, voit dans le développement des emplois verts « le côté positif du changement climatique ». Alors que le climat économique s'est nettement détérioré ces derniers temps, les emplois verts pourraient jouer un rôle majeur dans la lutte contre la crise économique. Tout laisse à penser qu'ils peuvent, et qu'ils devraient, constituer un élément vital et crucial de tout plan de relance.

Le rapport que nous avons récemment publié, intitulé « *Emplois verts : pour un travail décent dans un monde durable, à faibles émissions de carbone* », examine pour la première fois la question des emplois verts à l'échelon mondial. Elaboré à la demande du PNUE et financé par celui-ci dans le cadre de l'Initiative Emplois verts, lancée conjointement par le PNUE, l'OIT, la Confédération syndicale internationale et l'Organisation internationale des employeurs, ce rapport rassemble les meilleures connaissances disponibles et idées d'avant-garde sur les moyens de favoriser la création d'emplois verts dans le monde.

Des millions d'emplois verts existent déjà. Plusieurs autres millions sont sur le point d'être créés. Ils contribuent à la préservation et à la mise en valeur de l'environnement; favorisent les économies d'énergie, d'eau et de matières premières; permettent de décarboniser l'économie et de réduire les émissions de gaz à effet de serre; et concourent à la protection et à la restauration des écosystèmes et de la biodiversité.

L'approvisionnement en énergie — notamment en énergies renouvelables — les bâtiments et la construction, les transports, l'agriculture et la foresterie sont autant de secteurs qui auront un impact important sur l'environnement, l'économie et l'emploi. Les technologies propres attirent déjà un flux croissant de capital-risque, lequel a plus que doublé dans certains pays en l'espace de quelques années.

Des millions d'emplois ont été crées dans le secteur des énergies renouvelables à l'échelle de la planète, et le potentiel de croissance qu'offre le secteur des énergies alternatives que sont le solaire, l'éolien et la biomasse est énorme. Les énergies renouvelables génèrent déjà un plus grand nombre d'emplois que la production et le raffinage du pétrole et les investissements prévus pourraient déboucher sur la création d'au moins vingt millions d'emplois supplémentaires d'îci à 2030. En outre, la production de biomasse à des fins énergétiques et l'ensemble des activités qui y sont associées pourraient générer 12 millions d'emplois nouveaux dans le secteur agricole.

La transition vers des constructions économes en énergie pourrait créer des millions d'emplois supplémentaires dans le monde et « verdir » ceux de plusieurs millions de travailleurs dans le secteur du bâtiment. Les investissements visant à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments pourraient déboucher sur la création de 2 à 3,5 millions d'emplois verts en Europe et aux Etats-Unis seulement, et le potentiel de croissance qu'offrent ces emplois est encore beaucoup plus élevé dans les pays en développement. Le secteur du recyclage et de la gestion des déchets emploie des millions de personnes dans le monde et devrait se développer rapidement dans les pays confrontés à l'escalade des prix des matières premières.

Bien sûr, de nombreux emplois verts en théorie sont loin de l'être dans la pratique, soit parce que les procédés employés sont inadaptés et font peser un risque sur l'environnement, soit parce qu'il s'agit d'emplois qui, par nature, sont dangereux, sales et difficiles. Les secteurs qui suscitent le plus de préoccupations — essentiellement, mais pas exclusivement, dans les pays en développement — concernent l'agriculture et le recyclage, caractérisés par des emplois mal rémunérés, des contrats

de travail précaires et l'exposition des travailleurs à des substances dangereuses. Ces emplois ne pourraient en aucun cas répondre à la définition que l'OIT donne du « travail décent ». De même, même si des millions d'emplois verts existent déjà, trop peu bénéficient aux travailleurs les plus vulnérables qui vivent avec moins de 2 dollars par jour, en particulier les femmes et les millions de jeunes demandeurs d'emploi qui en ont le plus besoin.

L'instauration d'un développement plus durable ne se fera pas sans des changements majeurs des modes de production et de consommation dans tous les pays. Il s'agit d'un enjeu mondial qui aura des conséquences sur les entreprises et les lieux de travail partout dans le monde. La transition a déjà commencé. La moitié des 2,3 millions d'emplois verts existants dans le secteur des énergies renouvelables se situent dans le monde en développement. La transition vers une économie durable, à faibles émissions de carbone, peut bénéficier aux plus pauvres parmi les pauvres. L'installation de panneaux solaires en milieu rural en est un exemple, mais il en existe bien d'autres.

Il faut néanmoins s'assurer que les emplois verts constituent un travail décent et admettre que les emplois verts de bonne qualité ne se créent pas d'eux-mêmes. A titre d'exemple, le secteur du recyclage des ordinateurs et téléphones portables usagés emploie des millions de travailleurs dans le monde. Même si en théorie ils peuvent être considérés comme des emplois verts, dans la pratique ce sont souvent des emplois de mauvaise qualité où les règles sanitaires et de sécurité sont les premières à finir dans la poubelle à recycler.

Des emplois seront créés, d'autres adaptés et d'autres enfin disparaîtront. L'adaptation au changement climatique et l'atténuation de ses effets supposeront une évolution vers de nouveaux modes de production et de consommation et la mise en place d'une nouvelle politique de l'emploi. Les politiques doivent dès le départ être axées sur les bénéficiaires ultimes de la transition de manière à maintenir la volonté politique et le soutien du secteur public. Cela signifie qu'elles devront contribuer à la diversification de l'économie, aider les entreprises et les travailleurs à s'adapter, et garantir l'existence d'une protection sociale et de programmes de formation destinés à combler le déficit de compétences. La meilleure façon de garantir une bonne transition est de veiller à ce que les premiers concernés — à savoir les employeurs et les employés — aient leur mot à dire. Un dialogue social efficace est indispensable pour faciliter le passage à une économie plus respectueuse de l'environnement.

En ces temps de net ralentissement de la croissance et de récession, les emplois verts représentent-ils une solution viable pour l'avenir écologique et économique du monde? Incontestablement, la réponse est oui. Les politiques énergétiques et industrielles visant à réduire notre empreinte écologique représentent des débouchés inestimables en termes de création d'emplois. Elles sont un moyen de fournir un travail décent et des revenus qui contribueront à une croissance économique durable et aideront les gens à sortir de la pauvreté. Elles sont essentielles au lien qu'il est indispensable d'établir entre changement climatique et développement. Les principaux investissements en faveur de l'adaptation au changement climatique pourraient en effet entraîner la création de nombreux emplois de meilleure qualité au profit des personnes les plus vulnérables.

Non seulement les emplois verts contribuent à long terme à la croissance économique durable, mais ils peuvent aussi rapidement relancer une économie essoufflée et recréer des emplois tant dans les pays en développement que dans les pays développés. C'est particulièrement le cas en ce qui concerne la modernisation des bâtiments pour les rendre plus économes en énergie, l'extension rapide des transports publics, la construction des infrastructures nécessaires pour adapter les pays vulnérables au changement climatique, les activités axées sur les énergies renouvelables ainsi que sur la réhabilitation des écosystèmes et le reboisement.

Un certain nombre de pays ont déjà adopté des trains de mesures au niveau économique pour stimuler la croissance des emplois verts, considérés à court terme comme un moyen de reconstruire, rénover et renouveler les infrastructures et les installations électriques pour les rendre plus efficaces, et à long terme comme une solution aux problèmes du chômage et de l'environnement. Investies de façon judicieuse, les ressources destinées à enrayer la crise économique pourraient permettre de mettre en place des infrastructures efficaces sur le plan énergétique, de réhabiliter les écosystèmes, de créer des sources d'énergies renouvelables et d'accroître la résilience des pays au changement climatique. Elles pourraient aussi jeter les bases d'une économie plus verte, rationnelle sur le plan écologique, productive sur le plan économique et durable sur le plan social. C'est le moment idéal pour donner à l'Initiative Emplois verts toute son envergure.

# la solution Solution Olaire par Zhengrong Shi



On a beaucoup dit ces dernières années sur les prétendues réticences de la Chine à contribuer à l'effort mondial en vue de réduire les gaz à effets de serre et d'atténuer les impacts du changement climatique. Toutefois, même s'il n'est pas signataire du Protocole de Kyoto, le pays a lancé discrètement un grand nombre d'initiatives afin d'utiliser plus efficacement l'énergie et d'accroître sa dépendance par rapport aux énergies renouvelables. Dans de nombreux cas, elles ont dépassé de loin les efforts faits dans les pays développés. Dans le même temps, il a également fait des technologies propres l'un des moteurs du nouveau développement économique.

Les progrès accomplis ces dernières années sont à l'image de mon engagement personnel pour modifier nos méthodes de production d'énergie. J'ai toujours été préoccupé par les effets nocifs de la dépendance humaine aux combustibles fossiles. Le réchauffement climatique est notre plus grande menace, et il est indispensable que les gouvernements, les entreprises et les particuliers se mobilisent pour y faire face. Après avoir passé quelque temps en Australie pour terminer un doctorat ainsi que des recherches sur les technologies solaires à film fin, je suis revenu à Wuxi (Chine) en réponse aux mesures prises par le Gouvernement pour encourager les entreprises qui se consacrent aux nouvelles technologies et aux énergies renouvelables à s'y installer. J'ai mis en place un département de R&D de renommée mondiale axé sur les technologies de pointe les plus performantes pour capturer l'énergie solaire et produire de l'électricité. Sur la base de mes recherches et avec l'appui de mes collègues de Suntech partout dans le monde, nous nous efforçons de réduire le coût des systèmes solaires, d'atteindre la parité réseau (grid parity) et de mettre l'énergie solaire à la portée du plus grand nombre. En outre, nous disposons de politiques et pratiques environnementales nationales très solides et les nombreux sièges et usines de Suntech dépendront à 85 % des énergies renouvelables.

La Chine doit relever des défis considérables en matière d'énergie. Comme tout le monde le sait, notre approvisionnement énergétique devra s'accroître d'au moins l'équivalent d'une centrale électrique par semaine afin de soutenir la croissance économique de la Chine, et permettre ainsi à des millions de personnes de bénéficier d'un meilleur niveau de vie. Mais on en sait beaucoup moins sur les mesures prises par la Chine pour atténuer l'impact de la demande énergétique croissante et inciter à une meilleure efficacité énergétique et une plus grande utilisation des énergies renouvelables. Elles visent notamment à :

- Réduire l'intensité énergétique de 20 % entre 2005 et 2010 et à économiser cinq fois plus de CO<sub>2</sub> que les objectifs fixés par l'UE.
- Réduire de 10 % les principaux polluants d'ici à 2010.
- Imposer les normes les plus rigoureuses au monde en matière d'énergies renouvelables : 15 % de l'énergie nationale devra provenir des énergies renouvelables d'ici à 2020.
- Fixer des objectifs de 300 mégawatts de capacité solaire installée d'ici à 2010 et de 1,8 gigawatts d'ici à 2020, dans le Plan de développement des énergies renouvelables de la Commission nationale de la réforme et du développement.
- Consacrer 180 milliards de dollars aux énergies renouvelables d'ici à 2020.
- Imposer des objectifs d'efficience énergétique pour les 1000 plus grandes sociétés, une mesure dont le potentiel de réduction des émissions de carbone est bien supérieur à celui de la plupart des entreprises occidentales.
- Elaborer des normes d'efficacité énergétique pour la construction applicables dans toutes les régions ainsi que des normes générales d'efficience pour tous les appareils, ce qui sera particulièrement important au fur et à mesure que la Chine continuera de se développer.
- Cibler les nouvelles constructions de grandes villes telles que Beijing, Shanghai et Chongqing afin d'atteindre un taux d'efficience énergétique de 65 % supérieur aux normes exigées par les codes locaux.
- Fermer des milliers de centrales électriques trop vieilles, trop petites et trop polluantes d'ici à 2010.

La Chine a bien saisi le potentiel de développement économique que présentent les technologies se rapportant à l'énergie propre. Même le journaliste Thomas Friedman a fait remarquer que « la Chine s'est définitivement engagée sur la voie des énergies renouvelables », utilisant la demande nationale en énergies plus

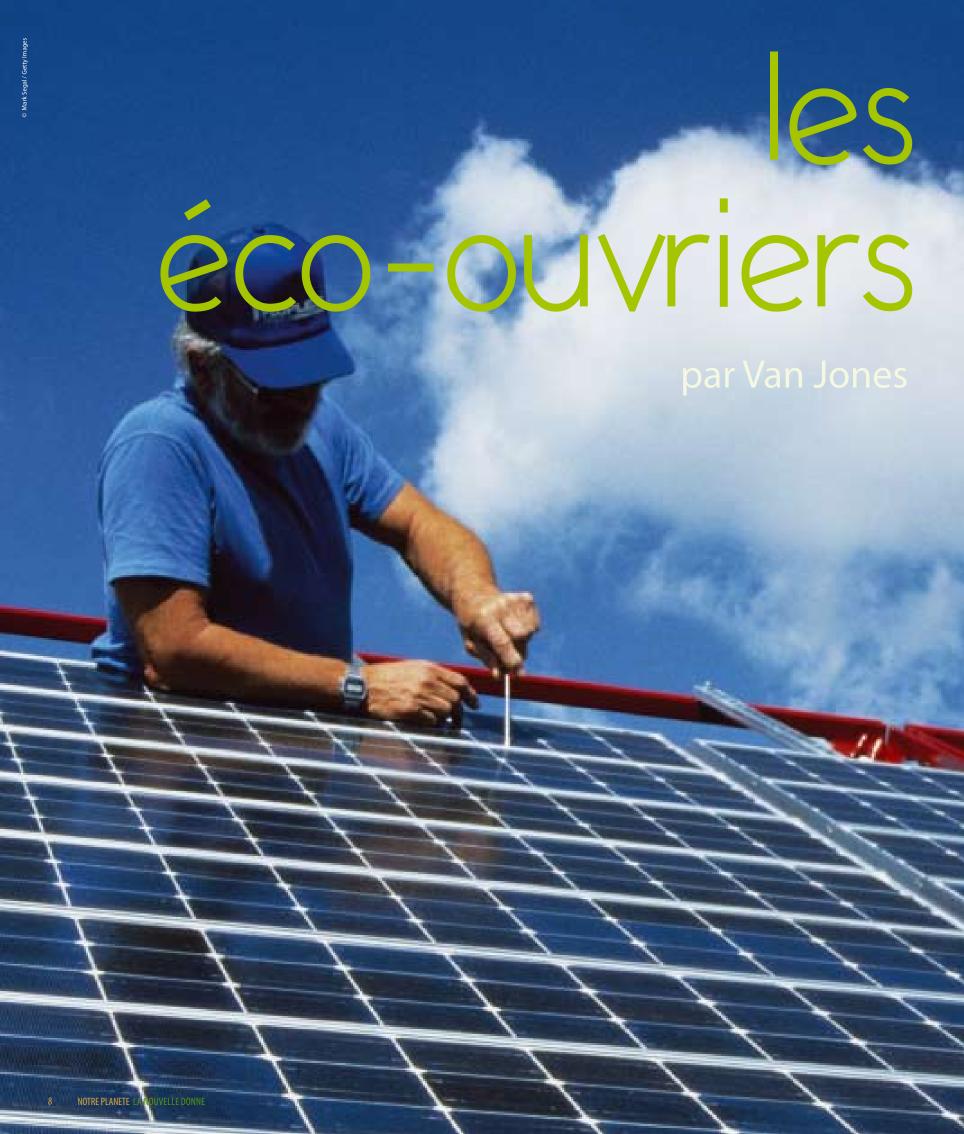
propres afin d'investir dans les technologies vertes à faibles coûts. Suntech Power Holdings — qui est maintenant le plus grand fabricant mondial de modules solaires photovoltaïques, avec des activités dans le monde entier — n'est qu'une des nombreuses entreprises du secteur de l'énergie solaire qui ont compris le potentiel que représentent le défi énergétique que la Chine doit relever ainsi que la volonté du Gouvernement de fournir des solutions de remplacement. Grâce à des politiques fiscales favorables à une politique gouvernementale agressive en matière d'achat et à des objectifs nationaux précis, la Chine s'impose comme un exportateur industriel de choix pour tous les aspects de la chaîne du solaire, et encourage une utilisation accrue de l'énergie solaire domestique. Elle est actuellement le troisième plus grand producteur national de PV solaires sur le marché mondial et elle devrait bientôt occuper la première place. En bref, elle a pris conscience que l'énergie verte était la clé tant d'une croissance économique durable que d'un environnement plus agréable.

Et pourtant la Chine peut encore faire plus et c'est pourquoi je collabore étroitement avec le Gouvernement afin de définir des normes encore plus agressives pour aider à stimuler le développement des sources d'énergies renouvelables du pays. Le Gouvernement élabore actuellement un code de construction solaire en coopération avec Suntech et il envisage de revoir les objectifs fixés pour le solaire dans la loi sur les énergies renouvelables, car l'objectif de 1,8 gigawatts d'ici à 2020 ne représente qu'une fraction de ce que le pays peut véritablement atteindre dans ce délai.

Le prix de l'électricité est un problème majeur tant en Chine que dans le reste du monde. Comme de nombreux pays, nous savons que le prix de l'électricité joue un rôle déterminant pour stimuler le développement économique : si les Etats-Unis et le reste des pays développés ont pu connaître une croissance aussi rapide c'est en raison du faible coût de l'énergie. Mais cette époque est dorénavant révolue ou est en passe de l'être. Les pays où l'électricité est fortement subventionnée, y compris la Chine, doivent revenir à des tarifs plus conformes aux coûts réels, y compris ceux des mesures nécessaires pour atténuer les émissions de carbone et leurs incidences sur l'environnement. Des tarifs plus réalistes inciteront les consommateurs à économiser l'énergie et à l'utiliser de manière plus rationnelle. Dans le même temps, grâce à une baisse des coûts du solaire, nous pourrons facilement devenir compétitifs par rapport aux tarifs réels de l'électricité provenant de sources d'énergies non renouvelables, stimulant ainsi son utilisation tant en Chine que dans le reste du monde.

Ce qui se fait actuellement en Chine pourrait se faire partout dans le monde. J'espère que d'autres pays, notamment les pays développés, adopteront des politiques similaires. Ce sont de tels engagements politiques fermes et à long terme qui permettent à des fabricants tels que Suntech de croître et d'instaurer les économies d'échelle nécessaires pour réduire les prix. Des visionnaires comme les Allemands Hans-Josef Fell, Hermann Scheer et Juergen Trittin, ou le Gouverneur de Californie, Arnold Schwarzenegger, savent qu'ils peuvent créer des emplois dans les technologies propres lorsqu'ils fixent des objectifs ambitieux en matière d'énergies renouvelables.

Alors que nous mettons en place un programme de grande envergure pour 2009 – et que les négociations sur le climat sont lancées en vue de la Conférence de Copenhague qui se tiendra à la fin de l'année — il est indispensable de bien comprendre, notamment pour les industriels quelque peu réticents dans le monde, que stimuler les initiatives écologiques, y compris les réductions de CO<sub>3</sub> dans tous les pays, est la clé d'une croissance économique mondiale durable et à long terme. Que ce soit grâce à des tarifs de distribution intéressants en Europe, à des investissements directs dans les énergies renouvelables en Chine ou à des normes d'énergies renouvelables aux Etats-Unis, chaque pays peut contribuer à la réalisation de l'objectif commun consistant à inverser la tendance du changement climatique tout en jetant les bases d'une croissance économique saine. Personnellement, j'estime qu'il est de mon devoir de contribuer à une meilleure sensibilisation au changement climatique, ainsi que d'aider les autres à mieux comprendre le rôle que peut jouer l'énergie solaire dans la réduction des émissions de dioxyde de carbone et du réchauffement climatique. C'est en unissant nos efforts que nous pourrons inciter le plus grand nombre à rejoindre cette cause noble mais pragmatique qui consiste à construire un avenir plus vert pour leur famille et la société partout dans le monde.



Le réchauffement planétaire et la récession mondiale exigent que le monde adopte un nouveau modèle de développement. La survie écologique et le succès économique ne pourront être assurés sans une révolution de la « croissance verte », axée sur l'augmentation des emplois verts et des débouchés pour tous. Ces emplois verts sont essentiellement des emplois ouvriers, améliorés pour respecter les systèmes vivants de la Terre. Ils sont indispensables à la reconstruction de la civilisation humaine pour réduire le gaspillage des ressources et adopter des énergies propres.

Un tel changement de modèle repose sur le principe fondamental suivant : tout ce qui est bon pour l'environnement représente un emploi. Un panneau solaire ne s'installe pas tout seul. Les éoliennes ne s'autofabriquent pas. L'intempérisation et la rénovation des bâtiments ne sont pas automatiques, pas plus que ne l'est la plantation d'arbres en milieu urbain, de toits verts et de jardins communautaires. Toutes ces activités exigent de la main d'œuvre humaine. Admettre ce simple fait permet d'ébranler le mythe qui veut que la restauration écologique doit toujours se faire au détriment de l'efficience économique.

Pour instaurer une économie mondiale durable – et relancer celle des Etats-Unis – il est indispensable d'encourager des activités non seulement rentables d'un point de vue financier mais également susceptibles de susciter un renouveau et une renaissance écologiques. Des centaines de millions de personnes à travers le monde doivent travailler. Or, la tâche à accomplir est immense. Etablir un lien entre ceux qui ont un besoin immédiat de travailler et les tâches les plus urgentes peut contribuer à lutter simultanément contre la pollution et la pauvreté.

Les CHERCHEURS et leurs découvertes scientifiques seront très importants à cet égard. Toutefois, leurs contributions ne seront guère significatives sans la participation des FAISEURS, ces ouvriers qualifiés aux casques verts auxquels sera confiée la dure tâche de réhabiliter l'infrastructure mondiale et de recharger ses systèmes énergétiques. La prolifération d'emplois de ce genre dans le monde, en particulier ceux associant carrière et respect de la vie de famille dans le secteur de l'énergie propre, doit devenir la pierre angulaire d'une nouvelle économie mondiale.

Dans mon propre pays, la révolution des éco-ouvriers sera essentielle à la reprise économique des États-Unis et à sa réinvention. Parfois, un mal est nécessaire pour entraîner un bien. Barack Obama l'a répété à plusieurs reprises : c'est maintenant que nous devons agir.

En septembre, nous avons subi une catastrophe financière qui a fait s'effondrer le plancher économique qui soutenait la population américaine. En novembre, cependant, nous avons assisté à une avancée politique spectaculaire. Cette élection historique a aussi fait voler en éclats le plafond qui pesait sur les Américains. Le plancher a disparu, tout comme le plafond. Aujourd'hui, nous sommes désormais libres de choisir, chuter ou décoller, la décision nous appartient.

Nous devons comprendre les causes de cette débâcle pour que la première économie mondiale puisse reprendre son envol. La raison du déclin abrupt des Etats-Unis est simple : au cours des 30 dernières années, les deux principaux partis politiques ont encouragé des politiques économiques basées sur trois illusions. La première s'appuyait sur l'idée que l'économie dépendrait toujours davantage de la consommation que de la production. La seconde partait de l'hypothèse d'une gestion de l'économie fondée sur un endettement et un accès au crédit illimités, plutôt que sur l'économie et l'épargne comme le faisaient judicieusement nos grands-parents. Enfin, la dernière voulait que l'économie soit basée sur la destruction de l'environnement, plutôt que sur la restauration écologique.

Ces trois illusions, qui incitent à la consommation, au crédit et au gaspillage sans limites, sont synonymes d'économie non viable. L'économie américaine est devenue la plus importante à l'échelle mondiale non pas parce que les Etats-Unis produisent le plus mais plutôt parce qu'ils consomment le plus. Ainsi, tous les pays, et en particulier la Chine, auraient dû transformer leurs économies nationales en véritables machines à exporter pour satisfaire la demande de nos consommateurs.

Au cours des dernières années, le système s'est déséquilibré à un point tel que des pays pauvres comme la Chine ont commencé à prêter de l'argent à la riche Amérique pour financer les appétits insatiables des consommateurs pour leurs produits. Cette situation s'est avérée possible car les Américains dépensent trop et n'épargnent pas suffisamment. Pendant ce temps, nos sœurs et frères en Chine épargnent trop et ne dépensent pas suffisamment. En conséquence, la Chine dispose toujours d'énormes réserves monétaires, disponibles pour des prêts. Les Américains, qui possèdent de multiples cartes de crédit, sont toujours à la recherche de prêteurs. Au cours de ces dix dernières années, nous avons fondé l'intégralité de notre économie sur le crédit bon marché et l'endettement des foyers. La débâcle financière actuelle était inévitable et ses ondes de choc se propagent partout dans le monde.

A l'avenir, en Chine, nul ne devrait, pour gagner plus d'un dollar par jour, être contraint de quitter son village et de s'entasser dans une mégapole noyée dans le smog, pour fabriquer des babioles pour les Américains. Une meilleure solution existe pour l'Asie et d'autres régions en développement ainsi que pour les Etats-Unis. Chaque pays a besoin de sa propre stratégie pour créer des emplois dans des économies vertes, rationnelles et localement implantées, alimentées par de l'énergie propre produite sur place. Pour cela, il faudra changer radicalement de politique et se tourner vers la production locale, l'épargne et l'intendance écologique.

Principal responsable des émissions de gaz à effet de serre (par habitant) au niveau mondial, les Etats-Unis doivent, ici aussi, prendre leurs responsabilités. Ils feront ainsi du bien à la Planète, mais cela permettra également de jeter les bases de la prochaine économie américaine. Une première mesure importante s'impose : le gouvernement des Etats-Unis doit cesser de financer les grands pollueurs (par le biais d'allégements fiscaux et autres) et commencer à les faire payer pour les mégatonnes de carbone rejetées dans l'atmosphère. L'argent ainsi récupéré pourra servir à amortir le choc de toute hausse brutale des coûts énergétiques et alimentaires et bénéficier aux consommateurs; il peut également être investi dans les transports en commun et les nouvelles technologies.

Le gouvernement devrait également aider les villes à intempériser et à rénover des millions de bâtiments. Il pourrait créer un fonds de « crédit renouvelable », recapitalisé par l'argent que les bénéficiaires de prêts verts épargnent sur l'énergie. En outre, un réseau électrique national doit être créé afin de relier nos centrales d'énergie propre à nos agglomérations. Nous pouvons surmonter la récession en faisant repartir l'Amérique avec de l'énergie propre.

Le réchauffement planétaire est, rappelons-le, source de bonnes nouvelles : tout effort en vue de le combattre représente un emploi, un contrat commercial ou un débouché pour une entreprise. Le monde entier doit abandonner le modèle de développement économique qui a présidé pendant tout le siècle dernier et qui favorisait des activités à forte teneur en carbone. La lutte contre la pauvreté et la pollution exige que tous les pays s'engagent de manière honorable sur la voie de la prospérité, en privilégiant les activités à faible teneur en carbone.

Bien entendu, la révolution de la croissance verte doit dépasser les seules questions énergétique et climatique. D'autres solutions s'imposent pour résoudre les crises concernant l'eau, l'alimentation, les produits toxiques, la surpopulation, la consommation excessive et le gaspillage. A elle seule, la révolution de l'énergie propre ne pourra fournir que des bulldozers mus par de l'énergie solaire et des bombardiers à biocarburant sur une planète surpeuplée et exploitée à ciel ouvert.

En conséquence, le chemin vers une bonne santé écologique et économique sera encore long. Les Etats-Unis peuvent toutefois, s'ils font preuve de clairvoyance, de courage et d'esprit d'initiative, cesser d'être le premier pollueur mondial pour devenir le premier fournisseur de solutions. Les emplois verts offriront à des millions de personnes dans le monde un salaire et un objectif : contribuer à la survie de la grande famille humaine ainsi que des autres espèces qui peuplent la planète.

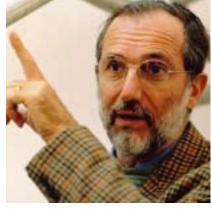
# people

Quelques semaines avant son investiture en tant que Président des Etats-Unis, Barack Obama s'est déjà acquis le soutien de la communauté environnementale en nommant ce qui est salué comme le Cabinet le plus vert de l'histoire des Etats-Unis. Il a notamment créé le poste de Coordonnateur des politiques de l'énergie et de l'environnement pour CAROL BROWNER, ancienne Directrice de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) sous l'administration du Président Bill Clinton. Déjà surnommée la «Tsarine du climat », Carole Browner sera chargée de coordonner les activités de la Maison Blanche sur le changement climatique entre tous les différents organismes s'occupant de l'énergie, du



climat et de l'environnement. Celle qui a battu tous les records de longévité à la tête de l'APE possède une réputation de ténacité qui devrait se révéler précieuse pour mettre en œuvre la nouvelle politique de l'administration sur le changement climatique. Les autres membres de l'équipe verte du Président comprennent Steven Chu en qualité de Secrétaire à l'énergie et John Holdren en tant que Conseiller scientifique. Chu, lauréat du Prix Nobel de Physique — et l'un des piliers de la recherche scientifique mondiale sur les énergies alternatives et renouvelables — milite depuis toujours en faveur de solutions scientifiques au changement climatique. Holdren, Professeur de politique environnementale à l'Université de Harvard, s'est attaché à analyser les causes et les conséquences du changement climatique et préconise des mesures fermes et rapides au niveau mondial à cet égard. Browner, Chu et Holdren constitueront l'équipe maîtresse d'Obama en termes de création d'emplois, de sécurité énergétique et de lutte contre le changement climatique. La nouvelle équipe aura en particulier pour tâche d'obtenir le soutien du congrès pour toute législation sur une limitation des émissions de carbone aux Etats-Unis, alors qu'un nouveau traité international sur le climat pour l'après 2012 devra recueillir une majorité des deux tiers au Sénat.

L'architecte italien RENZO PIANO a l'habitude des accolades : ses bâtiments — entre autres. l'emblématique Centre Georges Pompidou à Paris — lui ont valu le prix Prizker considéré comme le Nobel de l'architecture, en 1998, et il a également reçu la médaille d'or AIA, le prix de Kyoto et le prix Sonning. Sa dernière réalisation, l'Académie des sciences à San Francisco, n'a pas seulement fait les délices de la critique, elle a également reçu un prix d'excellence du Conseil de la construction verte, qui encourage l'architecture respectueuse de l'environnement. L'isolation est faite de jeans recyclés, des panneaux solaires fournissent jusqu'à 10 pourcent de l'énergie nécessaire et elle possède un « toit vivant » qui produit de l'oxygène au lieu d'absorber de la chaleur. « Le musée de San Francisco est un exemple de la révolution verte qui est en marche », déclare Piano. « Les contraintes environnementales ne devraient pas être perçues comme une atteinte à la liberté. On s'aperçoit que la planète est vulnérable. Mais



est-ce que cela doit déboucher sur une crise? » Pour Piano « les architectes devraient pouvoir interpréter la marche de leur époque et vivre avec leur temps » — et du reste, son atelier à Gènes possède un toit de verre qui capte les rayons solaires pour diffuser une agréable chaleur et lumière naturelles.

**DESMOND TUTU**, activiste, héro de la lutte contre l'Apartheid et lauréat du prix Nobel de la paix a toujours été un ardent défenseur des plus vulnérables. Au cours des dernières décennies, l'archevêque sud-africain a utilisé sa notoriété pour défendre les opprimés et faire campagne contre le VIH/SIDA, la pauvreté et le racisme. Il milite dorénavant en faveur de l'environnement : lors des négociations de l'ONU sur le climat qui se sont tenues à Poznan (Pologne) en Décembre,



Desmond Tutu a pris la tête d'un groupe de chanteurs, écrivains, acteurs et militants afin d'exhorter les pays riches à devenir le fer de lance de la lutte contre le changement climatique. Dans une lettre adressée au London Times, Tutu et 18 autres personnalités, y compris le présentateur David Attenborough, l'actrice Scarlett Johansson et la chanteuse Angélique Kidjo, ont déclaré que les pays développés devaient « montrer l'exemple » à Poznan. La lettre, rédigée par Oxfam, insiste sur le fait que ce sont les pauvres qui souffrent le plus des effets du réchauffement climatique. «Les nations riches, qui sont favorisées grâce à leur économie fortement industrialisée, sont les plus responsables et sont également celles qui peuvent véritablement engager le monde sur la voie du changement climatique ».

La Vice-présidente de la Commission européenne MARGOT WALLSTRÖM est une écologiste de longue date qui s'est fait un nom en tant que Commissaire de l'Union européenne chargée



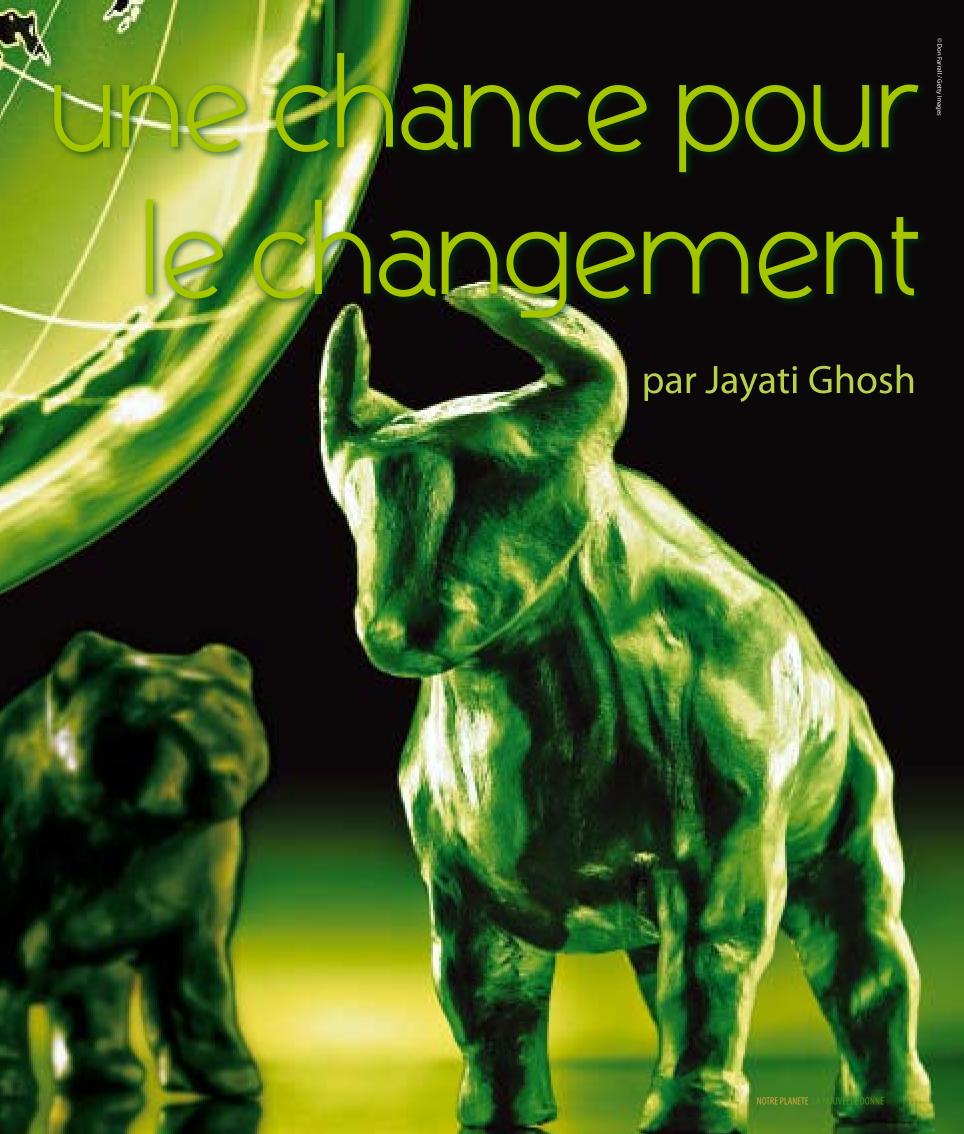
de l'environnement de 1999 à 2004. La Suède dirige maintenant l'initiative « En route vers Copenhague » avec Gro Harlem Brundtland, Envoyée spéciale de l'ONU sur le changement climatique et Mary Robinson, ancienne Haut Commissaire des Nations Unies aux droits de l'homme. Ce projet interactif a pour but de garantir que les hommes d'affaires, les

parlementaires, les ONG et les citoyens puissent contribuer directement aux négociations sur le changement climatique qui doivent déboucher sur la réunion de Copenhague en décembre, au cours de laquelle les gouvernements doivent adopter un accord sur le climat pour l'après 2012. Le site Internet — www.roadtocopenhagen. org — invite à un débat ouvert et à un échange d'opinions sur des questions clés, y compris l'adaptation, la technologie, les finances et l'atténuation. En juin, les organisateurs soumettront des « orientations politiques détaillées » aux négociateurs s'inspirant de toutes les réactions reçues sur le site Internet. Un communiqué et des documents de synthèse seront remis aux négociateurs en décembre, juste avant la réunion.

**ABIOLA OLANIPEKUN**, Chercheuse au Ministère de l'environnement du Nigéria, a reçu le



Prix spécial du Mérite 2008 décerné par le Forum intergouvernemental sur la sécurité chimique (FISC) pour « ses travaux et son rôle prépondérant dans la région africaine lors de la plupart des négociations et processus internationaux sur la gestion des produits chimiques les plus importants de ces dix dernières années. » Ces derniers temps, elle s'est largement imposée comme l'une des figures prépondérantes d'un grand nombre de négociations internationales sur la gestion des produits chimiques, faisant deux fois office de présidente du Groupe des 77 et de la Chine lors de négociations intergouvernementales pour la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants. Elle est également la correspondante régionale pour l'Afrique de la mise en œuvre de l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques. En 2007, lors de la vingt-quatrième session du Conseil d'administration du PNUE, Mme Olanipekun a joué un rôle décisif dans l'adoption d'une décision capitale sur la prévention du trafic international illicite de substances toxiques.



Même si c'est devenu un lieu commun, cela n'en demeure pas moins vrai : dans toute crise, il y a une chance à saisir. Bien sûr, lorsque la crise se généralise et entraîne une chute de l'économie réelle partout dans le monde, on a plutôt tendance à voir seulement le mauvais côté des choses : les emplois perdus, les travailleurs voyant leur épargne partir en fumée et l'insécurité matérielle qui se répand. Et pourtant, plus que jamais, la crise mondiale que nous traversons offre aux citoyens et aux dirigeants politiques du monde entier l'occasion de restructurer les relations économiques de façon plus démocratique et durable.

Les vices du boom économique qui a précédé la crise étaient si nombreux que cette restructuration est devenue essentielle. Tout le monde sait maintenant que ce modèle économique reposait sur des pratiques spéculatives rendues possibles et encouragées par la déréglementation du secteur financier, et qu'il n'était pas durable. Malheureusement, il a également puisé de façon avide et irresponsable dans le capital de ressources naturelles. Il était en outre extrêmement inégal, et contrairement à la perception générale, la plus grande partie de la population des pays en développement n'en a retiré aucun profit.

La bulle financière américaine attirait l'épargne de toutes les régions du monde, y compris des pays en développement les plus pauvres et ainsi, pendant plus de cinq ans, le Sud a transféré des ressources financières vers le Nord. Les gouvernements des pays en développement ont ouvert leur marché au commerce et à la finance, ils ont abandonné leurs politiques monétaires et se sont orientés vers des politiques déflationnistes « fiscalement correctes » leur permettant de réduire les dépenses publiques. Ce faisant, les projets de développement sont restés inachevés et les citoyens se sont vus privés de leurs droits socio-économiques les plus élémentaires.

Contrairement aux idées reçues, il n'y a eu aucun transfert net d'emplois du Nord vers le Sud. En fait, dans les pays en développement, l'emploi dans le secteur de l'industrie a à peine augmenté au cours des dix dernières années, même en Chine pourtant connue pour être « l'usine du monde ». Au contraire, en raison de l'évolution des technologies dans le secteur de la fabrication et de l'apparition de nouveaux services, on a réussi à produire plus avec moins de main d'œuvre. Les anciens métiers qui existaient encore dans les pays du Sud ont disparu ou sont devenus précaires, tandis que la plupart des nouveaux emplois étaient fragiles, provisoires et mal rémunérés, même dans les pays à croissance rapide comme l'Inde et la Chine. La crise agraire persistante dans le monde en développement a détérioré les conditions de vie des paysans et engendré des problèmes alimentaires mondiaux. L'aggravation des inégalités a fait que la croissance des marchés émergents dont on nous a tant parlé a profité à une partie infime de la population. Les profits sont montés en flèche, mais la part des salaires dans le revenu national a fortement baissé.

Dès lors, la croissance récente n'a pas profité à tout le monde. Malheureusement, tout porte à croire que ce sont ceux qui n'ont rien gagné qui devront payer pour réparer les erreurs d'un système financier irresponsable et dérèglementé. Avec le ralentissement économique, d'autres emplois

disparaîtront encore et ceux qui n'ont pas profité du boom économique, particulièrement dans les pays en développement, verront leurs sources de revenus disparaître et leurs conditions de vie se détériorer.

Un changement radical de stratégie économique à l'échelle mondiale est indispensable si nous voulons éviter cette situation. Plusieurs éléments sont incontournables.

Premièrement, il est désormais unanimement reconnu qu'il est essentiel de réformer le système financier international, qui s'est montré incapable de respecter deux règles élémentaires : prévenir l'instabilité et les crises, et assurer le transfert des ressources des économies les plus riches vers les plus pauvres. Non seulement on a assisté à une volatilité accrue et à une plus grande propension aux crises du secteur financier des marchés émergents et maintenant des pays industrialisés, mais même en période d'expansion économique ce sont les pauvres qui ont subventionné les riches.

Le système a encouragé un comportement procyclique — l'accentuation non nécessaire des fluctuations — dans les économies nationales. Il a fait de la finance un secteur opaque et impossible à réglementer. Il a encouragé les bulles et la ferveur spéculative, plutôt que de véritables investissements productifs en faveur de la croissance future. Il a permis la prolifération des transactions parallèles par le biais des paradis fiscaux et de contrôles nationaux peu rigoureux. En outre, il a affaibli le rôle d'un outil pourtant essentiel au développement économique, le crédit dirigé qui permet d'allouer une partie du prêt à des secteurs spécifiques de l'économie.

En raison de ces problèmes, il n'existe aucune alternative à la réglementation et au contrôle systématique du secteur de la finance par les Etats. Sachant que les acteurs privés s'efforceront infailliblement de contourner les réglementations en vigueur, le cœur du système financier — le secteur bancaire — doit être protégé, et cela n'est possible que par le biais de la responsabilité sociale. La socialisation plus ou moins importante du secteur bancaire (bien au-delà de la socialisation des risques inhérents au secteur de la finance) est donc devenue inévitable. Elle jouera un rôle tout aussi important dans les pays en développement car elle permet un contrôle public de l'utilisation du crédit, sans lequel aucun pays n'a jamais réussi à s'industrialiser.

Deuxièmement, il faut ramener les politiques fiscales et les dépenses publiques sur le devant de la scène. Il est devenu évident que les incitations fiscales sont essentielles dans les pays développés comme dans les pays en développement pour faire face aux conséquences néfastes de la crise actuelle sur l'économie réelle, et pour empêcher l'effondrement des activités économiques et de l'emploi. Il faut également avoir recours aux dépenses fiscales pour stimuler les investissements dans le secteur de l'adaptation au changement climatique, et pour promouvoir des technologies plus respectueuses de l'environnement. Les dépenses publiques jouent enfin un rôle primordial dans le développement des pays du Sud ainsi que dans la réalisation de l'objectif visant à atteindre un niveau de vie décent pour tous. Les politiques sociales, que les pouvoirs publics doivent mettre en œuvre

pour garantir les droits économiques et sociaux des citoyens, sont en soi souhaitables et contribuent incontestablement au développement.

Troisièmement, la restructuration de l'ordre mondial devra reposer sur des efforts réfléchis en vue de réduire les inégalités économiques tant entre les pays, qu'au niveau national. Les limites « acceptables » en termes d'inégalités ont été largement dépassées dans la plupart des sociétés et les politiques futures devront inverser cette tendance. Il est indispensable de tenir compte sur les plans mondial et national de la nécessité de réduire les inégalités de revenus et de richesses, mais aussi, et surtout, au niveau de la consommation des ressources naturelles.

La situation est encore plus compliquée qu'il n'y paraît car les modes de production et de consommation non durables sont maintenant profondément ancrés dans les pays riches, et largement désirés dans les pays en développement. Il reste toutefois des millions de personnes dans les pays du Sud qui continuent d'être privées d'un accès suffisant ou adéquat aux conditions les plus élémentaires d'une vie décente, notamment à un niveau minimal d'hygiène, de santé, d'éducation et d'infrastructures, telles que réseaux électriques, transports et moyens de communication. Il est absolument impossible de garantir la fourniture de ces services à l'échelle universelle sans augmenter la quantité de ressources naturelles utilisée par personne et sans accroître la production émettrice de carbone. Ainsi, tant le principe de durabilité que d'équité exigent que les plus riches, essentiellement les habitants des pays développés, mais aussi l'élite des pays en développement, réduisent leur consommation excessive de ressources. Les politiques fiscales de redistribution et les autres politiques économiques doivent être axées en premier lieu sur la réduction des inégalités au niveau de la consommation des ressources, aux échelons national et mondial.

Quatrièmement, il faut mettre en place un cadre économique international pour soutenir ces efforts. Les flux de capitaux doivent être contrôlés et réglementés pour éviter qu'ils ne déstabilisent les stratégies mises en place. Le financement du développement et de la conservation des ressources naturelles mondiales doit être la première priorité des institutions économiques internationales, dont les méthodes ne peuvent plus reposer sur un modèle économique discrédité et déséquilibré.

Cinquièmement, étant entendu qu'il est maintenant impératif pour les Etats d'intervenir dans les activités économiques, il faut développer des méthodes qui permettront de le faire de façon plus démocratique et plus responsable tant au niveau national qu'international. Des injections massives de fonds publics seront nécessaires pour renflouer les établissements en difficulté et financer les mesures de relance fiscale. La méthode utilisée aura des incidences considérables sur la distribution des ressources, l'accès aux ressources et les conditions de vie des citoyens ordinaires, dont les impôts paieront la dette. C'est pour cela qu'il est important de concevoir un système économique mondial qui fonctionne de façon plus démocratique. Et il est encore plus important que, partout dans le monde, les Etats se montrent plus ouverts et plus attentifs aux besoins de la majorité des citoyens lors de la formulation et de la mise en œuvre des politiques économiques.





Peut-on à la fois réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre et parvenir à la prospérité économique, et peut-on en même temps réorienter sans risque les grands flux de capitaux existants — dans les secteurs de l'industrie, du bâtiment, de l'automobile et de l'énergie — des activités « sales » vers les activités « propres » et renforcer l'économie? Ce sont les questions avec lesquelles les décideurs se débattent alors qu'ils luttent pour tenter de prévenir un changement climatique dangereux.

Il y a une bonne nouvelle à ce sujet. Partout dans le monde, les décideurs, les ingénieurs, les entrepreneurs et les investisseurs ont démontré qu'il était tout à fait possible d'envisager une économie qui allie croissance et faibles émissions de carbone. Les procédés de fabrication japonais, les véhicules français, les constructions suédoises et les carburants automobiles brésiliens fournissent autant d'exemples d'activités émettant deux à quatre fois moins de carbone que la moyenne mondiale. Ce sont des politiques ingénieuses qui ont permis que l'on accomplisse ces progrès et que l'on ramène les émissions au niveau désiré.

L'éventail de telles mesures politiques — si tant est qu'elles soient adaptées aux conditions politiques et commerciales locales — n'a pas besoin d'être très large pour aider les pays à freiner l'augmentation des émissions de carbone, à les ramener à des niveaux permettant d'éviter une catastrophe climatique et à s'engager sur la voie de la prospérité tout en réduisant les émissions de carbone. Aujourd'hui, le défi majeur est de concevoir les bonnes politiques le plus rapidement possible : face à la menace imminente d'un changement climatique brutal, il n'y a pas de temps à perdre. Il faut s'efforcer de déployer au plus vite et partout dans le monde les politiques les plus efficaces.

#### Priorité 1 :

Une stratégie agressive en matière d'efficacité énergétique : l'investissement dans les technologies et les pratiques offrant un bon rendement énergétique est le moyen le plus rapide, le moins onéreux et le plus sûr de diminuer les émissions de carbone. Toute stratégie nationale en la matière devrait donc chercher en premier lieu à améliorer immédiatement l'efficacité énergétique dans les transports, l'électricité, le bâtiment et l'industrie, sachant qu'il s'agit des secteurs responsables de la plupart des émissions mondiales de carbone. Les bonnes politiques réduisent la consommation d'énergie et le nombre de centrales nucléaires, de puits de pétrole et de raffineries nécessaires à l'avenir; elles diminuent les dépenses liées aux importations énergétiques et la pollution de l'air au niveau local et permettent ainsi de réaliser des économies importantes. Elles stimulent également la création d'emplois: l'amélioration des installations industrielles, commerciales et résidentielles existantes exige une main d'œuvre qualifiée qui ne peut être sous-traitée. L'expérience nous a montré quelles sont les politiques qui sont efficaces :

Normes sur les économies de carburants pour les voitures et les camions. Grâce aux nouvelles technologies automobiles, les véhicules consomment en moyenne 5,6 litres/100 km, voire moins dans certains cas. Face à la volatilité des prix du pétrole et à

l'augmentation des rejets de dioxyde de carbone par les véhicules, les pays n'ont plus aucune excuse pour fabriquer des voitures aussi polluantes qu'il y a trente ans — comme le font encore aujourd'hui les Etats-Unis. Des mesures vigoureuses en faveur du développement de nouvelles technologies pourraient aisément permettre de fabriquer des voitures consommant 4 litres/100 km, voire moins. Appliquées de façon stricte et uniforme, les normes sur les économies de carburant sont un moyen d'y parvenir, et d'économiser ainsi des milliards de dollars, d'atténuer les problèmes de balance commerciale et de réduire considérablement les émissions de carbone.

Normes sur les appareils. La mise en place de normes d'efficacité énergétique pour les appareils domestiques, tels que les réfrigérateurs et les luminaires, et pour les équipements industriels comme les moteurs et les compresseurs, est une solution toujours gagnante. Les normes sur les réfrigérateurs ont permis aux Etats-Unis de réduire de plus de 75% la consommation de l'énergie utilisée pour le stockage des aliments tout en réalisant des économies. L'adoption de normes largement acceptées par les consommateurs, comme c'est le cas en Europe, contribue à l'harmonisation des appareils sur les différents marchés. Tous les pays devraient adopter les meilleures pratiques disponibles de manière à promouvoir l'homogénéité des produits sur le marché.

Codes modernes de construction. Les pays qui ont adopté des codes de construction strictes et appliqués de façon efficace ont réduit leur consommation d'énergie de plus de 75 %; grâce aux bonnes pratiques et au développement de technologies qui améliorent sans cesse les codes de construction, ce chiffre devrait très bientôt atteindre 90%. Les bâtiments ont une durée de vie de cent ans ou plus — c'est pourquoi des codes bien conçus auront des effets bénéfiques pendant très longtemps; il s'agit d'un point particulièrement important pour les pays où les villes connaissent une croissance rapide. L'absence de code condamne les habitants à des coûts énergétiques plus élevés et entraîne des émissions plus importantes de carbone qui pourraient facilement être évitées.

Bien réglementer les entreprises de service public. Les compagnies électriques sont responsables de plus de la moitié des émissions mondiales de carbone. Grâce à des réglementations judicieuses, elles pourraient devenir l'une des premières sources de capital pour les projets d'énergie propre à grande échelle et les investissements dans l'efficacité énergétique. La Californie fait figure de précurseur en la matière; les investissements de ses compagnies électriques dans l'efficacité énergétique surpassent désormais ceux du ministère américain de l'Energie et se traduisent par d'énormes économies d'argent pour les consommateurs. Les gouvernements peuvent faire des entreprises de service public le moteur d'une économie basée sur les énergies propres en adoptant des mesures qui les inciteront à trouver des moyens d'améliorer la performance énergétique et d'en tirer profit.

Meilleures pratiques en matière d'efficacité industrielle. Les cimenteries les plus efficaces sur le plan énergétique émettent deux fois moins de CO<sub>2</sub> par tonne produite que celles qui sont mal conçues. Il est indispensable que les industries des secteurs de l'acier, de l'aluminium, du papier et de la pâte à papier, qui sont parmi les plus gros consommateurs d'énergie au monde, adoptent les meilleures pratiques disponibles au niveau mondial. De nombreuses entreprises hollandaises ont signé des « chartes de performance énergétique » (Benchmarking Covenants) avec le gouvernement en vertu desquelles elles s'engagent à se situer parmi les 10 % d'entreprises les plus efficaces au monde en matière de performance énergétique d'ici à 2012 au plus tard. Ces accords volontaires créent un avantage compétitif à long terme tout en freinant considérablement la consommation d'énergie.

Dans chacun des exemples mentionnés, les défaillances du marché qui poussent à gaspiller l'énergie ont été palliées par des politiques bien conçues. Dès que ces mesures correctives sont appliquées, le marché prend le relai en stimulant l'innovation en faveur d'un développement économique à faibles émissions de carbone. Ces politiques permettent d'économiser de l'argent, de créer des emplois, de contribuer à la bonne santé des économies locales et de réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre.



#### Priorité 2:

La transition vers une énergie propre : Il est tout aussi important d'assurer un approvisionnement énergétique à partir de sources d'énergies propres que d'améliorer l'efficacité énergétique. Les grandes centrales traditionnelles au charbon qui ne capturent et ne stockent pas leurs émissions de carbone représentent une menace considérable pour le climat. Il est indispensable que les gouvernements adoptent le plus tôt possible des mesures d'incitation en faveur des technologies relatives aux énergies renouvelables ainsi qu'à la capture et au stockage du carbone. Les technologies propres qui génèrent de l'électricité sans émettre de carbone sont disponibles sur le marché et applicables à différentes échelles — mais elles doivent être encouragées par les décideurs politiques pour percer sur les marchés. Encore une fois, il existe des politiques efficaces qui vont conduire à une nouvelle génération de technologies propres. Elles ont toutes montré qu'elles pouvaient stimuler un développement rentable de l'éolien, du solaire et d'autres sources d'énergie émettant peu ou pas de carbone.

Normes de performance en matière d'émissions de gaz à effet de serre pour les entreprises de service public. Ces normes imposent des limites à l'émission de gaz à effet de serre par kilowattheure produit et s'appliquent à toutes les entreprises productrices d'électricité. Utilisées pour contrôler les émissions de SO<sub>2</sub> et de NO depuis des années, de nombreux états américains les appliquent maintenant également aux émissions de CO<sub>3</sub>.

Normes sur l'inclusion des énergies renouvelables (Renewable portfolio standards). En vigueur dans la moitié des états américains, en Chine et en Europe, ces normes exigent qu'un pourcentage minimum — augmenté tous les ans — de l'électricité produite par les compagnies électriques provienne de sources renouvelables. Le marché identifie alors les technologies qui répondent le mieux à ces normes tout en étant les plus rentables, ce qui a déjà permis de créer aux Etats-Unis un marché de l'énergie propre d'une valeur de 65 milliards de dollars.

Lois fixant des tarifs minimums garantis pour les énergies renouvelables (Feed-in tariffs). Il s'agit d'offrir un prix plancher garanti pour l'électricité provenant de sources propres et renouvelables. Appliquée pour la première fois vers la fin des années 1980 dans la petite ville d'Aachen, en Allemagne, cette méthode s'est avérée extrêmement efficace.

#### Priorité 3:

Une planification urbaine intelligente : le monde s'urbanise à une vitesse incroyable : plus de trois milliards de personnes habitent déjà en milieu urbain et ce chiffre devrait doubler d'ici à 2050. L'espoir d'atteindre la prospérité tout en réduisant les émissions de carbone s'amenuise au fur et à mesure que la croissance urbaine empiète sur les terres agricoles, qu'elle éloigne les logements du lieu de travail et qu'elle contraint la population à dépendre toujours plus des transports automobiles.

Une bonne planification urbaine repose sur cinq éléments fondamentaux :

- La densité : il faut éviter l'expansion urbaine si l'on veut mettre en place des solutions de transport efficaces.
- Les zones mixtes et le développement axé sur les transports en commun : l'implantation de services clés à proximité des quartiers résidentiels permet aux habitants de trouver ce dont ils ont besoin près de chez eux et réduit de la sorte la demande en matière de transport.
- Des transports en commun rapides, propres et surs.
- Un paysage urbain convivial.
- Des bâtiments respectueux de l'environnement conçus et construits dans le souci d'éviter les déchets.

Cette liste peut varier, mais la théorie de base est claire : une bonne planification urbaine, axée sur les gens plutôt que sur les voitures peut faire toute la différence.

Tous ces exemples montrent que les ingrédients nécessaires pour parvenir à la prospérité tout en réduisant les émissions de carbone sont déjà connus et ont fait la preuve de leur efficacité. Une fois adaptés aux conditions locales et adoptés à grande échelle, ils permettront d'économiser des centaines de milliards de dollars de dépenses inutiles, notamment en ce qui concerne les centrales électriques, les raffineries et les routes, tout en réduisant la pollution, la congestion routière et les dépenses des consommateurs. Plus important encore, ils donneront à nos enfants la possibilité d'hériter d'un climat à même de maintenir la diversité humaine et naturelle de la planète. 🕮

# prix et événements



Journée de la Terre

La **Journée de la Terre** est célébrée chaque année — surtout aux Etats-Unis — pour « susciter de nouvelles idées propres à accélérer les progrès dans le domaine de l'environnement ». Cet événement a été célébré pour la première fois par 20 millions de personnes en 1970. Plus de 500 millions de personnes participent chaque année aux campagnes du Réseau Journée de la terre, des milliers d'écoles et de communautés locales organisant des manifestations pédagogiques, des plantations d'arbres et des opérations de nettoyage et de recyclage, entre autres.

www.earthday.net

Forum de l'ONU sur les forêts



Près de 1,6 milliard de personnes dépendent des forêts pour leur subsistance, et elles fournissent des revenus et des moyens d'existence à environ 350 millions de personnes. La huitième session du Forum de l'ONU sur les forêts – une réunion mondiale qui sera consacrée à l'examen des moyens de gérer au mieux les forêts — aura lieu à New York du 20 avril au 1er mai. L'objectif du Forum est d'encourager « . . . la gestion, la conservation et le développement durable de tous les types de forêts et de renforcer à cette fin l'engagement politique à long terme. » La réunion sera l'occasion de consolider la coopération internationale et la coordination des politiques sur les problèmes relatifs aux forêts. Cette question est particulièrement d'actualité en 2009, année où le Programme REDD de l'ONU – réduction des émissions de carbone forestier dues à la déforestation et à la dégradation des forêts – doit passer à la vitesse supérieure.

www.un.org/esa/forests/session.html

Le **Sommet mondial sur l'énergie de demain**, qui a lieu à Abu Dhabi du 19 au 21 janvier, réunit 15 000 personnes pour ce que les organisateurs appellent déjà « le plus grand rassemblement de personnalités du secteur des énergies renouvelables. » Parmi les acteurs influents qui devraient participer à ce sommet figurent notamment l'ancien Premier Ministre britannique, Tony Blair, le Président du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, Rajendra Pachauri, et l'économiste britannique, Nicholas Stern, les ministres de l'environnement de la France, de l'Allemagne, du Danemark et de la Suisse et les présidents-directeurs généraux de grandes compagnies énergétiques. L'ordre du jour couvre un ensemble de thèmes, notamment la politique énergétique, les bâtiments verts, l'énergie des océans et la gestion du carbone. Il prévoit aussi une cérémonie pour la remise du Prix Zayed pour l'énergie de demain, d'un montant de 2,2 millions de dollars. Ce prix récompense chaque année des individus, entreprises ou organisations qui ont apporté une contribution majeure aux recherches mondiales visant à assurer l'avenir de l'énergie.



Sommet mondial sur l'énergie de demain

www.worldfutureenergysummit.com

5th WORLD WATER FORUM ISTANBUL 2005 BRIDGING DIVIDES

FOR WATER

Cinquième Forum mondial de l'eau

Le **cinquième Forum mondial de l'eau** — la plus grande réunion internationale du monde sur les questions liées à l'eau — se tiendra à Istanbul (Turquie) du 16 au 22 mars. Cet événement, qui a lieu tous les trois ans, réunit des dirigeants, des décideurs et des spécialistes de l'eau venant du monde entier pour discuter des problèmes hydriques et de la sécurité de l'eau. Le thème central de cette réunion sera « Bridging Divides for Water ». Les autres thèmes seront les suivants : « L'adaptation aux changements climatiques », « Les migrations liées à l'eau », « La préservation des écosystèmes naturels » et « Le financement durable du secteur de l'eau ». Durant la réunion, des prix seront aussi remis aux organisations et individus qui ont réalisé un travail exceptionnel pour faire face au problème crucial de l'eau.

www.worldwaterforum5.org

L'IRENA ou International Renewable Energy Agency (Agence internationale sur les énergies renouvelables), créée le 26 janvier, est une initiative du Gouvernement allemand. Son objectif est de « devenir la principale force motrice de la transition rapide vers une utilisation généralisée et durable des énergies renouvelables à l'échelle planétaire. » En tant que défenseur mondial des énergies renouvelables, IRENA fournira des conseils pratiques et un soutien aux pays industrialisés et aux pays en développement. Elle facilitera l'accès à toutes les informations pertinentes, notamment des données fiables sur le potentiel des énergies renouvelables, les meilleures pratiques, les mécanismes de financement efficaces et les dernières avancées technologiques. Le programme de travail de l'IRENA sera mis au point entre février et juin 2009, et le Directeur général et l'emplacement de l'Agence devraient être choisis en juin.



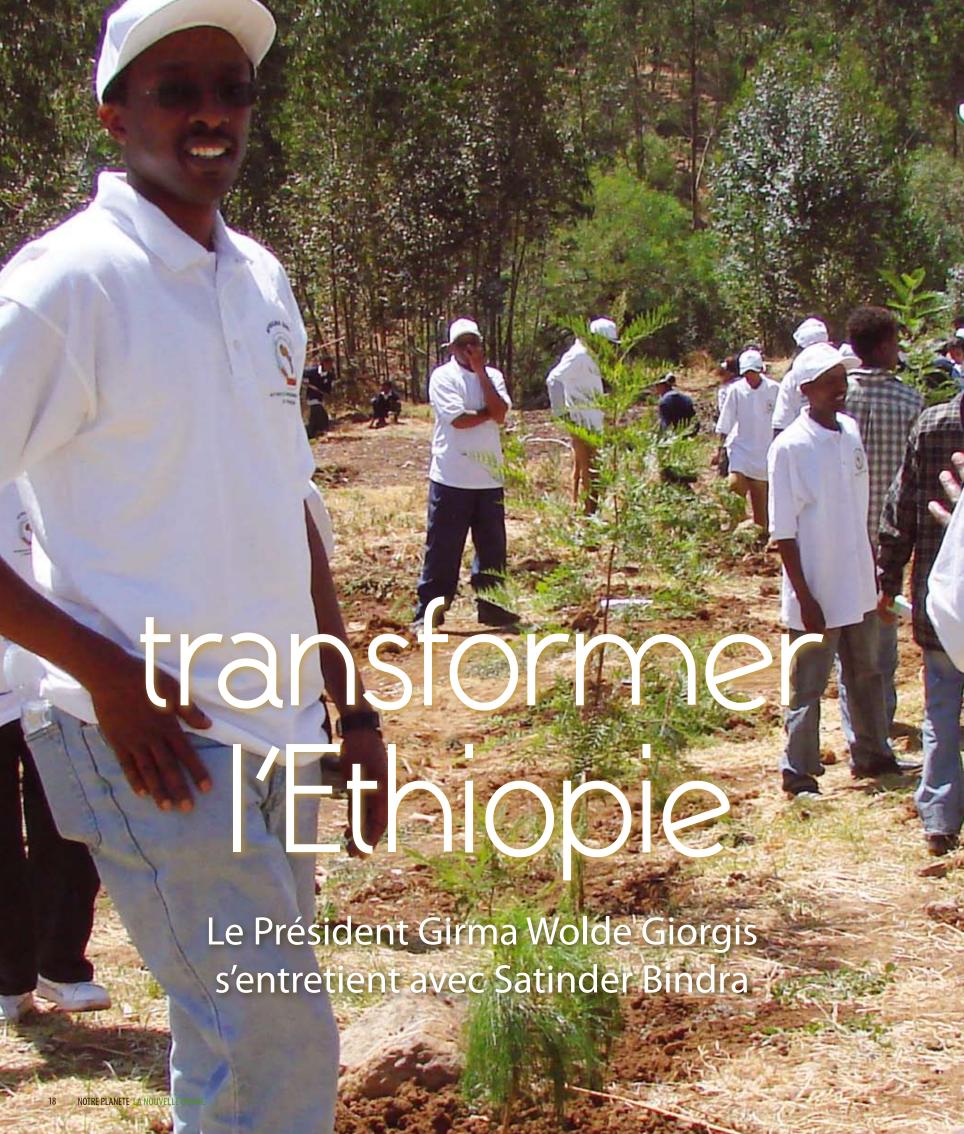
INITIATIVE FOR AN
INTERNATIONAL
RENEWABLE
INERGY AGENCY

www.irena.org



Prix Sasakawa du PNUE Les lauréats pour 2008 du **prix Sasakawa du PNUE** seront récompensés à l'occasion d'une cérémonie qui aura lieu lors du Conseil d'administration du PNUE à Nairobi le 18 février. Le prix pour 2008 a été attribué à deux ONG, Sunlabob Rural Energy Ltd, en République démocratique populaire lao, et Practical Action, au Pérou, qui mettent des systèmes d'énergie solaire et hydroélectrique à la disposition de communautés rurales isolées n'ayant pas accès au réseau électrique sur les pentes orientales des Andes et dans les régions les plus éloignées de la République populaire démocratique Lao. Le prix Sasakawa du PNUE, d'une valeur de 200 000 dollars, récompense chaque année des individus ou des institutions qui apportent une contribution importante à la gestion et à la protection de l'environnement. Les lauréats, qui recevront chacun 100 000 dollars, ont été choisis par un jury de cinq membres sur une liste de six projets sélectionnés.

www.unep.org/sasakawa





23 années se sont écoulées depuis que le monde a découvert les terribles images de la famine en Ethiopie. Les images de bébés agonisants aux visages émaciés au bord de la mort et de familles éplorées resteront gravées pendant longtemps dans notre mémoire collective.

Environ un million de personnes sont mortes lors de ce désastre en 1985. Une autre famine a frappé en 2000. Toutefois, ces catastrophes ont permis de faire comprendre aux responsables éthiopiens que l'une des raisons de ces sécheresses et famines était la destruction du couvert forestier du pays, autrefois florissant.

Il y a quelques années, sous la houlette du Président de l'Ethiopie et environnementaliste convaincu, Girma Wolde Giorgis, des millions d'éthiopiens ont commencé à planter des arbres dans le pays. L'Ethiopie a également rejoint, en tant que participant, la Campagne pour un milliard d'arbres lancée par le PNUE et, selon le Président Giorgis, elle a planté plus d'un million d'arbres, soit plus que toute autre nation.

Le Président Giorgis qui vient de fêter ses 92 ans a répondu à l'invitation du Directeur de la communication du PNUE, Satinder Bindra, et a expliqué pourquoi il était urgent pour tous les Ethiopiens de continuer à planter des arbres.

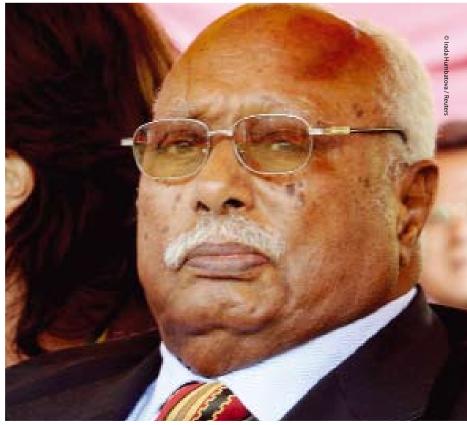
"Lorsque la première sécheresse a frappé le pays, il y a eu un énorme élan de générosité et les secours ont afflué de toute part. Le monde a réagi pour aider l'Ethiopie, et nous avons reçu beaucoup de secours alimentaires et autres mais certains, notamment dans le secteur de la Croix Rouge, se sont dits : pourquoi ne pas prévenir la sécheresse? Pourquoi attendre que la misère frappe? Pour aider les populations, il est plus utile de prévenir la sécheresse. Ce que nous voulons, c'est empêcher les catastrophes, et pour ce pays c'est la sécheresse. Pour atténuer la sécheresse, il faut des forêts. Dans ce pays, au début du siècle, la couverture forestière était d'environ 45 à 60 % et maintenant nous avons presque honte de l'avouer, elle n'est plus que de 3 %. Il faut que cela s'arrête et nous devons reverdir le pays."

SB: Lorsque vous rencontrez les enfants de ce pays et qu'ils se tournent vers vous à la recherche de conseils et d'exemples à suivre, que leur répondez-vous en ce qui concerne les arbres?

"En fait, je connais une organisation très intéressante, le mouvement scout. Dans ce système, de l'enfance à l'âge adulte, chaque jeune homme participe car l'avenir lui appartient. Il plante pour son bien-être futur. Je pense que les jeunes le savent également déjà, parce que c'est leur avenir qui est en jeu, parce que la dévastation de la forêt, si on n l'arrête pas – si on n'encourage pas la prévention des catastrophes – c'est la génération la plus jeune qui en subira les conséquences, c'est pourquoi ils doivent travailler dur pour se construire un avenir meilleur. C'est ça l'idée."

SB: Excellence, je pense que vous avez un slogan pour encourager à planter des arbres dans le pays?

"Oui, c'est « Deux arbres par personne ». Les gens plantent deux arbres, même parfois plus. Maintenant, nous les incitons à en planter trois. Mais ils en plantent jusqu'à 13. Nous essayons de leur donner des conseils, de leur montrer la voie à suivre, de sensibiliser. C'est ce que nous faisons."



SB: Quels types d'arbre plantez-vous? Est-ce que ce sont eux qui choisissent? Fournissez-vous les jeunes plants? Comment est-ce que le processus fonctionne?

"Nous avons des stations pour les jeunes plants. Nous essayons de promouvoir les espèces locales car elles seules peuvent protéger le sol et améliorer le climat, ce qui à long terme assurera la sécurité du pays."

SB: En tant qu'environnementaliste, pensez-vous que cela pourra stopper la sécheresse? Qu'en pensez-vous exactement?

"Et bien je suis plutôt confiant. Ce ne sera pas pour demain, mais cela se fera. Avec du temps. La fréquence des sécheresses a déjà diminué. Avant nous avions une sécheresse tous les dix ou huit ans, aujourd'hui nous n'en avons pas eu depuis dix ans, alors nous espérons que leur fréquence diminue et qu'elles frapperont dorénavant certaines poches du pays mais pas tout le territoire national."

SB: D'autres dans le monde plantent également des arbres. Lorsqu'on leur dit que l'Ethiopie a planté 700 millions d'arbres pour les célébrations du Millénaire et 300 millions de plus depuis lors, cela leur semble difficile à croire. Quelle réponse aimeriez-vous leur donner?

"Pourquoi cela semble-t-il impossible? Nous avons une population de 80 millions d'habitants. Si chacun se lève et s'attelle à la tâche, ce n'est absolument pas impossible. Et je suis très heureux de pouvoir dire que tout va bien."

SB: Excellence, quelles sont les principales leçons que vous avez pu tirer de cette campagne et que vous aimeriez partager avec le reste de la communauté internationale?

"Trouvez leur un guide et donnez leur les conseils nécessaires et ils le feront. C'est comme cela que nous avons pu réussir dans notre entreprise. Et dans les autres régions du monde, chaque fois que la nécessité se fait sentir comme dans notre pays, je pense qu'ils adoptent la même approche. Ce n'est pas juste une question d'obéir à des ordres; ce n'est même pas une question de mobilisation; c'est juste une question de sensibilisation."

# des innovation vertes

### par Pavan Sukhdev

Les années 2008 et 2009 resteront très certainement inscrites dans l'histoire comme deux années exceptionnelles : celles où la communauté internationale a dû faire face à une série de défis à l'échelle planétaire, qu'il s'agisse de la débâcle financière et de la récession économique profonde, ou des crises interdépendantes de l'alimentation, de l'énergie et de l'environnement — deux années également marquées par un renouveau et un tournant politiques majeurs.

Reste à savoir si le « seuil critique » que nous avons atteint nous fera basculer vers un monde nouveau, meilleur et durable? Ou va-t-on se contenter de relancer notre système économique traditionnel, juste assez pour pouvoir avancer tant bien que mal sur la voie du développement non durable pour quelques temps encore, en attendant que sonne un rappel plus brutal, sans doute celui de la dernière chance?

Il semble que l'on réalise enfin que le vieil ordre économique est sérieusement essoufflé et qu'il est même sur le point de s'effondrer. On n'entend plus sur les marchés le vieux cri de guerre « greed is good » (« Le fric c'est chic ») et on ne considère plus les nationalisations comme des méthodes machiavéliques à éviter à tout prix. On peut même évoquer les « limites de la croissance » sans passer pour un malthusien complètement démodé. On dirait que les articles sur les sciences de l'environnement et l'économie de l'environnement publiés depuis des décennies sont enfin sortis des tiroirs et lus, non seulement par le grand public, mais aussi par les dirigeants politiques.

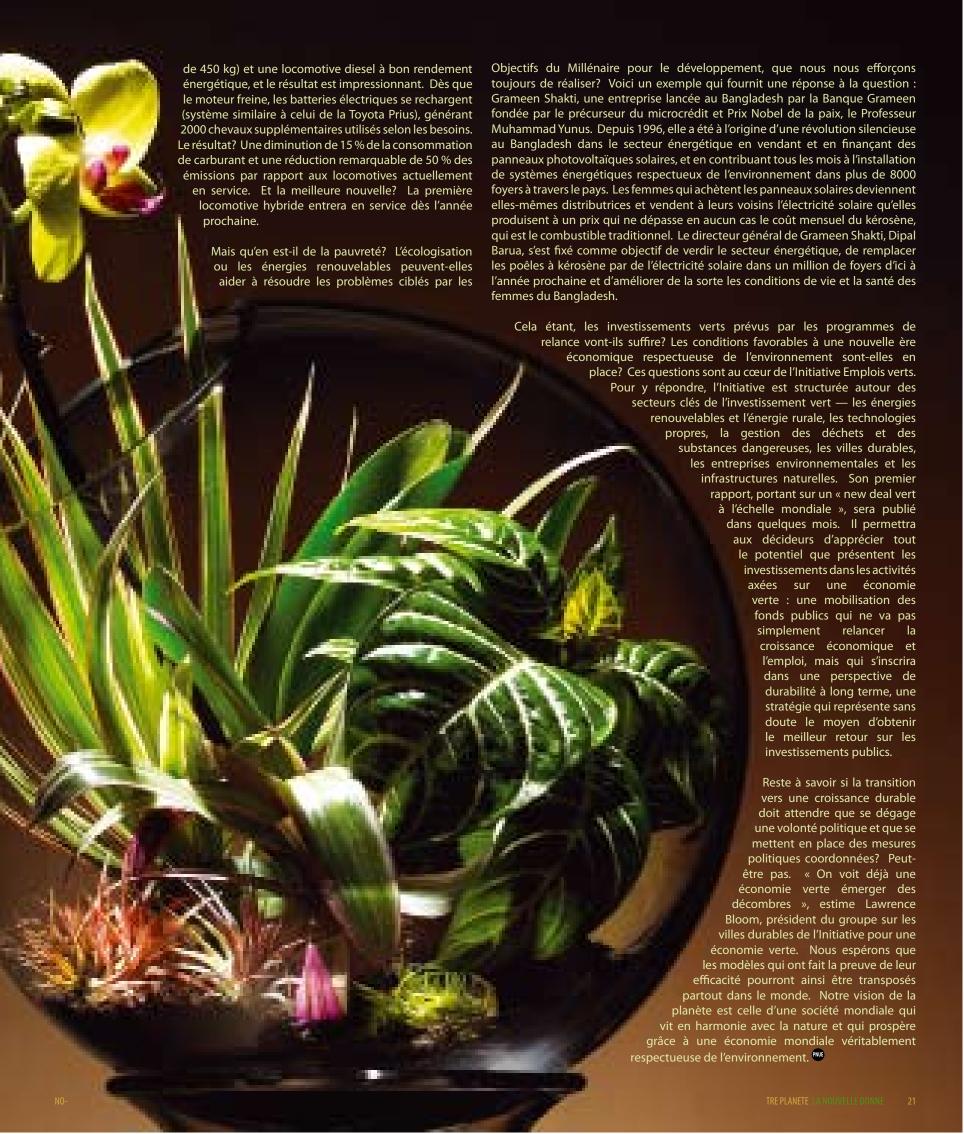
Si l'on en juge par la série de programmes de relance mis en place pour empêcher que la crise financière ne débouche sur une débandade totale de l'économie mondiale, il apparaît clairement que les dirigeants du monde prennent le problème très au sérieux. Ils se sont déjà engagés à verser près de deux trillions de dollars pour colmater les failles du système financier mondial. Deux trillions supplémentaires vont suivre sous forme d'enveloppes fiscales — octroyées par plus d'une douzaine de gouvernements de pays développés et de pays en développement de toutes les régions du monde — afin d'éviter ce qui pourrait être la pire récession depuis le début des années 1930. En Australie, les offres d'emplois ont accusé une chute vertigineuse, atteignant leur plus bas niveau en 30 ans, selon les indicateurs du marché du travail. Les Etats-Unis viennent pour leur part d'afficher les plus mauvais résultats en matière de durée hebdomadaire du travail depuis plus d'un quart de siècle.

Ce que l'on sait beaucoup moins, c'est qu'environ 20 % des deux trillions de dollars des programmes de relance économique sont destinés à verdir l'économie. Il s'agit d'investissements et de mesures incitatives en faveur des sources d'énergie renouvelables, de l'efficience énergétique, de l'efficacité des matériaux, des technologies propres, de la réduction des déchets, et d'un domaine d'activités qui suscite un intérêt croissant, l'utilisation durable et la restauration de la nature, à savoir des écosystèmes et de la diversité biologique. Les questions qui se posent sont les suivantes : tout cela va-t-il fonctionner, est-ce suffisant, et est-ce la meilleure façon d'utiliser les ressources publiques? Enfin, que peut faire l'écologisation pour l'économie mondiale, l'emploi et la pauvreté?

En deux mots, elle peut empêcher que l'économie mondiale ne connaisse une autre période prolongée de récession sévère, avec des pertes massives d'emplois et une aggravation de la pauvreté, et elle peut façonner une économie dans laquelle la croissance est véritablement durable. C'est ce que l'Initiative Emplois verts du PNUE se prépare à démontrer.

Prenons le cas de l'énergie propre par exemple. A l'échelle du globe, le secteur des technologies des énergies renouvelables emploie déjà 2,3 millions de travailleurs. D'ici à 2030, l'investissement prévu en faveur de ces technologies est susceptible de créer 20 millions d'emplois dans le monde, dont 2,1 millions dans le secteur de l'énergie éolienne, 6,3 millions dans celui des systèmes photovoltaïques solaires et 12 millions dans les activités agricoles et industrielles associées aux biocarburants. A titre de comparaison, le nombre total d'emplois dans le secteur du pétrole et du gaz et dans l'industrie du raffinement du pétrole dépasse à peine 2 millions. Les nombres parlent d'eux-mêmes.

Les entreprises ont-elles commencé à verdir leurs produits et à se tourner vers un monde nouveau? Les plus avisées n'ont pas attendu. Dans le cadre d'une campagne intitulée « écomagination », les ingénieurs de la compagnie General Electric ont réussi à transformer l'un des plus anciens et plus puissants moyens de transport en une pure merveille sur le plan de l'efficacité énergétique : la locomotive hybride. Prenez une locomotive d'une puissance de 4400 chevaux, ajoutez-lui des piles rechargeables sans plomb (un accumulateur à sels fondus



# produits

#### Pour bien se laver les mains



Dans un township sud-africain, un dispositif pour se laver les mains, appelé le lave-mains Mahlangu, permet de combattre la propagation des maladies. Cette astucieuse invention consiste à transformer le bouchon d'une bouteille vide en un robinet artisanal. Le bouchon est percé de façon à y introduire un cône long et étroit fabriqué à partir d'un matériau aisément disponible comme le liège. Une extrémité d'un morceau de fil de fer est introduite dans le cône et l'autre est enroulée autour d'un poids, comme une pierre, pouvant se loger au creux de la main. La bouteille étant maintenue au dessus de la main le goulot tourné vers le bas, lorsque le poids est poussé vers le haut, l'eau est libérée et s'écoule au goutte à goutte le long du fil vers le poids. Utilisée avec parcimonie, une bouteille d'un litre permet jusqu'à 60 lavages.

kudzulife.blogspot.com/2008/12/mahlangu-hand-washer.html

#### Gomme biologique

Le chewing-gum, qui est fabriqué à partir de gomme synthétique, de sucre et de substances aromatiques, non seulement donne des caries mais s'accroche aussi aux chaussées, dont le nettoyage coûte des millions. Aujourd'hui, une petite coopérative de la forêt tropicale mexicaine réintroduit le savoir-faire ancestral en matière de traitement de la gomme afin de fabriquer le « Chicza Rainforest Gum », un chewinggum certifié biologique. Les « chicleros » préservent la forêt tropicale tout en extrayant la sève blanche des arbres. « Nous ne tuons pas les arbres comme les agriculteurs le font lorsqu'ils déboisent pour faire pousser du maïs ou faire paître le bétail », disent-ils. « Nous laissons une saignée, il est vrai, mais huit ans plus tard ces blessures ont guéri et le tronc produit à nouveau du chicle. » L'autre avantage est que cette gomme est biodégradable et commence à se désagréger tout de suite après la mastication.

www.chicza.com



#### Chaussures à la mode



La mode écologique semble devenir de plus en plus «branchée» et élégante. Prenons par exemple la nouvelle gamme de bottines conçues par Camila Labra, étudiante en design industriel, devenue modéliste en chaussures. Faites entièrement à partir de sacs en plastique distribués dans les magasins, ces bottines durables et souples sont non seulement imperméables, mais leur forme s'arrêtant à la cheville est aussi très tendance. Labra souligne que personne ne peut faire la différence entre une paire de ces bottines et des bottines en cuir. La ligne de bottines est appelée Dacca, d'après la capitale du Bangladesh, Dhaka, une des villes du monde souffrant le plus de la pollution due aux sacs plastiques.

www.botasdacca.blogspot.com

#### **Turbines marines**



Les marées le long des côtes du Royaume-Uni pourraient fournir un quart de la consommation électrique du pays sans émissions de carbone, mais la réussite de tout projet de production d'électricité a été compromise par une mer souvent démontée. Toutefois, une entreprise galloise du secteur des énergies renouvelables fait maintenant équipe avec des experts en propulsion navale pour concevoir une nouvelle turbine marémotrice qui sera, selon les intéressés, bien plus robuste. L'entreprise Tidal Energy Ltd., basée à Cardiff, testera au large de la côte du Pembrokeshire, dans le Ramsey Sound, une turbine marémotrice d'un mégawatt, suffisante pour alimenter environ 1 000 foyers. Ce dispositif DeltaStream, inventé par l'ingénieur maritime, Richard Ayre, alors qu'îl installait des bouées dans une réserve marine naturelle proche du Pembrokeshire, sera le premier générateur marémoteur du Pays de Galles et devrait être pleinement opérationnel en 2010.

www.tidalenergyltd.com/

#### Economiser l'eau

Aujourd'hui vous avez décidé de vous doucher moins longtemps. Mais combien d'eau avezvous économisé? Vous ne savez pas? Dans ces conditions, l'appareil Econa peut être un investissement judicieux pour économiser de l'eau. Ce système de transfert de données via Bluetooth vise à mieux informer les particuliers de leur consommation d'eau à domicile. Sa conception graphique et visuelle conviviale permet à chacun de suivre sa consommation d'eau sur une longue période. L'unité de contrôle centrale est même équipée d'un logiciel programmable et d'un port USB qui permet de charger l'information sur un ordinateur.



#### Lumières de survie pour le Rwanda



Des lanternes alimentées par des énergies renouvelables viennent juste d'apparaître sur les marchés rwandais pour remplacer les lampes à kérosène polluantes et potentiellement dangereuses actuellement utilisées dans ce pays. La technologie en question est principalement celle des ampoules à DEL (diodes électroluminescentes), qui produisent une quantité impressionnante de lumière, compte tenu de leur taille, de leur efficacité et de leur caractère non toxique. Ces lampes peuvent être rechargées soit par la lumière solaire soit à l'aide de piles rechargeables spécialement brevetées et sont conçues pour durer quatre ans avec un entretien et un coût minimal.

http://www.freeplayfoundation.org/lifelight.html



#### L'Economie verte : Liens utiles

Cette page contient des liens vers des sites web de gouvernements, d'organisations internationales, d'organisations non gouvernementales, d'entreprises, de la presse et autres groupes dans le monde qui peuvent vous être utiles pour faire des recherches sur l'économie verte. Nous avons compilé ces liens après avoir passé en revue la quantité considérable d'informations disponibles sur Internet afin de vous aider à trouver les sources les plus utiles pour vos recherches. Le magazine *Notre Planète* ne soutient toutefois aucune des opinions de ces groupes et ne peut garantir la fiabilité des informations affichées sur ces sites. Notre intention est plutôt de vous proposer une grande diversité d'opinions et de perspectives.

#### www.unep.org

www.unep.org/greeneconomy/ — En octobre 2008, Le PNUE et des économistes de renom, ont lancé l'Initiative pour une Economie verte. Cette Initiative, initialement mise en place pour une période de deux ans, comporte trois volets principaux : le rapport sur l'Economie verte qui fournira une vue d'ensemble, une analyse et une synthèse de l'effet accélérateur des politiques publiques sur la transition vers une économie verte; l'Economie des écosystèmes et de la biodiversité, un projet de partenariat axé sur les problèmes d'évaluation; et le Rapport sur les Emplois verts, publié en septembre 2008, et qui analyse les tendances de l'emploi.

www.unep.org/labour\_environment/features/greenjobs-initiative.asp — L'Initiative Emploi vert a été lancée par le PNUE en 2007 en partenariat avec l'Organisation internationale du Travail (OIT), l'Organisation internationale des employeurs (OIE) et la Confédération syndicale internationale (CIS). L'Initiative soutient des politiques cohérentes et concertées pour instaurer une économie verte, créer des emplois verts et un travail décent pour tous.

**www.unep.org/labour\_environment/index.asp** – L'Initiative du PNUE sur le travail et l'environnement a pour objectif de renforcer le rôle que peuvent jouer les communautés actives du monde dans les domaines associés au développement environnemental et au développement durable.

**www.unep.org/urban\_environment** – Le Groupe de l'environnement urbain s'attache à intégrer l'aspect urbain dans les activités du PNUE, y compris dans des domaines tels que la pollution atmosphérique, les zones côtières, les déchets, la biodiversité et le changement climatique.



#### **Energies nouvelles**

#### www.suzlon.com/

Sous la direction énergique de son fondateur et Directeur général, Tulsi Tanti, la compagnie indienne d'électricité Suzlon est devenue le cinquième plus grand fournisseur de turbines éoliennes dans le monde.

#### www.newenergymatters.com

New Energy Finance Limited est un fournisseur spécialisé dans les informations et les services financiers à l'intention des investisseurs dans les énergies renouvelables, les technologies à faible émission de carbone et les marchés du carbone. Ces services comprennent le New Energy Finance Briefing, le New Energy Finance Desktop — soit la plus grande base de données au monde sur les investisseurs et les transactions dans le domaine de l'énergie propre — ainsi que d'autres rapports, analyses et prévisions.

#### www.suntech-power.com

Les technologies novatrices de Suntech permettent de mettre le solaire à la portée de tous dans le monde.

#### www.kpcb.com/initiatives/greentech

Kleiner Perkins Caufield & Byers est une société à capital risque qui investit dans les innovations et les entreprises concernées par les technologies vertes. KPCB est également associé à Generation Investment Management et à son Président, l'ancien Vice-Président américain Al Gore, qui est devenu un partenaire de KPCB.

#### www.solarcity.com/

Le fournisseur californien d'énergie solaire SolarCity, fondé en 2006, a été le principal fournisseur d'énergie solaire en milieu résidentiel en 2006 et en 2007.

#### www.firstsolar.com/

First Solar est le fabriquant de module solaire qui connaît la croissance la plus rapide dans le monde. La société qui développe les toutes dernières technologies solaires déclare qu'elle cherche à ramener le coût de l'électricité solaire à des taux comparables à ceux des sources d'énergies traditionnelles à base de combustibles fossiles.

#### Croissance verte

#### www.thegreeneconomy.com

Ce e-zine à l'intention des chefs d'entreprise soucieux d'un bon rapport qualité prix, présente des informations, des idées et des articles sur l'économie du marché durable.

#### www.energyblogs.com

Energy blog permet aux utilisateurs de mener des conversations interactives sur l'industrie mondiale de l'énergie électrique.

#### www.forceforgood.com

Cette communauté en ligne s'efforce de faire du commerce une force au service du bien. Les entrées récentes comprennent « Tomorrow's Green Economy », qui analyse le commerce vert et note que les revenus des industries qui s'attaquent aux changements climatiques dépassent dorénavant ceux des logiciels et des biotechnologies réunis.

#### http://esa.un.org/un-energy

Le site Internet de l'ONU sur l'énergie cherche à promouvoir la collaboration à l'échelle du système des Nations Unies dans le domaine de l'énergie, à l'aide d'une approche cohérente et homogène, étant donné qu' aucune organisation particulière dans le système des Nations Unies n'est essentiellement chargée de l'énergie.

#### www.climate-works.co.uk/about/about.html

Climate works aide les organisations à réduire leur demande en énergie, à diminuer leurs émissions de dioxyde de carbone ainsi qu'à planifier et à s'adapter en vue du changement climatique. Il s'efforce d'élaborer des politiques mieux adaptées et plus efficaces sur l'énergie et le changement climatique et sur les bâtiments à faible et à zéro émission de carbone ainsi que de définir des méthodes de travail plus rentables du point du vue énergétique et des émissions de carbone.

#### www.europeangreencities.org

Ce réseau diffuse des connaissances et des données d'expérience sur les technologies relatives au développement urbain durable pour stimuler le marché et aider à accélérer l'innovation.

#### www.ideas4development.org

ldeas for Development est un blog international conçu pour encourager le débat sur les questions de développement. Il rassemble des responsables dans le domaine du développement et de la durabilité, y compris Rajendra Pachuri, Président du Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat, Pascal Lamy, le Directeur général de l'Organisation mondial du commerce ainsi que le Directeur exécutif du PNUE Achim Steiner.

#### www.eea.europa.eu

L'Agence européenne pour l'environnement est une agence de l'Union européenne qui a pour tâche de fournir des informations fiables et indépendantes sur l'environnement.



# un objectif ambitieux

par José Sergio Gabrielli de Azevedo



La durabilité est un défi pour l'ensemble de la société, et notamment pour le secteur commercial. A Petrobras, notre responsabilité envers le développement durable est l'un des principaux moteurs de notre stratégie d'entreprise. Nous nous attachons essentiellement aux trois piliers que sont la croissance intégrée, la rentabilité et la responsabilité sociale et environnementale.

Faire de la compagnie le phare de la responsabilité sociale d'entreprise au niveau international est un objectif important du plan stratégique de Petrobras pour 2020. Il est conforme aux principales attentes de nos partenaires pour ce qui est de la contribution du secteur commercial à la croissance économique tout en garantissant l'égalité sociale et la préservation de l'environnement.

Petrobras, qui est l'une des plus importantes sociétés brésiliennes — et l'une des plus grandes compagnies pétrolières et gazières du monde — est consciente de sa responsabilité première envers l'environnement. La compagnie s'est toujours efforcée d'encourager le développement durable, ce qui lui a permis d'apporter récemment d'importantes améliorations à la gouvernance d'entreprises.

Signataire du Pacte mondial de l'ONU, elle s'attache à en respecter les dix principes, notamment dans les domaines des droits de l'homme, des normes du travail, de l'environnement et de la lutte contre la corruption. Ainsi, dans le cadre de ses activités, elle s'emploie à garantir une gestion intégrée de la responsabilité sociale, soucieuse de l'éthique et de la transparence avec nos partenaires.

La responsabilité sociale fait partie de la stratégie de l'entreprise depuis 2007 lorsque Petrobras a mis en place une politique et des directives spécifiques sur la question. Elle a défini un ensemble d'objectifs et d'indicateurs de performance à court, moyen et long termes afin de pouvoir assurer le suivi de mesures sociales et environnementales stratégiques et d'évaluer leurs résultats grâce à des méthodes telles que le Tableau de bord prospectif. Cela s'applique également à la planification stratégique de l'ensemble de la compagnie.

Petrobras œuvre en faveur de l'éco-efficience, investissant dans la recherche et la technologie pour accroître la performance environnementale des processus et des produits. Elle développe en permanence des solutions novatrices pour minimiser les déchets des ressources et les impacts opérationnels.

Elle investit également dans les sources d'énergie renouvelables afin de relever les défis environnementaux du XXIe siècle et de diversifier les sources d'énergie primaires. Elle se retrouve ainsi à l'avant-garde des compagnies capables de s'imposer dans ce domaine au niveau international et elle contribue également à atténuer les effets du réchauffement climatique. La compagnie augmente ses investissements dans les biocarburants afin de répondre à la demande mondiale en matière de carburants alternatifs et elle a récemment créé une nouvelle filiale — Petrobras Biofuel — avec pour objectif de se placer en tête de la production de biodiesel au Brésil et d'accroître sa part dans le secteur de l'éthanol, en visant essentiellement les marchés internationaux.

Le Plan stratégique de 2020 met l'accent sur le changement climatique et les pressions exercées sur l'environnement. L'un des défis précis à relever en matière de gestion consiste à atteindre des niveaux d'excellence dans l'industrie énergétique en réduisant l'intensité des émissions de gaz à effet de serre dans les processus et les produits, contribuant ainsi à la durabilité commerciale et à l'atténuation du changement climatique au niveau mondial. La compagnie a pour objectif de prévenir l'émission de 21,3 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> d'ici 2012.

Nos activités environnementales portent essentiellement sur le suivi des écosystèmes; la restauration des zones endommagées; la gestion des ressources naturelles, les émissions atmosphériques, les effluents et les déchets et consistent aussi à être prêt à réagir en cas d'urgence. Les principales lignes directrices du programme environnemental de Petrobras concernent la conservation des étendues d'eau douce et salée ainsi que de leur biodiversité. Le programme parraine des projets ayant des objectifs communs en vue de promouvoir la sensibilisation des communautés sur l'utilisation rationnelle des ressources en eau et de préserver et de restaurer les paysages pour contribuer au fonctionnement du cycle de l'eau, ainsi que d'encourager la gestion et la conservation des espèces et des environnements marins menacés.

La préservation de la forêt tropicale amazonienne est une autre priorité stratégique de la compagnie. En 2007, elle a lancé le Centre Petrobras pour l'excellence environnementale en Amazonie (CEAP), qui associe des technologies de pointe et des connaissances scientifiques pour favoriser le développement durable dans la région, afin de prévenir et de réduire les risques liés aux activités de l'industrie. Le centre est un instrument de gestion des partenariats de l'entreprise avec plus de 30 instituts, y compris des universités, des institutions de recherche, des agences gouvernementales, des organisations non gouvernementales et des agents économiques — axé sur l'intégration et la coopération pour renforcer l'action socio-environnementale régionale. Le CEAP s'efforce de réduire les risques associés au fonctionnement de l'industrie pétrolière par le biais de 30 projets. Ceux-ci comprennent notamment la collecte de données, d'informationset d'échantillons sur les écosystèmes et les populations humaines; le suivi et l'évaluation des conséquences de l'exploration pétrolière pour l'Amazonie; l'élaboration de procédures de gestion HSE — y compris la gestion des impacts potentiels sur la biodiversité — ainsi que la contribution à l'élaboration de projets environnementaux et d'appui pour le développement social de la région.

Les rapports avec nos différents partenaires se font sur la base d'un processus dynamique constant fondé sur le dialogue et la coparticipation. L'un des traits marquants de ce processus est la constitution d'alliances et de réseaux entre la compagnie et ses partenaires de la société civile par la prise de mesures systémiques, y compris en synergie avec les politiques publiques. Les initiatives en faveur du développement durable font partie de la gestion d'entreprise de Petrobras, qui les considère comme stratégiques tant pour la compagnie que pour la société.



# développement

par Janet Ranganathan et Polly Ghazi

Les deux crises, économique et écologique, qui frappent le monde présentent des parallèles étonnants. Les deux sont imputables à la recherche de profits à court terme et à un système de valeurs qui nous encourage à vivre au-dessus de nos moyens. Les deux se traduisent par une mauvaise gestion d'actifs précieux. Et les deux se caractérisent par des distorsions dans les incitations économiques et financières.

Les prêts hypothécaires à risque ont été à l'origine de la crise financière. Pour faire un parallèle écologique, on pourrait parler de « développement à risque », c'est-à-dire un développement qui nuit à la capacité de la nature à fournir à l'homme les biens et services essentiels.

Nous dépendons chaque jour des écosystèmes naturels — pour l'eau douce et l'alimentation, les abris, les matériaux de construction et les médicaments. Pourtant, pas moins des deux tiers de l'ensemble des biens et services écosystémiques ont été dégradés partout dans le monde par l'empreinte écologique de plus en plus forte de l'humanité. Les barrages, construits pour accroître l'approvisionnement électrique des villes et l'irrigation des cultures, compromettent la possibilité pour les cours d'eau de soutenir les activités de pêche ou de préserver les terres humides, qui assurent la filtration de l'eau et la protection contre les inondations. L'augmentation de la production dans les secteurs alimentaires et des carburants entraîne la déforestation tropicale, libérant le carbone stocké dans les arbres et contribuant ainsi aux changements climatiques.

Au Brésil, par exemple, l'Amazonie était autrefois une « valeur de premier ordre », assurant des revenus abondants aux « actionnaires » citoyens, en recyclant continuellement le dioxyde de carbone en oxygène, en nettoyant l'atmosphère et en régulant le climat régional et mondial. Mais, aujourd'hui, cet actif irremplaçable est dévalué, un cinquième de la forêt ayant été détruit pour l'abattage du bois, l'agriculture et l'élevage.

Les pauvres des zones rurales sont particulièrement vulnérables face au déclin de la nature. Les trois quarts des deux milliards de personnes vivant avec moins de deux dollars par jour se trouvent dans des communautés rurales qui dépendent des écosystèmes naturels pour leur subsistance. Ce sont eux qui seront les plus touchés par les changements climatiques. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat prévoit, par exemple, que d'ici à 2020 jusqu'à 250 millions d'Africains en plus seront confrontés à des pénuries d'eau. Si le développement à risque persiste, les plus pauvres en ressentiront les conséquences, d'abord sur leurs moyens de subsistance, puis sur leur vie.

Ce n'est pas une fatalité. Tout comme une profonde réforme du secteur financier est possible, d'autres modèles de développement peuvent réduire, voire inverser, la dégradation écologique, en permettant dans le même temps de faire face à la pauvreté rurale.

Le Rapport sur les ressources mondiales 2008, publication phare bisannuelle du World Resources Institute, présente un tel modèle de développement. Ce rapport, intitulé Roots of Resilience: Growing the Wealth of the Poor, avance que, dans nombre de pays en développement, la multiplication d'activités communautaires soucieuses de la nature pourrait constituer une base solide pour lutter contre la pauvreté et renforcer la capacité d'adaptation aux changements climatiques. Ce rapport s'appuie sur de nombreuses études de cas, qui illustrent des projets ayant permis d'améliorer la santé des écosystèmes, tout en augmentant le revenu des ménages.

Le Gouvernement bangladeshi, par exemple, a consenti à des villageois pauvres des baux de dix ans sur des terres humides ainsi que des droits sur la gestion des cours d'eau dont ils dépendent et qui souffrent de la pollution et de la surpêche. Les conseils communautaires élus ont introduit des restrictions sur les quantités pêchées et les familles de pêcheurs, aidées par les ONG et les donateurs, ont eu recours à des microcrédits pour se lancer dans une nouvelle activité de subsistance. En six ans, de nombreuses terres humides ont été restaurées et 180 000 personnes ont bénéficié d'une augmentation moyenne d'un tiers du revenu des ménages et d'une progression de 140 % des prises de poisson. Les autorités prévoient maintenant d'étendre ce modèle à toutes les activités de pêche en eaux intérieures et pilotent la même approche dans le secteur forestier.

De l'autre côté de la frontière, en Inde, les efforts faits par les communautés pour régénérer les bassins versants dégradés ont aussi été couronnés de succès. Des villages situés le long de 600 bassins versants dans trois Etats — conseillés par le Watershed Organisation Trust, une ONG nationale — ont planté des arbres et employés des techniques simples de conservation de l'eau et du sol pour protéger l'approvisionnement en eau et étendre la couverture végétale. A Darewadi (Maharashtra), village qui a été le premier à mettre en œuvre ce modèle, l'emploi agricole s'est accru pour passer d'une durée de trois à quatre mois à

neuf à dix mois, six nouvelles cultures ont été introduites et les salaires agricoles ont doublé.

Dans le Niger touché par la sècheresse, où les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire sont étroitement liés, une pratique simple et efficiente de régénération des arbres appliquée par les agriculteurs a suscité une véritable révolution et permis le « reverdissement » du paysage. D'abord pilotée par des ONG internationales et des donateurs, la pratique de régénération des arbres à partir des souches, puis de la récolte des fruits, feuilles et bois s'est répandue spontanément au cours des dix dernières années. En 2007, jusqu'à la moitié des agriculteurs du pays y avait recours, environ 200 millions d'arbres avaient été régénérés et plus de 4,5 millions d'individus en retiraient des avantages.

Le Rapport sur les ressources mondiales 2008 a mis en évidence trois éléments communs requis pour que de telles activités fondées sur les écosystèmes réussissent : la propriété communautaire des ressources locales (qui favorise un intérêt personnel pour l'activité); les réseaux de soutien communautaires; et l'assistance technique d'organisations intermédiaires, notamment les organismes publics et les ONG. La conjugaison de ces éléments permet aux communautés pauvres de tirer parti des richesses potentielles des écosystèmes et de contribuer à une croissance économique plus large en zones rurales.

Comment populariser ces initiatives de développement — investir dans la nature tout en réduisant la pauvreté? A cet effet, les gouvernements des pays donateurs et les institutions internationales devraient :

Renforcer la capacité des gouvernements nationaux, des banques de développement multilatérales et des organismes de développement bilatéraux à déterminer les liens existants entre les écosystèmes et la pauvreté. L'Initiative conjointe Pauvreté-Environnement du PNUE et du PNUD, par exemple, pourrait fournir des éléments d'information sur la prise en compte des liens entre la réduction de la pauvreté et l'environnement dans l'élaboration des politiques, la budgétisation et la mise en œuvre au niveau national. Un Groupe intergouvernemental sur la biodiversité et les services écosystémiques, tel que celui récemment proposé par le PNUE, pourrait renforcer la base de données scientifiques sur les liens entre les écosystèmes et le bien-être humain.

Intégrer les investissements pour le rétablissement et l'entretien des services écosystémiques dans les stratégies de développement existantes. Considérer les écosystèmes comme un atout du développement et non comme quelque chose à protéger du développement devrait permettre aux pays en développement et aux donateurs de poursuivre des stratégies de développement et de lutte contre les changements climatiques plus dynamiques. Dans le cadre de leurs plans d'adaptation auclimat, par exemple les gouvernements pourraient évaluer le rapport efficacité-coûts d'investissements dans des services écosystémiques comme la régulation de l'eau, la protection contre les inondations et l'érosion des sols, en tant que solutions de remplacement à des structures conçues par l'homme. Les plans de développement de l'agriculture mis en place à l'initiative des donateurs en Afrique sub-saharienne pourraient intégrer une approche des services écosystémiques et contribuer à éviter les importants arbitrages environnementaux et sociaux qui ont accompagné la révolution verte des années 1960 en Asie.

Renforcer le rôle des communautés locales dans la gestion des écosystèmes. Les communautés ont un intérêt acquis dans le rétablissement des services écosystémiques dont elles dépendent, mais les citoyens pauvres n'ont souvent pas le droit d'accéder à ces services. Les organismes de développement peuvent habiliter les communautés rurales à participer aux décisions concernant les écosystèmes en octroyant des prêts visant à financer la décentralisation de la gestion des ressources naturelles à des institutions représentatives. Les gouvernements mettant en œuvre des politiques de décentralisation devraient faire en sorte que les pouvoirs soient transférés à des institutions qui ont la capacité de gérer durablement les ressources, sont représentatives de la population locale et lui rendent des comptes.

Nombre des connaissances et outils nécessaires pour atténuer la pauvreté tout en protégeant les écosystèmes sont déjà à la disposition de la communauté du développement, y compris la Banque mondiale, le PNUE et le PNUD. Un effort concerté est aujourd'hui requis pour en tirer parti et surmonter les réticences de ceux ayant intérêt à maintenir le modèle actuel de développement à risque, qui bénéficie à quelques-uns au détriment du plus grand nombre. Comme à Wall Street et dans d'autres centres financiers mondiaux, vaincre ces réticences sera probablement la partie la plus difficile des réformes nécessaires. Cela exigera un changement fondamental d'attitudes, de politiques, d'institutions et de comportements.

La série de rapports sur les Ressources mondiales est le fruit d'une collaboration entre le Programme des Nations Unies pour l'environnement, le Programme des Nations Unies pour le développement, la Banque mondiale et le World Resources Institute.

# verbatim



« Courage et confiance sont nécessaires pour ne pas laisser passer l'occasion d'opter pour les énergies renouvelables et d'adopter de strictes mesures d'efficacité énergétique. De nouvelles voix doivent s'élever pour convaincre nos responsables par des arguments solides et des chiffres implacables. »

Lalita Ramdas, Présidente du Conseil d'administration de Greenpeace International

« Une augmentation du prix du carbone est indispensable pour « décarboniser » l'économie, c'est-à-dire sortir le pays de l'ère des combustibles fossiles. Le meilleur moyen d'y parvenir est d'imposer une taxe sur le carbone (sur le pétrole, le gaz et le charbon) en tête de puits ou au port d'entrée. Cette taxe aura ensuite l'effet voulu sur tous les produits et toutes les activités utilisant des combustibles fossiles. Les choix de modes de vie à court, moyen et long termes seront subordonnés au fait que le taux de la taxe carbone est appelé à augmenter. »

James Hansen, Chef du Goddard Institute for Space Studies de la NASA, dans une lettre ouverte au Président élu des Etats-Unis, Barack Obama, et à sa femme Michelle « Lorsque je serai Président, tout gouverneur souhaitant encourager les énergies propres aura un partenaire à la Maison Blanche. Toute entreprise souhaitant investir dans les énergies propres aura un allié à Washington. Et toute nation souhaitant participer à la lutte contre le changement climatique aura un allié aux Etats-Unis d'Amérique. »

Barack Obama, Président élu des Etats-Unis

« Il ne sert à rien de s'interroger sur l'opportunité d'une stratégie de croissance verte. C'est aujourd'hui la seule voie qui s'impose à nous. »

Lee Myung-bak, Président de la République de Corée

« Nous sommes aujourd'hui au milieu d'une crise financière et au début d'un ralentissement économique. Mais cela ne veut pas dire que le changement climatique va se ralentir. »

Yvo de Boer, Secrétaire exécutif de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. « Je suis très inquiet, mais que pouvons nous faire? Nous ne contribuons pas au réchauffement planétaire, mais nous en subissons les effets. Je crains que la neige et la glace disparaissent de ces montagnes dans les 15 prochaines années. »

Rinjin Dorje Lama, villageois de l'Himalaya observant la fonte des glaces et des neiges autour de son village

« Les technologies éoliennes et solaires ont une intensité de main-d'œuvre deux à trois fois plus élevée que le charbon. Si vous voulez créer des emplois, investissez dans l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. »

Andrew Simms, directeur à la New Economics Foundation, basée à Londres.

« Le recours aux énergies renouvelables permet de dégager des revenus, de réduire les empreintes carbone, de diminuer la dépendance à l'égard des combustibles fossiles, d'économiser des devises sur les produits pétroliers et, au final, de promouvoir le développement durable. »

Liz Thompson, ex-Ministre de l'énergie et de l'environnement de la Barbade

#### 60 millions

Nombre d'autochtones tributaires des forêts qui sont les plus menacés, d'après le Fonds de partenariat pour la réduction des émissions de carbone forestier (REDD). — California Indymedia

#### 20

Pourcentage de la diminution visée d'ici à 2020 des émissions de dioxyde de carbone de l'UE par rapport au niveau de 1990 – l'EU prévoit aussi de porter à 20 % la part des énergies renouvelables dans sa consommation énergétique d'ici à la même date. — Reuters

### chiffres

50

Pourcentage de la réduction des émissions de gaz à effet de serre envisagée par le Mexique d'îci à 2050. — AP

3

Pourcentage de l'augmentation prévue de la production de charbon par la Chine d'ici à 2015 pour couvrir les besoins énergétiques du pays. — AFP

#### 150

Elévation prévue du niveau de la mer en centimètres d'ici à la fin du siècle, d'après l'Enquête géologique des Etats-Unis. — *The Guardian* 

44,9

Pourcentage d'augmentation des ventes d'éthanol hydraté au Brésil de 2007 à 2008. — *AFP* 

#### 150 millions

Investissements en dollars prévus par deux entreprises chinoises pour construire la plus grande centrale électrique solaire du monde en Chine. — *Reuters* 

#### 70

Pourcentage d'augmentation des émissions de gaz à effet de serre au niveau mondial depuis 1970. — Christian Science Monitor

#### 17.4

Pourcentage des émissions mondiales de dioxyde de carbone imputables à la déforestation et à la dégradation des forêts. — FAO

#### 500 000

Nombre de personnes employées au Brésil dans le secteur du recyclage et de la gestion des déchets. — *PNUE* 

#### 1 370 milliards

Valeur annuelle en dollars du marché mondial des produits et services environnementaux. Ce chiffre devrait passer à 2 740 milliards de dollars d'îci à 2020. — PNUE

## ivres

≶

{

8

 $\subseteq$ 

フ

0

D

0

7

Ω

 $\sigma$ 

D

0

Ø

0

っ っ

ഗ

#### Annuaire 2009 du PNUE

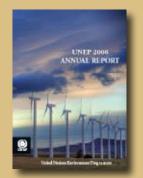


L'Annuaire 2009 du PNUE présente les derniers résultats de la recherche scientifique et les manifestations organisées en 2008 qui sont susceptibles de peser sur les principales questions et tendances environnementales au cours de l'année à venir. Il porte sur les six domaines thématiques prioritaires du PNUE et comprend un débat thématique multisectoriel sur les conséquences générales des questions et problèmes environnementaux les plus urgents. Le changement climatique est lié au stress écosystémique, qui se traduit par

une perte du carbone piégé, une dégradation de l'écosystème et une augmentation de la vulnérabilité humaine à des catastrophes climatiques plus fréquentes. Parmi les autres conséguences, on retiendra une intensification des pratiques agricoles et une mauvaise gestion des substances dangereuses causant des dommages à l'écosystème; l'insuffisance de ressources agricoles associée au changement climatique qui érode les sols et contamine les ressources hydriques; ainsi qu'une fonte des glaces due au changement climatique et qui entraîne un rejet de substances dangereuses dans les fleuves et les écosystèmes.

#### Rapport annuel du PNUE pour 2008

Ce rapport qui offre une vue d'ensemble des activités du PNUE pour 2008, examine la grande diversité des activités menées à bien par l'organisation dans le cadre de son mandat afin de fournir une orientation environnementale et de promouvoir le développement durable. Parmi les activités marquantes de l'année, on relève les progrès rapides accomplis dans le processus de réforme du PNUE, le lancement de l'Initiative en faveur d'une économie verte et un nouvel élan porté par le slogan « Tous unis pour lutter contre le changement climatique » afin de parvenir à un accord ouvert, global et ratifiable lors de la conférence sur le climat qui se tiendra à Copenhague en 2009.



#### Kenya: Atlas d'un environnement en pleine évolution

Cet Atlas de 200 pages met en lumière l'évolution de l'environnement au Kenya à l'aide de données satellites, de photographies, de graphiques et d'études de cas portant sur des sites spécifiques. Il se penche sur les montagnes, les forêts, les nappes aquatiques et les parcs nationaux du pays, retraçant l'évolution de l'environnement du pays au cours des dernières décennies, tant au niveau des défis écologiques qu'il doit affronter que des débouchés écologiques qui lui sont offerts.



#### Evaluation finale de l'environnement effectuée par le PNUE à l'issue des Jeux olympiques de Beijing de 2008

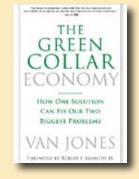
Ce rapport évalue l'héritage environnemental des Jeux de Beijing dans le cadre des activités du PNUE visant à conseiller les organisateurs des Jeux sur les moyens de rendre ceux-ci plus écologiques. Il examine les mesures vertes prises par le comité d'organisation et évalue dans quelle mesure elles ont amélioré l'environnement des Jeux ainsi que celui de Beijing et de sa région. Le rapport fait des recommandations sur les leçons que l'on peut tirer de l'expérience des Jeux afin d'améliorer encore l'environnement de Beijing et de la Chine. Il formule également des recommandations au Comité international olympique sur le renforcement des aspects environnementaux de leurs activités en vue des prochains Jeux olympiques.

#### The Green Collar Economy – How One Solution **Can Fix Our Two Biggest Problems**

Van Jones

(HarperOne, 2008)

Dans cet ouvrage, M. Van Jones, qui écrit également pour Notre Planète, explique que la vague d'investissements suscitée par l'environnementalisme peut permettre de surmonter les deux principaux obstacles auxquels sont confrontés actuellement les Etats-Unis, à savoir des inégalités socio-économiques et des problèmes écologiques démesurés. Il avance que si les acteurs de l'industrie souhaitent tirer partie de la demande croissante des consommateurs pour des solutions vertes, ils devront suivre



les principes d'intégration ainsi que de conservation et de créativité pour donner naissance à de nombreux débouchés et à une prospérité partagée pour l'ensemble des citoyens, à tous les niveaux de la société.

#### Ethical Markets – Growing the Green Economy

Hazel Henderson, Simran Sethi

(Publication Chelsea Green, 2007)

Cet ouvrage examine en profondeur l'économie verte en plein essor et fait valoir que la transition vers un avenir durable est possible à l'aide des technologies et des modèles conceptuels existants. En se fondant sur un ensemble de statistiques, d'analyses et d'entretiens avec des entrepreneurs, des environnementalistes, des scientifiques et des professionnels, l'auteur illustre la croissance extrêmement dynamique des activités vertes dans le monde.

#### reWealth!

Storm Cunningham (McGraw Hill, 2008)

Storm Cunningham analyse les moyens dont disposent les entrepreneurs, les investisseurs, les professionnels et les responsables communautaires pour imprimer un nouvel élan aux communautés et à la planète. En stimulant les acquis et en réparant les dommages causés, nous pouvons tous restaurer les biens de la nature.

# Hazel Henderson **Green Economy**



#### **Global Warming and Climate Change** - Ten Years after Kyoto and Still Counting

(Science Publishers, 2008)

En se fondant sur une analyse des négociations internationales sur le changement climatique, cet ouvrage soutient que dans les années à venir, c'est la politique — et non les grandes orientations – qui déterminera la voie à suivre dans la lutte contre le réchauffement climatique. Les auteurs rassemblent de nombreux faits scientifiques sur le changement climatique et son impact sur la santé humaine, ainsi que des analyses approfondies de domaines clés, tels que l'adaptation.

#### **Sustainable Development**

#### - Linking Economy, Society, Environment (OCDE, 2008)

Ce rapport de l'Organisation de coopération et de développement économiques fournit une analyse succincte du concept de développement durable : ce qu'il signifie; les conséquences de la mondialisation, de la production et de la consommation; comment le mesurer; et ce qui peut être fait pour le promouvoir. Alors que les inégalités et le changement climatique concernent dorénavant l'ensemble de la planète, le rapport souligne, en des termes précis, clairs et accessibles, les grands défis que notre génération devra relever.





# l'avenir de la Silicon Valley

### par Geoffrey Lean

Elle doit son nom à la puce en silicium, mais c'est vraisemblablement la cellule en silicium qui contribuera le plus à sa réputation. Car la Silicon Valley, nom sous lequel sont connues partout dans le monde les étendues plates d'anciens vergers à l'extrémité sud de la baie de San Francisco, s'apprête à prolonger sa révolution de l'information, qui a changé le monde, par une révolution encore plus importante dans le secteur des énergies renouvelables.

Nombre des entrepreneurs et investisseurs à l'origine de l'expansion prodigieuse d'Internet s'intéressent maintenant aux sources d'énergie propres, surtout le soleil. Il en va de même d'entreprises emblématiques comme Google. Ces dernières années ont été marquées par le retour des bonnes nouvelles, de l'optimisme et de la confiance illimitée qui avaient marqué le boum d'Internet.

John Doerr — surnommé « le capital-risqueur le plus influent de sa génération » en tant que partenaire de Kleiner Perkins Caufield et Byers — a parlé à ce propos de « plus importante période de création légale de richesses de l'histoire ». Il sait de quoi il parle, car il a contribué à financer de nouvelles pousses comme Netscape, Amazon et Google, engrangeant bien plus d'un milliard de dollars. Mais, en mai 2007, il prévoyait une évolution encore plus extraordinaire. « Vous vous souvenez d'Internet? Le potentiel offert par les technologies vertes est encore plus énorme », déclarait-il lors d'une conférence de haut niveau dans la Silicon Valley. « Ce pourrait bien être la plus grande chance économique du 21ème siècle. »

En mai dernier, son entreprise, qui avait déjà investi 200 millions de livres dans ces technologies, a établi un Fonds pour la croissance verte, doté de 500 millions de livres, pour contribuer à leur développement. D'autres capitaux-risqueurs de la vallée ont aussi sorti leurs carnets de chèque. En 2007, a indiqué Brian Fan, Directeur de la recherche du Groupe Cleantech, entreprise basée à San Francisco et spécialisée dans la recherche et les stratégies, un montant phénoménal, soit de 6 milliards de dollars de capital-risque, a été investi dans les technologies vertes partout dans le monde, dont 40 % environ venait de Californie.

Ce montant, ajoute-il, représente près de quatre fois celui de 1,4 milliard de dollars investi en 2004. Et il a atteint 8 milliards de dollars en 2008, malgré la raréfaction du crédit. La crise financière et l'effondrement des prix du pétrole auront de graves conséquences, admet Cleantech, mais l'entreprise prévoit que le recul des investissements ne devrait pas passer en dessous de 7 milliards de dollars en 2009, avec une reprise de la croissance rapide dans la période à venir.

Le géant de la finance, Merrill Lynch, souscrit à ce point de vue. « Nous sommes plutôt pessimistes à court terme mais plus optimistes à long terme après notre visite dans la Vallée, » a-t-il conclu à la mi-décembre dans un rapport sur les technologies propres, ajoutant que ce secteur « attire des équipes de cadres supérieurs, dont beaucoup viennent du secteur des TI, qui apportent créativité et perspicacité aux problèmes de l'énergie. »

Les entreprises sur le terrain sont encore plus positives. « Le fait que nous soyons dans cette situation économique épouvantable va être une bonne chose pour l'ensemble du monde » déclare Brian Halla, Directeur général de National Semiconductor, grande entreprise de fabrication de puces en silicium, lequel explique que la crise obligera à trouver des moyens novateurs de produire de l'énergie. T.J. Rodgers, PDG de Cypress Semiconductors, ajoute : « J'ai toute confiance en la Silicon Valley pour résoudre le problème de l'énergie. »

Russell Hancock, PDG de Joint Venture : Silicon Valley Network — une alliance d'entreprises, d'administrations, d'universités et de communautés — est d'accord avec eux. « La crise climatique mondiale offre une possibilité de croissance économique inégalée depuis la deuxième guerre mondiale, » « Encourager le développement de nouvelles technologies pour produire des énergies de remplacement est la meilleure chance de reprise économique de la nation, car cette activité créera de toutes nouvelles catégories d'emplois productifs verts. Qui est à même de conduire cette révolution? La Silicon Valley. »

Les géants de l'informatique font tout pour justifier cette confiance. Les fondateurs de Google, Sergey Brin et Larry Page, ont fortement investi dans de nouvelles entreprises produisant des énergies propres, et leur société investit aussi de plus en plus par le biais de son unité philanthropique, Google.org. Ils sont déterminés à rendre les énergies renouvelables « moins chères que le charbon», et investissent des « centaines de millions de dollars dans des projets novateurs. »

Vinod Khosla, l'un des fondateurs de Sun Microsystems, entreprise pionnière au début des années 80, investit aussi massivement dans les énergies renouvelables, tout comme Robert Metcalfe, qui a inventé le système ethernet utilisé pour relier les ordinateurs au sein de réseaux locaux. Elon Musk, co-fondateur de Paypal, a inventé, pour sa part, une voiture de sport électrique.

En tant que président de l'entreprise en pleine expansion qu'est SolarCity, premier installateur de systèmes solaires en Californie, et en tant que principal

investisseur dans First Solar, entreprise pionnière dans le domaine des panneaux solaires « à couche fine », Musk joue aussi un rôle de premier plan dans ce qui pourrait bien être la première grande percée. Ces panneaux captent l'énergie du soleil au moyen d'une fine couche d'un matériau semi-conducteur, comme le silicium. Les entreprises qui les mettent au point indiquent qu'ils peuvent produire cent fois plus d'énergie par gramme de matériau que les cellules solaires classiques, pour une fraction du coût.

« Vous pouvez mesurer en mois, pas en années, la distance qui nous sépare de la production d'énergie solaire à des prix pouvant concurrencer ceux des énergies fossiles », souligne avec optimisme Alan Salzman, président-directeur général de VantagePoint Venture Partners, qui gère 4 milliards d'actifs. Flisom, fabricant suisse de films fins, estime que d'ici à dix ans, le soleil permettra de produire de l'électricité moitié moins chère que celle produite à partir du charbon, du gaz naturel ou du nucléaire.

D'autres investissements sont réalisés dans le développement des technologies pour les stations d'énergie solaire dans les zones ensoleillées. En octobre, le Gouverneur Arnold Schwarzenegger a inauguré une centrale novatrice de 5 mégawatts à Bakersfield, au nord de Los Angeles. Construite par Ausla, une autre nouvelle pousse de John Doerr, cette centrale alimentera 3 500 foyers, produisant de l'électricité à partir de la vapeur générée en utilisant des miroirs pour concentrer les rayons de soleil sur les tuyaux d'eau. De beaucoup plus grandes centrales de ce type devraient être construites bientôt.

Vinod Khosla, un autre gros investisseur dans Ausla, indique que des centrales du même type couvrant moins de 150 kilomètres carrés permettraient aux Etats-Unis de réduire de moitié leurs émissions de gaz à effet de serre. Il s'intéresse également beaucoup au développement de biocarburants de deuxième génération, qui ne concurrencent pas les approvisionnements alimentaires en produisant de l'éthanol à partir, par exemple, de tiges de maïs et autres déchets végétaux ou herbes, comme le panic raide. A son avis, il devrait exister six méthodes pour produire cet « éthanol cellulosique », à des prix compétitifs par rapport à ceux du pétrole d'ici à quatre ans.

Les automobiles électriques, dont la fabrication a aussi beaucoup bénéficié de l'élan imprimé par la Silicon Valley, sont aussi près de faire des progrès déterminants. Alan Salzman prévoit que 2009 marquera un tournant, plusieurs gros fabricants annonçant la production de « centaines de milliers » de ces voitures.

Renault a déjà annoncé une large gamme de véhicules électriques pour 2011. Cette entreprise travaille en étroite coopération avec encore un ex-entrepreneur de premier plan du secteur des TI — Shia Agassi, autrefois vice-président du géant des logiciels SAP — qui a suscité une révolution dans la conduite et l'acquisition d'automobiles, sur le modèle de la commercialisation des téléphones mobiles. Les voitures électriques, comme les combinés téléphoniques, seraient vendues à des prix fortement subventionnés, voire données gratuitement, en échange de la souscription de contrats d'achat de l'électricité nécessaire pour les alimenter. Les conducteurs achèteraient des kilomètres, au lieu de minutes, qui leur donneraient le droit d'utiliser des centaines de milliers de bornes d'alimentation et de demander que leurs piles usagées soient remplacées. L'Israël, le Danemark, San Francisco et Hawaï ont déjà adhéré au système.

Il s'agit peut-être de sauver le monde, mais la motivation essentielle de la Silicon Valley est le profit. (« S'agissant de notre travail, nous poursuivons résolument un seul objectif : faire gagner beaucoup d'argent à nos investisseurs » dit Doerr). Sa cible est le vaste marché de l'énergie de 6 000 milliards de dollars, bien plus vaste que le marché des TI et avec une demande beaucoup plus prévisible.

Mais la Silicon Valley pourrait par la même occasion contribuer à contrer les changements climatiques et la crise de l'énergie et répondre aux aspirations du monde pour des énergies propres et un avenir durable. Auquel cas, elle pourrait retrouver le nom qui était le sien lorsqu'elle était encore couverte de vergers — la 'Valley of Heart's Delight' (la vallée des délices du cœur).



En Afrique, l'agriculture devient de plus en plus une entreprise à haut risque pour les millions de petits exploitants du continent. Ces derniers sont non seulement aux prises avec les coûts sans cesse croissants des intrants, mais également avec la dégradation des sols, les changements climatiques, les pratiques culturales entraînant une réduction de la taille des parcelles de terre, les conflits, les régimes fonciers inadéquats et le manque d'information.

Cela étant, ils sont malgré tout censés produire suffisamment non seulement pour nourrir leurs familles, mais également pour dégager un excédent afin de reconstituer le stock national : en effet, la survie des non-producteurs de denrées alimentaires dépend des efforts des agriculteurs. Nous ne leur accordons tout simplement pas le soutien ou le respect qu'ils méritent, et, cependant, nous attendons d'eux qu'ils produisent des denrées de base qui sont, après tout, plus importantes que le pétrole pour la survie humaine.

Mon initiation au monde de l'agriculture biologique a commencé le jour où ma mère est tombée gravement malade après avoir été contaminée par un produit chimique toxique que nous vaporisions sur nos tomates. Mère de deux enfants en bas âge moi-même, j'ai commencé à m'interroger sur le bienfondé et les dangers que pouvait poser pour mes filles une alimentation à base de cultures renfermant de telles toxines. Après plusieurs mois de recherche et d'expérimentation, j'ai commencé à produire différents types de cultures en appliquant des principes biologiques.

Pendant des années marquées par d'innombrables tentatives et erreurs, je me suis laissée totalement absorber par les défis à relever et le dur labeur indissociable de cette carrière qui s'était imposée à moi. Toutefois, la satisfaction profonde que j'éprouvais à être aussi proche de la nature, à ne plus former qu'un tout avec elle, est indispensable. J'ai commencé à découvrir les synergies complexes qui existent entre les cultures, les insectes et les maladies, et entre le bétail et les êtres humains.

Ma nouvelle passion a débouché sur la création, en 2000, d'une petite entreprise que j'ai appelée Green Dreams Ltd, marque sous laquelle nous avons commercialisé nos produits pour les vendre sur le marché local à Nairobi. L'augmentation de la demande pour nos produits nous a incités à mettre en place un projet de petits planteurs (outgrowers) qui a permis à des centaines de petits producteurs biologiques d'accéder aux marchés haut de gamme dans tout le Kenya.

A l'échelle nationale, le Kenya Organic Agriculture Network qui a été créé en 2004, relie tous les acteurs de l'industrie biologique du pays. Ce réseau a rapidement conduit à la mise en place de structures de soutien aux secteurs national et privé. Nous disposons dorénavant d'une série de directives biologiques ainsi que de deux organes d'homologation.

En 2006, nous avons ouvert notre propre magasin à Gigiri, dans la périphérie de Nairobi, où nous vendons des produits biologiques locaux et à partir duquel nous approvisionnons d'autres pays de la région d'Afrique de l'Est. Depuis, nous avons ouvert cinq autres petits points de vente dans la ville, y compris un concept d'espace-boutique dans une chaîne de supermarchés. Les agriculteurs reçoivent des primes allant de 25 à 150 pour cent pour leurs produits, et nous insistons sur l'homologation de tous les produits biologiques que nous commercialisons. Nous avons même aidé des jeunes de Kibera, le plus grand bidonville d'Afrique de l'Est, à créer une ferme biologique au milieu des taudis et des ordures qui recouvrent le sol.

J'ai finalement quitté ma ferme, l'an dernier, pour me concentrer sur d'autres secteurs de mon entreprise. Néanmoins, sur une période de huit ans, nous avons produit avec succès non seulement des fruits et des légumes biologiques, mais également des œufs, des yaourts probiotiques ainsi que du lait de chèvre et de vache, et des chèvres, des bœufs et des poulets élevés en liberté.

Le développement de notre chaîne d'approvisionnement est bien sûr l'aspect le plus important de notre entreprise, et il nous emmène, à travers champs, dans toute l'Afrique de l'Est. En outre, nous encourageons les producteurs, nous leur proposons une formation et nous les aidons à investir dans des valeurs ajoutées peu coûteuses, comme le séchage solaire et la fabrication de conserves.

La hausse récente des coûts des intrants agricoles a entraîné une forte baisse de la production agricole et une hausse de la pauvreté pour un nombre considérable d'exploitants agricoles. Leurs homologues biologiques, qui produisent leurs propres engrais pour les sols et les plantes ainsi que leurs propres intrants pour lutter contre les ennemis des cultures et les maladies, ont été épargnés.

Les décisions prises par le gouvernement de subventionner les engrais et les pesticides ne constituent pas une option viable pour les agriculteurs ou les écosystèmes fragiles. C'est en sensibilisant les agriculteurs aux méthodes de production biologiques que l'on pourra parvenir à une production alimentaire durable dans tout le continent, notamment grâce aux technologies et réseaux maintenant disponibles dans l'ensemble de l'Afrique. Le gouvernement devrait investir dans ce domaine du développement, ainsi que dans la télévision, la radio et les journaux, les programmes de vulgarisation et les documentaires consacrés à la production biologique et à la valeur ajoutée.

Nous devons également soutenir nos agriculteurs en les informant et en leur fournissant un accès à des technologies abordables pouvant les aider à réduire leur main-d'œuvre ainsi que leur dépendance aux cultures non irriguées. L'agriculture biologique est une activité plaisante et gratifiante; toutefois, elle repose sur une forte intensité de main-d'œuvre. La plupart des agriculteurs de l'Afrique de l'Est sont âgés. Pour que l'agriculture africaine devienne viable, il faut encourager les jeunes en mettant à leur disposition des technologies permettant de réduire la pénibilité de la tâche et d'accroître les revenus et promouvoir le transfert des connaissances et des compétences par le biais de la valeur ajoutée.

L'irrigation au goutte-à-goutte et les filets de protection solaire peuvent être très efficaces sur de petites parcelles de terre, tout comme un petit tracteur chinois. Les agriculteurs devraient pouvoir accéder à des services de microfinance abordables pour les aider à les acheter, et un service local de location de tracteurs devrait être créé afin de réduire les coûts. La valeur ajoutée augmentera le revenu des agriculteurs et créera des entreprises viables et durables.

Nous devons également identifier et supprimer les entraves au commerce régional, telles que l'absence d'harmonisation des normes régionales, ce qui devrait bientôt se faire en Afrique de l'Est. Les producteurs biologiques africains sont confrontés à un autre problème : les coûts très élevés liés à l'homologation internationale. En conséquence, ce sont les grands commerçants qui payent pour l'homologation et conservent le certificat. Les agriculteurs sont ainsi privés de leurs droits de propriété sur leurs ressources biologiques, pour devenir de simples fournisseurs de matières premières, au bas de l'échelle des valeurs et des revenus. Nous devons donc exercer des pressions pour que nos normes biologiques locales et régionales africaines soient reconnues au niveau international.

L'Afrique est confrontée à une hausse vertigineuse des maladies. Des affections jusque là peu répandues sur le continent, telles que le l'hypertension, le diabète et le cancer se propagent à un rythme alarmant, venant s'ajouter au fléau du SIDA, de la tuberculose et du paludisme. La richesse de toute nation repose, en fin de compte, sur sa main-d'œuvre, les gens. A la lumière des défis évoqués ci-dessus, l'Afrique peut-elle vraiment se permettre de produire des aliments qui ne feront qu'augmenter la charge toxique pour l'homme? Ou devrait-elle, au contraire, se tourner vers l'agriculture biologique comme moyen de survie?

# RAHUL BOS

On l'a appelé « le Sean Penn du cinéma oriental », mais cette comparaison, faite par le magazine Maxim, ne rend pas pleinement justice à Rahul Bose. Certes, l'acteur oscarisé de *Mystic River* et l'acteur engagé le plus connu de Bollywood sont tous deux des metteurs en scène à succès et ont un passé de militantisme social. Certes également, les deux se sont immédiatement mobilisés pour porter secours aux victimes de catastrophes — Penn à la Nouvelle-Orléans après l'ouragan Katrina, où il a personnellement aidé à sauver des gens; Bose dans les îles Andaman le jour qui a suivi le tsunami du « Boxing Day ». Mais l'acteur indien est celui qui s'est engagé le plus durablement en faveur de la reconstruction, est devenu un ardent défenseur de la lutte contre le changement climatique et du développement durable et qui est également un sportif de niveau international. Ce qui fait peut-être de lui l'équivalent au XXIe siècle de l'homme de la Renaissance.

Selon Time Magazine, il est « la superstar du cinéma d'art et d'essai indien », « à l'avant-garde de tout ce qui est expérimental, nouveau et différent dans le cinéma indien, avec une série de succès à son actif. » A 41 ans, il joue encore pour l'équipe nationale de rugby indienne, comme depuis sa première rencontre internationale en 1998. En outre, en 2007 il est devenu le premier Indien à être nommé Ambassadeur mondial d'Oxfam.

Au total, il a travaillé avec cette organisation caritative pendant cinq ans, sur des questions allant des droits de la femme aux changements climatiques, des secours après le tsunami à la santé et à l'éducation. « Pour moi, » a-t-il dit à *Notre Planète*, « le terme de développement manque d'ampleur et d'énergie pour désigner un monde meilleur, un monde avec plus de paix et plus de compassion, dans lequel tous les individus peuvent vivre une vie de qualité auprès des êtres qui leur sont chers. Si la croissance économique est aujourd'hui le principal indicateur de développement dans le monde, quelle est son utilité sans éducation et santé, sans paix et bonne gouvernance, sans eau potable, sans aliments non contaminés, sans logement permanent et sans possibilité de réussir — pour tous. »

Rahul Bose a participé pour la première fois à une campagne d'activisme social après les violences entre hindous et musulmans qui ont éclaté lors des émeutes de Gujarat en 2002, mais il ajoute : « Rien de tout ce que j'ai fait jusqu'ici n'a été calculé. J'agis toujours de façon émotionnelle en réaction à la situation autour de moi. C'est seulement après coup que mon jugement (aussi limité soit-il) entre en action. »

Né à Calcutta en 1967, Bose a commencé sa carrière d'acteur à l'âge de six ans, avec le rôle principal dans la pièce de son école. Il a ensuite commencé à jouer au rugby et a gagné une médaille d'argent lors des Championnats de boxe d'Inde occidentale. Il a souhaité entrer dans le monde du spectacle à la fin de l'université, mais a dû se contenter de celui de la publicité. En 1994, il a percé avec un rôle dans un film qui a connu un très grand succès *English August*. Il a ensuite joué dans plus de 25 films, gagnant plusieurs prix. En outre, il a écrit et réalisé *Everybody Says I am Fine*, le premier film indien en langue anglaise jamais distribué dans les salles aux Etats-Unis.

Il a aussi été reconnu pour son militantisme, recevant le prestigieux prix Karamveer Puraskar en 2007 pour son action après le tsunami et pour la mise en place de The Foundation, une ONG anti-discrimination. Il est retourné 23 fois dans les îles Andaman, apportant des véhicules, des téléphones mobiles, du matériel de secours et travaillant sur la gestion des bassins versants. L'an dernier, il a rejoint l'appel lancé au sommet du G8 par des célébrités, en faveur d'une augmentation de l'aide face à la crise alimentaire mondiale, ainsi que l'initiative lancée par Oxfam, pour persuader les responsables des pays riches de prendre des mesures face au réchauffement planétaire.



