

Le magazine du PNUE pour les jeunes



# TUNZA



PNUE

pour les jeunes · sur les jeunes · par des jeunes

## L'économie verte



Les entreprises au cœur du changement

La révolution mobile

## TUNZA

le Magazine du PNUE  
pour les Jeunes.  
Les numéros de TUNZA  
peuvent être consultés  
sur le site [www.unep.org](http://www.unep.org)



### Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)

PO Box 30552, Nairobi, Kenya  
Tél. (254 20) 7621 234  
Fax (254 20) 7623 927  
Télex 22068 UNEP KE  
[unepub@unep.org](mailto:unepub@unep.org)  
[www.unep.org](http://www.unep.org)

ISSN 1727-8902

**Directeur de la publication** Nick Nuttall  
**Rédacteur en chef** Geoffrey Lean  
**Collaborateur spécial** Wondwosen Asnake  
**Rédacteur Jeunesse** Karen Eng  
**Coordination à Nairobi** Naomi Poulton  
**Responsable de l'unité Enfance et Jeunesse  
du PNUE** Theodore Oben  
**Directeur de la diffusion** Mohamed Atani

**Maquette** Edward Cooper, Équateur  
**Traduction** Anne Walgenwitz/Ros Schwartz  
Translations Ltd  
**Production** Banson

**Image de couverture** Surbana Urban Planning  
Group/[www.surbana.com](http://www.surbana.com)

**Jeunes collaborateurs** Manuel Aguilar  
(Guatemala) ; Anna Collins (R-U) ; Kevin Ochieng  
(Kenya) ; Angus Joseph (Afrique du Sud) ;  
Zhan Hong Low (Singapour) ; Nilza Matavel  
(Mozambique) ; Patricio Mora (Chili) ; Sonali  
Prasad (Inde) ; Tipti (Inde) ; Robert vanWaarden  
(Pays-Bas) ; Caroline Wambui (Kenya).

**Autres collaborateurs** Mike Barry (M&S) ; Jane  
Bowbrick ; Jason Clay (WWF) ; Georgina Guillén  
(PNUE/Wuppertal Institute CSCP) ; Su Kahumbu  
(iCow) ; Annie Leonard (*The Story of Stuff*) ;  
Kamal Quadir (bKash) ; Fulai Sheng (PNUE) ;  
Wayne Talbot (Kingswood Consultation) ; Rosey  
Simonds et David Woollcombe (Peace Child  
International).

Imprimé à Malte

Les opinions exprimées dans le présent magazine  
ne reflètent pas nécessairement celles du PNUE ou  
des responsables de la publication, et ne constituent  
pas une déclaration officielle. Les termes utilisés et la  
présentation ne sont en aucune façon l'expression de  
l'opinion du PNUE sur la situation juridique d'un pays,  
d'un territoire, d'une ville ou de son administration, ni  
sur la délimitation de ses frontières ou limites.

Le PNUE encourage les  
pratiques écophiles, dans le monde  
entier et au sein de ses propres activités.  
Ce magazine est imprimé avec des encres  
végétales, sur du papier issu de forêts gérées  
de manière durable et avec blanchiment sans  
chlore. Notre politique de distribution vise à  
limiter l'empreinte écologique du PNUE.

# SOMMAIRE

Éditorial	3
Accueillir l'économie verte	4
Oui, nous le pouvons !	6
L'histoire des choses	7
Les entreprises au cœur du changement	8
Plan A	8
Comment créer une nouvelle entreprise	10
L'entreprise verte en Afrique	11
La révolution mobile	12
L'énergie pour tous	14
De la métropole à la mégalopole	16
Bien s'alimenter	18
Vivre ensemble	20
Le moteur du changement, c'est toi	21
Sept innovations	22
Pour guérir le monde	24

*Reste au fait de TUNZA sur ton mobile*

<http://tunza.mobi>

*ou sur Facebook*

[www.facebook.com/TUNZAmagazine](http://www.facebook.com/TUNZAmagazine)



**Partenaires  
pour la Jeunesse  
et l'Environnement**

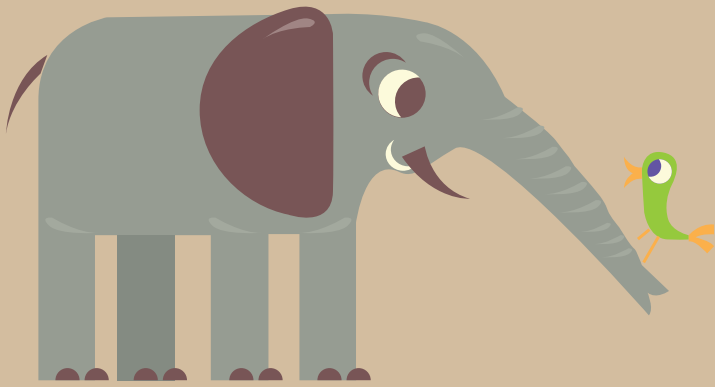


**Le PNUE et Bayer, multinationale allemande, spécialiste de la santé, de l'agrochimie et des matériaux de hautes performances, se sont associés pour sensibiliser les jeunes aux questions environnementales et encourager les enfants et les adolescents à se prononcer sur les problèmes mondiaux de l'environnement.**

Signé en 2004, ce partenariat s'est renouvelé en 2007 et 2010, et il se poursuivra jusqu'en 2013. Il sert de cadre aux nombreux projets communs mis en œuvre par le PNUE et Bayer, notamment : le magazine TUNZA, le concours inter-

national de peinture sur l'environnement pour les jeunes, les conférences internationales Tunza du PNUE, la mise en place de réseaux de la jeunesse pour l'environnement en Afrique, Asie Pacifique, Europe, Amérique latine et Caraïbes, Amérique du Nord et Asie de l'Ouest, le programme des Délégués Bayer pour la jeunesse et l'environnement, et un concours international de photographie en Europe de l'Est intitulé « Ecology in Focus » (Objectif Écologie).

Cette longue collaboration entre le PNUE et Bayer s'est transformée en un partenariat public-privé, qui sert de modèle aux deux organisations.



# chiffres

- Près de 40 % des 211 millions de chômeurs que compte le monde – soit plus de 80 millions – sont âgés de 15 à 24 ans.
- Dans les pays développés, un quart des chômeurs de longue durée sont des jeunes.
- L'économie mondiale a quadruplé au cours des 25 dernières années. Mais 60 % des principaux biens et services de l'éco-système se sont dégradés ou ont été exploités de manière non durable.
- En 2006, plus de 2,3 millions de personnes à travers le monde travaillaient déjà dans le secteur des énergies renouvelables.
- La proportion de l'investissement mondial dans les énergies renouvelables réalisée par les économies émergentes est passée de 29 % en 2007 à 40 % en 2008, principalement grâce au Brésil, à la Chine et à l'Inde.
- L'industrie du recyclage au Brésil, en Chine et aux USA emploie au moins 12 millions de personnes.
- Par tonne, le traitement des matériaux recyclables génère dix fois plus d'emplois que les sites d'enfouissement ou l'incinération.
- Seuls 25 % des déchets mondiaux sont valorisés ou recyclés. Le marché mondial des déchets représente environ 410 milliards de dollars par an.
- Au Brésil, 95 % des boîtes en aluminium et 55 % des bouteilles en polyéthylène sont recyclées. La moitié du verre et du papier sont récupérés. Cette valorisation rapporte chaque année près de 2 milliards de dollars, tout en évitant 10 millions de tonnes de gaz à effet de serre. Les Brésiliens sont plus de 500 000 à travailler dans la gestion des déchets et le recyclage.
- Le taux de croissance annuel de l'écotourisme est de 20 %, soit six fois celui du reste du secteur. Les voyages et le tourisme emploient 230 millions de personnes, soit 8 % de la population active mondiale.

# ÉDITORIAL

Les médias du monde nous bombardent d'informations sur la stagnation de l'économie mondiale. Un tour au supermarché nous rappelle que les prix des denrées alimentaires sont en hausse. Les emplois sont difficiles à trouver, surtout pour les jeunes. Et puis il y a le prix des carburants et la pénurie croissante de métaux indispensables à la fabrication de ton ordinateur portable, de ta tablette ou de ton mobile.

En même temps, on nous dit que le monde doit renouer avec la croissance et on nous sollicite constamment pour nous inciter à acheter. Mais dans un monde de plus en plus peuplé, n'y a-t-il pas quelque part un décalage ? L'empreinte écologique montre déjà que nous utilisons les ressources d'une planète et demie pour préserver nos niveaux de vie actuels – et le niveau de vie de la majorité des humains n'est pourtant pas très élevé.

Le PNUE propose une autre voie, une transition vers une économie verte. Qu'est-ce que l'économie verte ? Pour le PNUE, c'est une économie « qui entraîne une amélioration du bien-être humain et de l'équité sociale tout en réduisant de manière significative les risques environnementaux et la pénurie des ressources. Sous sa forme la plus simple, elle se caractérise par un faible taux d'émission de carbone, l'utilisation rationnelle des ressources et l'inclusion sociale ». N'est-ce pas plus juste ?

Nous devons apprendre à mesurer avec précision nos impacts sur l'environnement. Nous pourrions alors ajouter les coûts – comme ceux de la pollution – au prix des ressources que nous utilisons. Cette confrontation aux coûts réels nous incitera à réduire l'impact environnemental de la production et de la consommation. De nombreuses organisations se sont déjà engagées dans cette voie, comme le WWF qui travaille sur la production durable ou Marks & Spencer qui a décidé d'introduire la durabilité dans toute sa chaîne de l'offre (pages 8-9).

Il faut aussi que nous limitions notre dépendance vis-à-vis des combustibles fossiles. La passage aux énergies renouvelables nécessitera de nouvelles infrastructures considérables, créant des emplois et exigeant de nouvelles compétences. Mais il existe aussi des opportunités locales plus modestes, qui encouragent la création d'emplois et nous permettent à tous de nous y associer.

Les nouvelles technologies se révéleront utiles, elles aussi. Elles nous apportent des méthodes moins polluantes, moins dépendantes des ressources – qu'il s'agisse de commercialiser les produits, de transférer de l'argent et de recevoir des paiements, ou encore de trouver des fonds pour financer nos propres projets verts.

Le PNUE est convaincu que le passage à une économie verte optimisera les efforts visant à atteindre la durabilité, puisqu'il améliorera le bien-être humain et l'équité sociale, tout en réduisant les risques environnementaux et les pénuries écologiques. La croissance verte est l'occasion de corriger le décalage qui existe entre la réalité et nos modes de fonctionnement actuels. Nous sommes tous concernés. La question est trop importante pour que nous laissons aux gouvernements le soin de la régler. Au quotidien, nous avons tous un rôle à jouer : tu choisis la manière dont tu dépenses l'argent que tu as gagné, tu choisis tes sujets de discussion en famille et entre amis, et tu choisis les messages que tu envoies, juste avant Rio+20, aux politiques du monde. Alors n'hésite pas à te faire entendre.

# Accueillir l'économie verte



## Qu'entend-on précisément par « économie verte » ?

On peut envisager ce concept de deux manières différentes : une économie qui respecte les principes écologiques et qui s'efforce d'être équitable et inclusive, ou une économie qui investit de plus en plus dans les technologies environnementales comme l'énergie renouvelable et le capital naturel – sols productifs, forêts, ressources en eau, etc. Dans un cas comme dans l'autre, les décisions d'investissement seront motivées par les préférences des consommateurs pour des biens et services écologiques et socialement responsables.

## Le chômage des jeunes est élevé. L'économie verte créera-t-elle de nouveaux emplois ou l'accent sera-t-il mis sur les nouvelles technologies ?

D'après le *Rapport sur l'économie verte* 2011 du PNUE, si jusqu'en 2050, nous investissons chaque année 2 % du PIB mondial – actuellement environ 1,3 billion de dollars – dans l'écologisation de dix secteurs économiques, nous créerions davantage d'emplois à moyen et long termes qu'en continuant à fonctionner comme nous le faisons actuellement.

Dans certains secteurs, comme l'énergie renouvelable, par exemple, il est probable que les emplois augmenteront, alors que dans d'autres, comme la pêche, il faut s'attendre à perdre des emplois au départ pour éviter un effondrement total du secteur. L'important est de veiller à ce que les personnes qui se retrouvent au chômage bénéficient de formations et d'opportunités leur permettant de retrouver un emploi.

Là où le chômage des jeunes est exceptionnellement élevé, il faudra peut-être recourir à de vastes programmes d'emploi sponsorisés par l'État. On peut par exemple envisager une « armée verte », qui se consacrerait à la recherche et au développement, à la restauration des écosystèmes endommagés et au « verdissement » de zones urbaines.

## L'économie verte est-elle « bonne pour la croissance » ? Et si c'est le cas, pouvez-vous nous expliquer pourquoi ?

La croissance économique, c'est la croissance de la production

de biens et services et le revenu qui en découle. En l'absence de croissance, il n'y aura pas de nouveaux emplois, et les gouvernements n'auront pas les moyens d'investir dans des services aussi essentiels que la santé, l'éducation et les filets de sécurité sociaux.

La croissance est le fruit de l'investissement. Jusqu'ici, celui-ci s'est concentré sur les routes, l'automobile, le gaz et le pétrole, la manufacture, l'exploitation forestière, la pêche, etc. L'économie verte favorise des investissements d'un autre type – dans les transports en commun, les véhicules à faible émission de carbone, l'énergie renouvelable, les bâtiments écologiques, les technologies non polluantes, la foresterie durable et la régénération des pêches.

## Les ressources naturelles subissent déjà des pressions, comment pouvons-nous soutenir cette croissance ? Devons-nous modifier notre façon de penser ?

D'une part, le développement technologique pourrait résoudre certains problèmes. D'autre part, la manière dont la société s'organise pourrait atténuer ces pressions. Par exemple, le développement de l'énergie renouvelable est en hausse, et le coût de la technologie solaire baisse d'environ 7 % par an, ce qui la rend de plus en plus compétitive. Par ailleurs, il existe de nouvelles technologies qui pourraient permettre de réhabiliter des zones désertiques pour en faire des terres agricoles, comme cela fut le cas à Kabuki, en Chine.

La croissance pourra se poursuivre, au moins pendant un temps, grâce aux investissements dans les technologies vertes et dans la restauration des écosystèmes. En Chine toujours, une interdiction de déboiser les forêts naturelles et une politique de reboisement de certaines terres agricoles ont permis d'augmenter nettement la couverture forestière, même si la biodiversité est moins riche dans les nouvelles forêts.

Quant aux changements au niveau de l'organisation sociale, il faudra que les habitants des pays développés réduisent leur consommation personnelle de ressources, tout en augmentant éventuellement leur consommation de services – comme lorsqu'ils louent une voiture en cas de besoin au lieu d'en posséder une ou

## INVESTISSEMENTS DANS L'ÉNERGIE VERTE

**LA CHINE** est le premier investisseur mondial dans l'énergie renouvelable, ayant consacré 49 milliards de dollars à ce secteur en 2010. Globalement, au cours des cinq prochaines années, le pays compte consacrer 468 milliards de dollars à des industries clés comme l'énergie renouvelable, les technologies non polluantes et la gestion des déchets. Dans les régions en développement, si l'on exclut les économies émergentes comme le Brésil, la Chine et l'Inde, ce sont les pays africains qui ont le taux le plus élevé d'augmentation des investissements dans les énergies renouvelables. Au Kenya, par exemple, les investissements dans les technologies vertes (éolienne, géothermique, petite hydro et biocarburants) qui étaient pratiquement inexistantes en 2009 ont atteint 1,3 milliard de dollars en 2010.

**S**es partisans sont convaincus que l'économie verte améliorera le bien-être des populations et l'équité sociale tout en réduisant les risques environnementaux et les pénuries écologiques. TUNZA a demandé à FULAI SHENG, économiste du PNUE, de nous expliquer son fonctionnement précis et la manière dont nous pourrions aider à transformer nos sociétés.



plusieurs. Ainsi, la consommation pourra augmenter dans les pays en développement sans qu'il y ait une augmentation globale de l'utilisation des ressources.

### **Comment peut-on persuader le secteur privé d'adopter l'économie verte ? Et quel est le rôle de la gouvernance nationale et internationale dans ce domaine ?**

Les sociétés ont commencé à investir davantage dans l'écologisation des économies : les investissements dans l'énergie renouvelable, qui sont surtout le fait du secteur privé, ont augmenté de 32 % en 2010, pour atteindre le chiffre record de 211 milliards de dollars. Et il ne fait plus de doute que le transfert d'investissements, la gestion respectueuse de l'environnement et la facilitation de l'accès financier et pratique aux technologies vertes sont sources d'économie et de profit.

Les gouvernements doivent montrer l'exemple en fixant des normes et réglementations équitables, en imposant par exemple des critères d'efficacité énergétique pour les véhicules et en abolissant les subventions qui encouragent des comportements non durables, comme c'est le cas pour les combustibles fossiles, les pêches et la distribution d'eau.

De plus, les gouvernements devraient assurer une transition juste et équitable à ceux qui sont touchés négativement par le passage à une économie verte, en leur permettant d'accéder à l'éducation, la formation, la santé et la protection sociale. Au niveau international, le commerce et les régimes de droits de la propriété intellectuelle peuvent apporter leur contribution en assurant la promotion des biens et services environnementaux et en rendant les technologies vertes plus accessibles.

### **Quel est le rôle des infrastructures comme les chemins de fer ou les systèmes énergétiques ?**

Les infrastructures sont une bonne entrée en matière. Les systèmes actuels d'énergie et de transport contribuent de manière considérable aux émissions de gaz à effet de serre et aux polluants nocifs pour la santé, tandis que de nombreux pauvres n'ont toujours pas accès à l'énergie et aux services de

transport les plus rudimentaires. L'écologisation des infrastructures – grâce à la promotion de l'énergie renouvelable, aux transports en commun et au passage à des véhicules à faible rejet de carbone – pourrait résoudre ces problèmes et créer les nombreux emplois dont nous avons un besoin urgent. La Chine, par exemple, compte créer 2,5 millions d'emplois dans le secteur de l'énergie éolienne d'ici 2020.

### **Et que se passera-t-il ensuite ? Comment l'économie verte parviendra-elle à s'autogérer ?**

L'économie verte est un des deux grands thèmes de Rio+20. C'est donc l'occasion pour les gouvernements de l'envisager en tant qu'approche pratique permettant d'atteindre le développement durable, et de s'engager vis-à-vis d'actions coordonnées, telles que la réorientation des investissements au profit de l'écologisation de leur économie.

Pour s'assurer qu'une économie verte est viable financièrement, il faut que les gouvernements réorganisent les dépenses publiques et qu'ils allouent des fonds à la transition. Cela nécessite notamment d'alléger la fiscalité du travail et des revenus, et d'alourdir celle des activités nocives pour l'environnement. Il faudra par ailleurs envisager de créer des mécanismes de financement des activités vertes, comme les banques d'investissement vert, par exemple.

### **Les consommateurs peuvent-ils aider ?**

Lorsque les consommateurs optent pour des biens et services écologiquement et socialement responsables, ils envoient un signal aux sociétés et influencent donc les décisions d'investissement de ces dernières. En tant que consommateurs, il faut aussi que nous fassions la distinction entre l'envie de quelque chose et le besoin. Dans les sociétés dans lesquelles la majorité de nos besoins sont couverts, nous devons contrôler nos envies – celles-ci pouvant être illimitées, contrairement aux ressources. Lorsque tu cèdes à une envie, tu réduis la disponibilité de ressources nécessaires pour répondre aux besoins fondamentaux des pauvres dans de nombreux pays en développement.

## **CE QUE LES JEUNES PEUVENT FAIRE**



**LES JEUNES** peuvent prendre la tête d'un mouvement de consommation verte en changeant leurs habitudes de consommation. Prends les transports en commun, n'achète pas de produits alimentaires dans des enseignes qui gaspillent des tonnes d'aliments et exige la reprise de tous tes gadgets électroniques. Si tu as déjà un travail, fais preuve d'innovation : cherche des moyens d'économiser l'énergie et d'autres ressources sur ton lieu de travail, y compris de nouvelles sources de profits et d'emplois en utilisant mieux l'énergie et les ressources. Si tu es au chômage, propose de travailler bénévolement à la restauration de l'écosystème ou aide quelqu'un à lancer une petite entreprise qui crée des emplois et produit des biens et services verts.



# Oui, nous le pouvons !

« **Q**ue faudrait-il faire dans TON quartier ? » C'est la question qu'ont posée Kingswood Parks Development Company Ltd et la municipalité de Hull aux jeunes de 13 à 14 ans vivant à Bransholme et Kingswood, deux quartiers de Hull, au Royaume-Uni. L'idée était de permettre aux jeunes de s'exprimer sur le développement de leur communauté. Les ados confirment : « C'est vraiment important pour nous de dire ce que nous voulons, parce que c'est nous qui hériterons de cette communauté lorsque nous serons adultes ! »

Trente jeunes élèves du Kingswood College of Arts ont répondu « présent » à l'appel lorsqu'on leur a demandé de représenter la jeune génération d'une des plus vastes cités britanniques. Bâti dans les années 1960 et 1970 pour 26 000 personnes, ce grand ensemble en abrite aujourd'hui 30 000. Isolée et coupée des services et de la vie urbaine par de grands axes routiers et par des champs, la cité est surpeuplée et plutôt délabrée.

Les jeunes ont pris leur mission très au sérieux. Travaillant en équipes, ils ont rédigé une enquête qu'ils ont envoyée à 800 jeunes de la cité. Alors que personne n'y croyait vraiment, 25 % des jeunes qu'ils avaient contactés ont répondu. C'est un chiffre remarquable quand on sait que sur les milliers de questionnaires envoyés aux adultes, seuls 300 ont été retournés ! En se basant sur les résultats de leur enquête, les jeunes ont rédigé un Plan d'action pour le quartier, à présenter au conseil municipal de Hull.

Mais comment la jeune génération envisage-t-elle l'avenir de son quartier ? À la surprise générale, ce ne sont pas les pizzerias ou les arcades de jeux vidéo qui leur manquent. Non, ce qu'ils veulent, ce sont des infrastructures qui améliorent la vie du quartier : des centres de loisirs et des parcs pour les jeunes, des espaces verts pour la faune, des pistes cyclables, des petits magasins de quartier, et des restaurants proposant une cuisine familiale saine pour remplacer les fast-food. Et surtout, ce qui a sidéré les adultes, c'est ce désir déclaré d'avoir une épicerie qui vende de bons légumes – ainsi qu'un potager qui permettrait d'en cultiver !

Autre thème récurrent, la sécurité. Les ados ont dit clairement que la mauvaise réputation de la cité en matière de vandalisme et de trafic de stupéfiants était exagérée, et que les comportements antisociaux étaient le fait d'une minorité. Ils ont malgré tout des idées pour changer à la fois la réalité et la perception injuste de la population. « Avec davantage d'espaces verts, l'environnement sera beaucoup plus agréable et les gens n'auront plus la même opinion de Hull », ont-ils dit. Ils ont notamment suggéré d'améliorer les parcs et le mobilier urbain, et de bâtir de nouvelles infrastructures pour que les jeunes puissent se retrouver dans des endroits sympas. Ils se sont par ailleurs montrés favorables aux caméras de surveillance et aux rondes de police.

Le plus étonnant, c'est que les jeunes ont pris en compte les besoins des générations à venir. Ils ont demandé des loyers abordables, des équipements de loisirs pour les adultes et pour les jeunes, et un centre commercial qui constituerait une source d'emplois locaux. « Nous voudrions qu'il soit plus facile pour les gens de s'occuper de leur maison », ont-ils ajouté. « Ce sera bien pour nous, mais aussi pour les futurs habitants. »

L'équipe a apporté son projet au conseil municipal. Elle a passé toute une matinée à présenter ses idées et ses solutions, et à en discuter. Bien entendu, les conseillers municipaux et les urbanistes devront tenir compte de l'avis de tous, mais comme les jeunes de Kingswood College ont répondu de manière si complète et si réfléchie, il serait difficile d'ignorer leur avis. Comme l'a dit un des conseillers : « C'est formidable, vraiment impressionnant ! »

Certains jeunes sont déjà invités à des réunions concernant l'étape suivante. Ils participeront à la conversation, munis de leurs propres résultats, informés des projets et parfaitement compétents pour discuter avec les adultes de ce dont ils ont besoin – aujourd'hui et pour l'avenir.

*Wayne Talbot a animé les discussions avec Kingswood College, et il a aidé les ados à exprimer leurs besoins.*



Hull City Council

Ty Milford/Aurora/Specialist Stock - S. Horncastle/www.geograph.org.uk/CC2.0

Zoonar/Specialist Stock

Hull City Council

# L'histoire des choses STORY OF **STUFF**.COM

En décembre 2007, le film d'animation d'ANNIE LEONARD est arrivé sur Internet. Intitulé *L'histoire des choses*, ce documentaire de 20 minutes examine l'impact de la société de consommation sur les êtres humains et sur la planète. Vu par 50 000 internautes dès le premier jour, il a immédiatement « fait le buzz ». Aujourd'hui, déjà visionné 15 millions de fois, il continue à se propager à la vitesse grand V. *L'histoire des choses* vient de paraître en livre. StoryofStuff.org propose sept autres films gratuits, et de nouveaux projets sont en cours. Annie a confié à TUNZA les secrets de son succès fulgurant.



Si *L'histoire des choses* a rencontré un tel succès, c'est pour plusieurs raisons. D'abord, le film arrivait au bon moment : l'économie était en train de s'effondrer et les gens étaient de plus en plus conscients des changements climatiques et de la disparition des espèces. Dans un contexte de malaise croissant, il expliquait la réalité des choses alors que la plupart des médias continuaient à dire « Il n'y a pas de problème, allez faire des courses ! »

Et puis, il y avait aussi la simplicité des dessins, qui tranchait avec le sérieux de l'information. Devant des images de cheminées d'usine déversant leur fumée ou d'enfants mourant de faim, les gens ont tendance à se fermer. Nous voulions que notre public reste réceptif et nous avons choisi un vocabulaire simple pour parler de ces problèmes. Une étudiante nous a confié qu'en général, les débats sur l'environnement lui faisaient penser à un train qui file à toute vitesse et qu'elle ne savait pas comment le prendre en marche.

Il faut aller à la rencontre des gens sur leur propre terrain. Au début, lorsque j'ai commencé à travailler sur le film, j'utilisais de grands mots pour impressionner mon auditoire. Mais j'ai compris que les gens se sentent stupides lorsqu'ils sont confrontés à des termes ou des concepts qu'ils ne connaissent pas. Cela ne leur donne pas envie de s'impliquer. On m'a aussi reproché de ne pas être drôle et de ne pas sourire... J'ai compris pourquoi je prêchais dans le désert depuis 20 ans !

Nos prochains films parleront des solutions. *L'histoire du changement* sera un appel à un engagement citoyen

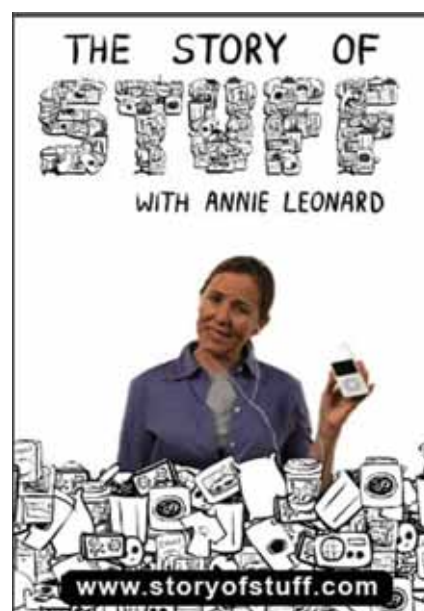
collectif. Quand je demande aux gens : « À votre avis, qu'est-ce qu'on peut faire ? », j'entends toujours la même réponse : « Recycler, rouler en vélo, faire un compost »... C'est très bien, mais c'est seulement un comportement de citoyen responsable, ce n'est PAS suffisant pour faire changer les choses. De nombreuses associations écologiques renforcent ce message en proposant une liste de dix gestes simples pour sauver la planète. Mais il n'existe PAS dix gestes simples ! Le problème est beaucoup plus complexe !

De constants rappels à l'ordre ne font qu'individualiser le problème – et bien sûr nous avons tous une part de responsabilité. Mais globalement, le système récompense les comportements destructeurs de l'environnement. Il faut donc changer le système, de sorte que nous n'ayons d'autre choix que de respecter l'environnement. Il faudrait que les gens aient à faire de gros efforts pour détruire la planète, au lieu que ce soit l'inverse.

Il me semble que ce qui manque, c'est une volonté collective de changer le système. Au lieu de multiplier les petits gestes individuels – comme éteindre la lumière – je propose d'interdire collectivement les produits chimiques toxiques,

de créer une échelle de valeur du succès autre que le PIB et de partager les choses – clé d'une véritable économie verte – de façon à utiliser moins de ressources. Et quand on partage, on tisse des liens positifs au sein de sa communauté.

Ce qui me donne des raisons d'espérer ? D'abord, le changement est techniquement possible, et les solutions disponibles sont légions. Deuxièmement, le changement est inévitable, car nous sommes confrontés aux limites de la durabilité. Enfin, certains veulent déjà faire partie de la solution et s'y emploient. De plus, le type de réponses dont nous avons besoin pour continuer à vivre sur cette planète – partager, fabriquer des produits sains, participer à des activités citoyennes – rendent la vie plus agréable ! Alors pourquoi ne pas le faire ?





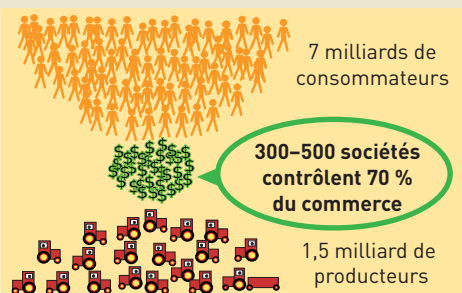
WWF

# Les entreprises au cœur

Lorsque **JASON CLAY** du WWF (organisation mondiale de protection de la nature) a voulu changer les habitudes de consommation du monde, il a dû prendre certaines décisions. Par où fallait-il commencer, quand la consommation mondiale est si importante ?

Jason a déterminé quelles étaient les 15 matières premières les plus consommées au monde, celles dont l'impact est le plus conséquent sur les écosystèmes et sur les espèces que nous devons protéger.

Et ensuite ? Comment s'adresser aux 7 milliards de consommateurs, c'est-à-



dire à nous ? Nous ne lisons pas toujours les étiquettes, même lorsqu'elles existent. Contacter peut-être 1,5 milliard de producteurs ? Ça en fait des appels sur Skype ! Le mieux est peut-être de parler aux sociétés qui achètent aux producteurs : elles contrôlent plus de 70 % du commerce de ces 15 produits de base, et ne sont que 300 à 500. Cela représente quand même beaucoup de gens à contacter quand on est pressé.

Et si on n'en contactait qu'une centaine ? Est-ce que cela ferait une différence, sachant que ces sociétés contrôlent tout

de même 25 % du commerce de nos 15 matières premières ?

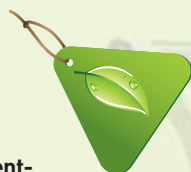
Et c'est là que les calculs deviennent un peu surprenants : si on parvient à influencer sur 25 % de la demande des sociétés, on modifiera la manière dont sont produites 40 à 50 % des matières premières.

Bien entendu, la demande émanant des consommateurs joue aussi un rôle, et nous devons tous faire notre possible, mais ces drôles de chiffres signifient que dans la chaîne de l'offre, la demande des sociétés a beaucoup plus de poids que la nôtre quand il s'agit de transformer les

15 produits clés	huile de palme	coton	bio-carburants
	pâte à papier et papier	bois de sciage	produits laitiers
	soja	farine et huile de poisson	saumon d'élevage
	thon	crevettes tropicales	poisson maigre
			crevettes d'élevage

bœuf	cacao	café	huile de palme	sucres	soja	coton	crevettes	poisson maigre
UNILEVER	MONSIEUR CAJOU	NESTLÉ	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM
ADM	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM
ADM	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM
ADM	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM	ADM

## Plan A



**COMMENT les grandes entreprises peuvent-elles aborder la durabilité ? Pour Mike Barry, responsable de la durabilité chez Marks & Spencer, groupe de distribution britannique qui occupe la 40<sup>e</sup> place au niveau mondial, tout est affaire de volonté.**

En matière de durabilité, j'entends souvent trois types de réaction de la part des dirigeants d'entreprise. La première consiste à dire : « Pourquoi changer ? Il n'y a pas de pression de la part des autorités ou des consommateurs. » La seconde admet : « Je sais qu'il y a un problème, mais nous sommes en pleine récession. Cela ne peut-il pas attendre cinq ans ? » La troisième constate : « Oui, nous avons un problème, mais comment rendre l'entreprise durable ? »

Pour répondre aux deux premiers groupes, je leur dis de penser différemment à la planète, de ne pas l'envisager comme une activité secondaire mais bien comme une partie fondamentale de leur entreprise, aujourd'hui et pour l'avenir. Les biens de consommation comme l'alimentation, les vêtements, l'informatique et les voitures améliorent notre vie, mais ils ont tous besoin de forêts, de sols, d'eau et d'énergie, et exigent de traiter des déchets. Ces impératifs sont de mieux en mieux compris par les entreprises – non seulement parce que leur prise en compte est bénéfique pour l'environnement, mais aussi parce qu'elles en connaissent le coût. Actuellement, de fortes pressions environnementales s'exercent sur ce que la planète peut encore nous offrir. Dans le monde en développement, les classes moyennes ont pris de plus en plus d'importance. Elles commencent à vouloir les produits que le monde développé considère comme courants. C'est ce qui explique que les prix des matières premières nécessaires à la production commerciale – comme l'énergie, le soja ou le coton, par exemple –

se soient envolés. Ils resteront probablement assez élevés et volatiles au cours de la prochaine décennie.

Alors, comment répondre à la question posée par le troisième groupe de chefs d'entreprise, qui considèrent le changement comme nécessaire mais ne savent pas forcément par où commencer. C'est très simple : il faut planifier, intégrer, nouer des partenariats, et innover. En d'autres termes, faire ce que font normalement les entreprises, mais en s'efforçant de ne pas tuer la poule aux œufs d'or, c'est-à-dire l'environnement, qui est notre usine la plus importante.

Aujourd'hui, c'est de l'intérieur que les entreprises accèdent à la durabilité. Lancé en 2007, le Plan A de Marks & Spencer – il ne peut pas exister de plan B pour notre seule et unique planète – compte désormais 180 engagements sociaux et environnementaux. Nous nous sommes notamment engagés à travailler avec nos consommateurs et fournisseurs pour lutter contre le changement climatique, à réduire les déchets, à utiliser durablement les matières premières, à pratiquer un commerce équitable et à aider les gens à adopter un mode de vie plus sain. Notre objectif ultime est de devenir le groupe de distribution le plus durable au monde.

Nous nous efforçons de respecter ces engagements d'un bout à l'autre de notre chaîne de valeur : 3 000 usines, 20 000 agriculteurs, 1,7 million de collaborateurs, des milliers de sources de matières premières et 21 millions de consommateurs qui nous achètent chaque année 2,7 milliards d'articles. Pour rendre cette chaîne durable, il faut un programme et une gestion de projet très forts, capables d'effectuer des changements, d'inciter les usines à fonctionner différemment et de prendre des milliers de décisions d'achat durables. Et pour prouver que la durabilité est rentable, nous comptons le moindre centime : le Plan A de l'année dernière nous a rapporté un bénéfice net de 100 millions de dollars dans une conjoncture difficile.

Nous ne sommes pas les seuls à rechercher une durabilité



# du changement

marchés, et qu'elle le fait beaucoup plus rapidement.

Lorsqu'on parvient à retenir l'attention d'une grande société, il devient plus facile de faire asseoir à la même table d'autres membres de la chaîne de l'offre, personne ne voulant risquer de perdre sa place sur le marché. Bien sûr, cela demande de négocier un peu, mais en peu de temps, on est capable de réunir producteurs, négociants, fabricants, marques et détaillants. Ensemble, ils peuvent établir des normes qui imposeront des changements dans toute une industrie – en bénéficiant des conseils de chercheurs et



d'organisations non gouvernementales spécialisés dans la protection de notre planète.

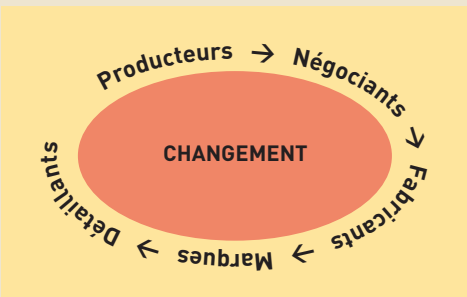
Il existe actuellement une douzaine de tables rondes de ce type, et elles sont efficaces. Dès qu'elles ont réussi à établir une norme – comme pour l'huile de palme, par exemple –, les sociétés participantes mettent la pression sur leurs homologues, et même sur les gouvernements, pour que soient adoptées des politiques de durabilité. Ainsi, si tu n'as pas le temps de lire l'étiquette de ton paquet de gâteaux, ce n'est pas très grave. Le fait que le fabricant s'intéresse ou ne s'intéresse pas à la

durabilité non plus. Pourquoi ? Parce que l'huile de palme que le fabricant de biscuits achète a de plus en plus de chance d'être produite de manière durable.

Le WWF a signé des accords avec une quarantaine des 100 sociétés considérées comme déterminantes pour la production des 15 matières premières prioritaires.

Ce n'est qu'un début. D'autres accords sont prévus.

*Les informations figurant dans les tableaux des enseignes sont données à titre d'exemple et ne peuvent pas être considérées comme précises.*



dans tous les domaines – Unilever, Coca Cola, Nike, Walmart et MARS le font aussi – mais aucune enseigne n'y parviendra seule. Le Forum économique mondial a mis en place une tribune qui permet aux dirigeants de travailler ensemble. Quant au Consortium de la durabilité, il est en train de développer des solutions scientifiques qui permettront aux entreprises d'adopter des approches plus standardisées des empreintes de l'eau et du carbone et de la gestion des déchets, au lieu de prendre des mesures indépendantes qui sont sources de confusion et d'inefficacité.

## Guider le choix des consommateurs

Et nous accompagnons aussi les consommateurs. Au niveau mondial, 10 % d'entre eux savent déjà comment vivre dans le respect de l'environnement, mais 65 % partagent les mêmes préoccupations sans savoir vraiment par où commencer. Ils pratiquent le recyclage et ne gaspillent pas la nourriture, mais ne veulent pas participer aux décisions complexes sur les changements climatiques ou le fonctionnement des usines chinoises. Ils souhaitent que ce soit nous qui prenions les mesures contraignantes concernant la plupart de nos 180 engagements. Mais quand ils peuvent collectivement, par millions, faire une différence (en recyclant leurs vieux vêtements ou emballages, par exemple), ils s'impliquent à condition que nous leur facilitons la vie ou que nous leur offrons certaines incitations.

Petit à petit, toutes ces initiatives sont utiles à l'environnement. Cependant, elles sont insuffisantes pour s'attaquer au problème à l'échelle planétaire. De nombreux dirigeants d'entreprise reconnaissent qu'indépendamment de la morale ou de l'éthique, sans la planète, nous n'avons plus de fonds de commerce. Nous avons donc besoin d'innovations réelles nous permettant de trouver de nouveaux modèles commerciaux radicalement différents. Non pas dès demain, mais d'ici 2020, il nous faudra définir les règles de base d'un système économique très différent, fonctionnant en boucle

# MARKS & SPENCER



fermée : aucun produit ne deviendrait jamais un déchet, nous utiliserions uniquement des matières premières durables et toute décision commerciale aurait comme objectif d'améliorer notre vie.

Bon nombre des solutions requises pour rendre les entreprises beaucoup plus durables existent déjà. Aujourd'hui, il faut que nous nous engageons à passer de la phase pilote à une diffusion rapide de ces solutions. Au niveau intergouvernemental, si à Rio+20 une centaine de chefs d'entreprise prenaient fait et cause pour les forêts, l'eau et les questions sociales, cela aurait peut-être comme résultat d'accélérer le changement. Les entreprises peuvent faire une différence et prouver en l'espace de dix ans qu'un modèle commercial radicalement différent est possible, un modèle meilleur pour la planète et pour ses habitants. Les entreprises font peut-être partie du problème, mais elles disposent désormais d'une feuille de route leur permettant de contribuer de manière considérable au développement d'un avenir durable.

# Comment créer une nouvelle entreprise

Bien entendu, la première étape est celle du plan d'affaires et des études de viabilité financière et de faisabilité technique. Mais qu'implique la création d'une entreprise durable ? GEORGINA GUILLÉN, consultante pour le Centre de collaboration PNUE/ Institut Wuppertal sur la consommation et la production durables, et chercheuse doctorante en développement et innovation, t'invite à te poser quelques questions cruciales au fur et à mesure que tu développeras tes activités.

Une entreprise durable est une entreprise économiquement saine, respectueuse de l'environnement et utile à la société. Elle tient également compte de ses impacts sur les sociétés futures et des moyens dont elle peut aider celles-ci à couvrir leurs besoins.

La durabilité est un idéal, mais l'apparition de normes et de certificats informant les consommateurs et facilitant leurs prises de décisions indique que nous sommes de plus en plus nombreux à nous soucier de la durabilité. Les performances économiques se mesurent habituellement par le rendement, alors que les performances environnementales d'une entreprise peuvent s'évaluer en fonction de l'utilisation qu'elle fait des ressources naturelles et de l'impact de ses activités sur l'environnement. La dimension sociale de la durabilité est plus difficile à quantifier, mais tu peux commencer par t'interroger sur la manière dont ton entreprise pourrait contribuer aux Objectifs du millénaire pour le développement (OMD).

En gardant ceci à l'esprit, pose-toi les questions suivantes :

## Qu'attendent mes consommateurs ?

Il est très important de comprendre le point de vue du consommateur. La plupart des entreprises durables ont pour objectif de proposer des solutions créatives répondant aux besoins des consommateurs. William Kamkwamba a commencé à construire des moulins à vent avec des matériaux de récupération pour fournir de la lumière aux habitations de son village du Malawi. Le programme de micro-crédit de Mohammed Yunus a permis aux pauvres d'emprunter de petites sommes d'argent pour monter leur propre entreprise.

## Quel sera l'impact de mon entreprise ? Sera-t-elle bénéfique pour la société ?

Tout en tenant compte des OMD, pose-toi des questions liées à l'équité sociale : À quoi ma communauté ressemblera-t-elle dans X ans (à toi de fixer la période), et que fera mon entreprise pour contribuer à réaliser cette vision ? Pour comprendre à qui ton entreprise est susceptible d'être bénéfique, tu pourrais aussi te poser la

question suivante : Qui pourrait m'aider à concrétiser cette vision, et pourquoi ?

## Quel impact mon entreprise aura-t-elle sur l'environnement ?

À quoi le cycle de vie de ton produit ressemble-t-il ? InterfaceFlor, un pionnier de la durabilité, a trouvé qu'il était possible d'utiliser de vieilles moquettes pour en fabriquer de nouvelles. Son programme permet non seulement d'économiser des matières premières grâce au recyclage, mais il réduit aussi la pollution et les déchets. C'est le genre d'initiative qui peut aussi déboucher sur la création d'autres entreprises, comme un service de collecte de moquettes usagées, par exemple.

## Les produits durables sont-ils forcément plus chers à produire ?

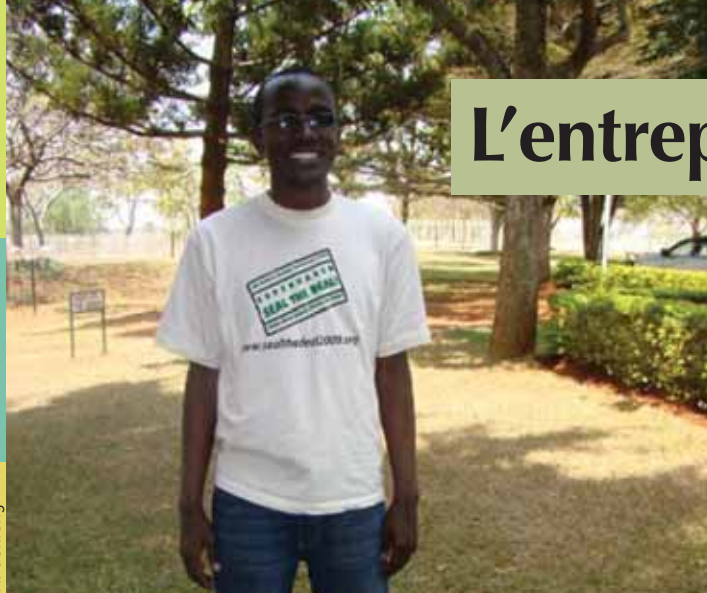
Quoi qu'en pensent certains consommateurs, la réponse est « non ». Si ta chaîne de valeur est durable dès le départ, les coûts de fonctionnement peuvent être moins élevés. Et au fur et à mesure que les réglementations nationales et internationales se font plus strictes et que la demande augmente du côté des consommateurs, la non-durabilité sera la plus grosse menace pour toute entreprise.

## Comment éviter d'être accusé d'écoblanchiment et d'hypocrisie ?

La transparence est essentielle, mais plus qu'un rapport élogieux, les consommateurs veulent des résultats tangibles. La communication reste un aspect fondamental : parle à tes clients et comprends leur vision de la durabilité, écoute leurs besoins et tu sauras comment les attirer.



# L'entreprise verte en Afrique



K. Ochieng

**KEVIN OCHIENG** – ancien membre du Conseil pour la Jeunesse Tunza – travaille d'arrache-pied sur Greenstarter.net, une toute nouvelle plate-forme Internet qui va fournir aux jeunes novateurs africains les ressources leur permettant de lancer des projets écologiquement et économiquement durables. Il a confié à TUNZA qu'il espère que Greenstarter contribuera à l'économie verte de l'Afrique et d'autres régions.

Un des plus grands défis de l'économie verte est la nécessité de trouver des solutions bien adaptées à la région. Il existe en Afrique de nombreuses idées commerciales excellentes, venant notamment des jeunes, qui sont durables et qui pourraient changer le monde.

Trop souvent malheureusement, elles sont abandonnées par manque de soutien financier lorsque les jeunes décrochent leur diplôme et qu'ils se trouvent confrontés à la nécessité de gagner leur vie.

C'est pour cette raison qu'une équipe informatique et moi sommes en train de créer une plateforme Internet pour attirer les investissements et faciliter l'accès aux marchés pour les projets et entreprises qui font leurs premiers pas dans l'économie verte. Notre but est de relier les jeunes entrepreneurs africains aux ressources, grâce à une demande de soutien en ligne – ou « crowdsourcing » (externalisation ouverte) – non seulement pour ce qui est des suggestions quant aux améliorations des projets, aux liens avec des projets similaires et aux réactions des professionnels et des experts, mais aussi en termes de financement.


Le financement participatif – qui consiste à demander de petites sommes d'argent à un grand nombre de gens en vue de financer des projets – est extrêmement populaire depuis quelques années. C'est une démarche tout à fait intéressante dans la mesure où elle permet à tout le monde d'investir. Il existe des millions de personnes capables d'investir 50 dollars dans un projet et de voter pour le meilleur projet avec leurs dollars. Des sites comme Kickstarter.com se spécialisent dans les projets artistiques. Mais si l'art est formidable, ce dont le monde a vraiment besoin, ce sont des idées vertes ! Sur notre site, ces idées peuvent être téléchargées, soigneusement et constamment documentées pour suivre leur évolution, on peut voter pour elles et y contribuer. Les entreprises vertes dirigées par des jeunes seront répertoriées dans toute l'Afrique, ce qui permettra de les localiser facilement sur la carte.

Nos principaux utilisateurs seront de jeunes entrepreneurs sociaux et chefs de projets et leurs réseaux d'amis (côté start-up), des philanthropes et des investisseurs mondiaux disposant de moyens modestes (côté bailleurs de fonds), et le public en général. Les futurs chefs d'entreprise pourront télécharger les documents, photos et vidéos concernant leur projet sur une page d'accueil, qui comportera un espace dédié aux idées et opinions des visiteurs du site, et sera reliée à Facebook et Twitter. Il y aura aussi une barre indiquant le niveau de financement déjà atteint et une fonction donnant l'état d'avancement du projet. Les bailleurs de fonds auront accès aux mises à jour, à toute l'actualité concernant le projet, et à un système d'évaluation qui leur permettra de voir les réactions des usagers du site vis-à-vis des projets, ce qui les aidera à juger de leur viabilité et leur crédibilité. Ils auront aussi la possibilité de créer une communauté de soutien entourant les projets qu'ils supportent.


Nous nous concentrons sur les projets vraiment capables de devenir des entreprises autonomes, considérant que les entreprises sociales autonomes sont l'avenir de l'économie verte. Le site est loin d'être terminé : la conception est prête et nous allons commencer le codage. Ce que j'espère, c'est que Greenstarter incitera les jeunes Africains à passer à l'action et la communauté des investisseurs à soutenir les solutions trouvées sur place pour résoudre d'urgents problèmes socioéconomiques et environnementaux.

Une fois le site lancé, j'espère pouvoir étendre cette idée à d'autres continents. Après tout, nous sommes une communauté mondiale à la recherche de solutions universelles. L'Afrique ne peut pas y parvenir seule.


## VOS projets



**Manuel Aguilar, Guatemala** : Quetsol fournit des micros systèmes d'énergie solaire à des populations rurales du Guatemala. Cela leur permet de s'éclairer et de recharger leur ordinateur et téléphone portables à un coût final moins élevé que celui des bougies. Les clients paient environ 240 dollars mais ils ont la possibilité de contracter un micro-crédit auprès d'organismes partenaires. Les gens ont tendance à se montrer plus soigneux d'objets dont ils sont propriétaires, et les bénéfices réalisés nous permettent de diffuser cette technologie – 1,5 milliard de personnes dans le monde n'ont toujours pas l'électricité. Quetsol propose ses connaissances en source libre. [www.quetsol.com](http://www.quetsol.com)



**Zhan Hong Low, Singapour** : QLoov fabrique des t-shirts à partir de bouteilles en PET recyclées à 100 %. Chaque t-shirt utilise jusqu'à 12 bouteilles. Et par rapport à la fabrication de t-shirts en coton, notre production consomme jusqu'à 70 % d'énergie en moins et émet 30 % de carbone en moins. Tous les vêtements QLoov portent un message écologique : ce sont nos fans qui nous soumettent leurs idées sur Internet, et les gens votent pour leurs modèles favoris. Celui qui porte un t-shirt QLoov fait passer un message : on peut être cool sans porter de coton. Les bénéfices sont reversés à ECOSingapore et à d'autres associations écologiques. [www.qloov.com](http://www.qloov.com)



**Patricio Mora, Chili** : Suite à une catastrophe, Proyecto Memoria réutilise les débris pour créer des parcs, des zones piétonnes, des terrains de jeu, du mobilier urbain et d'autres structures publiques. Cette démarche économise de l'argent et de l'énergie au niveau des matériaux de construction, elle réduit les quantités de débris à enfouir, et elle embellit les espaces sinistrés. Mais surtout, le projet préserve l'identité et les souvenirs des communautés. Nous sommes en train de développer notre projet pilote : une chapelle en plein air à Arauco, bâtie avec les débris d'une église locale détruite par le tremblement de terre du 27 février 2010. [www.proyctamemoria.cl](http://www.proyctamemoria.cl)

# La révolution mobile



**LES TÉLÉPHONES PORTABLES** sont devenus un important outil économique pour des millions de personnes vivant dans des régions moins développées, rurales ou isolées, qui n'ont pas ou peu accès à Internet ou aux infrastructures bancaires traditionnelles. C'est un parfait exemple de technologie « saute-mouton ». Dans les économies en développement, on sait que les portables remplacent déjà certains services bancaires classiques, et qu'ils permettent d'envoyer et de recevoir de l'argent. Ils servent aussi à acheter et à vendre, à diffuser des informations et à aider les gens à trouver du travail. TUNZA a rencontré Kamal Quadir et Su Kahumbu, deux chefs d'entreprise qui utilisent leur portable de manière originale, pour améliorer la vie des gens et protéger l'environnement.

## MARCHÉS ET MONNAIES



**K**AMAL QUADIR, nommé Jeune leader mondial 2009 par le Forum économique mondial, a changé la vie de millions de Bangladeshis grâce à son CellBazaar. Ce site de commerce sur téléphone portable leur permet d'acheter et de vendre des articles, de chercher un emploi et de consulter le prix des matières premières. Kamal travaille actuellement sur un nouveau projet de site bancaire mobile baptisé bKash.

« Le Bangladesh compte 160 millions d'habitants, dont la plupart n'ont accès ni à Internet ni aux médias classiques, et dont 60 % n'ont pas l'électricité. Parallèlement, le Bangladesh dispose d'un des meilleurs réseaux de téléphonie mobile du monde, et la quasi totalité des Bangladeshis possèdent un portable. Pourtant, moins d'un habitant sur dix a accès à une banque traditionnelle ! Comment aider tous ces gens à entrer dans l'économie du 21<sup>e</sup> siècle ? Le projet bKash (en Bengali, *bikash* signifie florissant ou prospérité), sur lequel je travaille depuis 2008 en partenariat avec BRAC Bank, comble cette lacune en créant des services financiers pour les 90 % restants.

« L'objectif de bKash, c'est de rendre les gens plus autonomes grâce à l'argent. Je dis toujours que le commencement de l'épargne marque la fin de la pauvreté. Chaque dollar économisé permet de préparer l'avenir au lieu de simplement survivre au jour le jour. Un service comme bKash est particulièrement utile aux femmes de notre pays. Lorsqu'elles gagnent de l'argent, en travaillant dans une usine textile, par exemple, elles le donnent généralement à leur mari, leur frère ou leur père, parce qu'elles n'ont pas accès à un système d'épargne. Le téléphone portable et bKash permettent à ces femmes de gérer elles-mêmes leur argent et de maîtriser ainsi leur propre vie.

« Cette idée d'autonomiser les gens était également à la base de CellBazaar, mon marché mobile virtuel. Grâce à divers moyens, allant du simple SMS grâce au sans fil de 3G, au navigateur web et au service vocal, les utilisateurs ont la possibilité d'aller sur le site pour acheter et vendre toutes sortes de choses – appareils ménagers, véhicules, services informatiques et photos, vêtements et immobilier – et ils y trouvent aussi des petites annonces d'emplois. Les cultivateurs, même ceux des régions isolées, peuvent se servir du site pour vendre leurs produits.

« Les services comme bKash et CellBazaar sont utiles à des gens aux revenus très différents, et il ne faut pas oublier que le Bangladesh n'est pas uniquement un pays de pauvreté extrême. En fait, la classe moyenne est assez importante ici, notamment par rapport à d'autres pays en développement. Ainsi, le niveau de pauvreté ciblé par bKash se situe au-dessus de la famine. À ce niveau-là, à l'aide de la technologie, les gens peuvent espérer accéder à un niveau de vie supérieur.

« La durabilité devrait être au centre de toute initiative à vocation sociale. Lorsqu'elles se multiplient, les créations de valeur les plus modestes peuvent produire un impact intéressant. Une de nos stratégies consiste à employer des milliers de démarcheurs à domicile, qui apprennent à des millions de gens à utiliser les services bancaires par téléphone portable. Les avantages sont doubles : nous créons de l'emploi et nous offrons aux gens une expérience directe et pratique de la technologie, qui est la manière la plus rapide d'enseigner et d'apprendre. Au Bangladesh, une seule initiative peut toucher des millions de gens. Et même si celle-ci ne génère qu'un dollar de valeur par personne, cela représente une valeur globale d'un million de dollars, ce qui est profondément satisfaisant. »



**A**u Kenya, le service bancaire sur portable qu'on connaît le mieux est M-PESA, géré par Safaricom, une filiale de Vodaphone. Les utilisateurs se rendent dans des magasins de quartier – bien plus nombreux que les agences bancaires – pour y acheter une carte en argent liquide. En tapant un code sur leur téléphone portable, ils peuvent alors envoyer cet argent à n'importe quel utilisateur de portable, qui le retire en liquide dans une banque, dans un DAB ou dans un magasin de proximité. Les comptes M-PESA servent aussi à payer des factures et à acheter du temps d'antenne et des biens de consommation dans les magasins participants. M-PESA a été déployé en Tanzanie, en



Afrique du Sud et en Afghanistan. Dans ce vaste pays à l'habitat dispersé, Roshan, l'opérateur du système, utilisait également ce dernier pour virer les salaires des fonctionnaires. Aujourd'hui, Vodaphone a prévu de lancer la plateforme en Inde et en Égypte. Aux Philippines, il existe d'autres services bancaires à partir de téléphones mobiles, notamment G-Cash de Globe Telecom et le système Smart Money de Smart Communications qui, grâce à son alliance avec MasterCard, sert aussi de carte de crédit. Un service kenyan baptisé Pesapal, né après M-PESA, permet aux Kenyans d'accepter les paiements Visa en provenance de l'étranger, ce qui augmente encore les occasions de vendre des biens et services.



Shoeb Faruque/Photo Bangla/Specialist Stock



## AU SERVICE DES ÉLEVEURS

Éleveuse, agricultrice et travailleuse sociale, SU KAHUMBU exerce au Kenya. iCow, son application texte et vocale pour portable, aide les petits éleveurs laitiers à s'occuper de leurs vaches, en leur rappelant les importantes étapes de gestation – informations qu'ils obtenaient auparavant en contactant des spécialistes. iCow fournit ces infos aux éleveurs inscrits, et leur indique quand et comment agir. Mais comme l'explique Su, son application ne se limite pas à cela.



Ton Koene/Linear/Still Pictures

« Au fur et à mesure que les éleveurs nous disent ce dont ils ont besoin, nous développons de nouvelles fonctions comme celles concernant les marchés du bétail et des produits frais. Les éleveurs ont la possibilité de poster les renseignements concernant les animaux qu'ils veulent vendre sur iCow, et ils peuvent se regrouper pour vendre à des grossistes de petites quantités de produits frais – lait de chèvre, par exemple. iCow sert aussi de moteur de recherche pour les services des vétérinaires et des inséminateurs, et le site offre conseils et infos sur l'alimentation, les maladies, etc.

« iCow permet à de nombreux acteurs du monde agricole d'entrer en contact avec les agriculteurs. L'application sert par exemple à rassembler et diffuser des infos cruciales sur les débuts d'épidémie, assurant ainsi une réaction rapide de la part des autorités et des éleveurs. Par ailleurs, iCow diffuse toute l'actualité agricole dans des domaines aussi divers que la vaccination, les services financiers, les comices agricoles et les foires.



Su Kahumbu/iCow

« Au début, j'ai eu l'idée de diffuser les infos agricoles sur les portables pour toucher les jeunes qui s'intéressent à l'agriculture. Partout dans le monde, l'âge moyen des agriculteurs est élevé – au Kenya, c'est 48 ans – et il est donc crucial de favoriser l'émergence d'une nouvelle génération d'éleveurs. Les jeunes s'intéressent de plus en plus à l'agriculture. Ils sont nombreux à ne pas être issus d'une famille de cultivateurs, et ne disposent donc pas des connaissances nécessaires. Le téléphone portable constitue un excellent outil pédagogique dans la mesure où c'est une technologie très répandue.



K.M. Asad/Majority World/Still Pictures

« À l'heure actuelle, iCow compte environ 5 000 utilisateurs au Kenya, mais nous voulons toucher plus de monde et avons prévu un vaste déploiement sur les réseaux mobiles. Nous espérons avoir plus d'un million d'éleveurs sur la plateforme en l'espace de deux ans. iCow, qui a gagné le premier prix du concours 2010 Apps4Africa, est en réalité une petite partie d'une idée initiale beaucoup plus ambitieuse, mKulima, encyclopédie agricole vocale accessible grâce au téléphone portable. Elle est encore à l'étude, mais sera finalement lancée sous la marque iCow. Un million d'éleveurs peut sembler un chiffre optimiste, mais il ne faut pas oublier que le Kenya compte 14 millions d'habitants dont 70 % ont un lien avec l'agriculture. C'est donc une cible qui devrait être facile à dépasser. »

# L'énergie pour tous



Il y a une bonne et une mauvaise nouvelle. La mauvaise, c'est que notre fourniture d'énergie continue à reposer principalement sur les énergies fossiles – qui sont responsables d'environ 60 % de toutes les émissions de gaz à effet de serre. La bonne nouvelle, c'est que le monde est en train de faire de vrais progrès, toujours plus rapides, dans la transition vers des énergies alternatives renouvelables et à faible émission de carbone, issues du soleil, du vent, de l'eau et de la biomasse. En dissociant la croissance économique et la hausse inexorable des émissions, nous ferons un grand pas vers un développement véritablement durable – et vers une hausse du niveau de vie pour tous.

Techniquement, c'est déjà possible, parce que nous disposons du savoir-faire nécessaire. Et c'est aussi inévitable parce que le coût des combustibles fossiles augmente, que les stocks sont limités et que nous sommes de plus en plus nombreux à avoir besoin d'énergie – près de 40 % d'entre nous continuent à cuisiner en utilisant la biomasse traditionnelle et 25 % n'ont

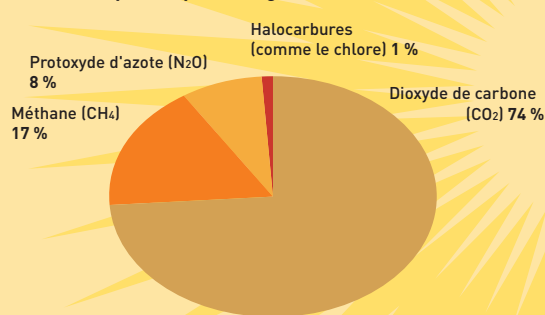
pas accès à une alimentation électrique fiable. Par contre, le potentiel des technologies renouvelables est illimité. Le rapport publié en mai 2011 par le Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) indique que 17,5 gigawatts d'énergie solaire ont été installés en 2010 – soit une hausse de 130 % en un an. Selon le GIEC, les équipements photovoltaïques devraient atteindre 50 gigawatts à l'échelle mondiale, une puissance équivalente à celle de 15 réacteurs nucléaires. On notera que ce sont actuellement les pays en développement qui sont en train d'installer plus de 50 % des technologies liées à l'énergie renouvelable – un phénomène de « saute-mouton » qui permet aux économies en développement d'adopter directement des technologies de pointe sans passer par celles qui sont moins efficaces et plus polluantes.

Suite au récent tremblement de terre de Fukushima, la fusion du cœur du réacteur nous a rappelé les dangers du nucléaire. Malgré les accidents, 440 centrales nucléaires sont en service au niveau mondial, 60 sont en construction, 155 sont au stade de projet et 339 sont envisagées. Il faut jusqu'à 15 ans pour construire une centrale nucléaire et cinq ans pour une centrale à charbon, alors qu'une centrale solaire de taille moyenne peut aujourd'hui être opérationnelle en trois mois à peine. Ainsi, lorsque le besoin est immédiat, les énergies renouvelables sont parfois plus intéressantes que les systèmes traditionnels, malgré leur plus faible capacité.

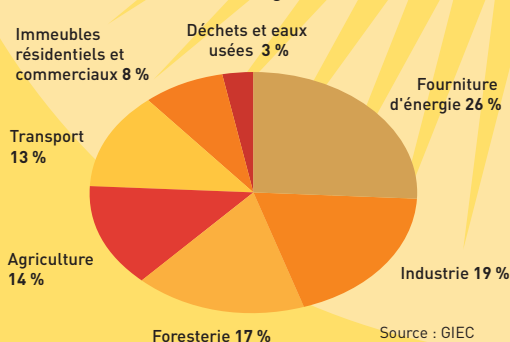
Si nous sommes à la fois obligés et capables d'adopter les énergies renouvelables, quel est donc le problème ? Les principaux obstacles sont le manque de volonté politique et les subventions dont bénéficient les combustibles fossiles. Et qu'on le veuille ou non, le changement prend du temps. Pourtant, au rythme actuel, si elles bénéficiaient du soutien de politiques publiques, les énergies renouvelables pourraient couvrir 80 % des besoins mondiaux d'ici 2050. Dans des circonstances propices et avec suffisamment de soutien de la part des gouvernements, le monde pourrait d'ici 2050 économiser des quantités considérables de gaz à effet de serre – jusqu'à plus d'un tiers.

Comme toujours, cela dépend de nous tous. La meilleure chose que puisse faire le citoyen lambda est d'investir le plus souvent possible dans l'énergie renouvelable, qu'il s'agisse d'acheter cette énergie à une société qui en propose, d'installer son propre système ou d'inciter son école ou lieu de travail à faire de même. Nous pouvons aussi apporter notre soutien aux initiatives et dirigeants locaux, nationaux et internationaux qui sont en mesure de militer pour le changement à un échelon supérieur.

## Les plus importants gaz à effet de serre...



## ...et leur origine



Source : GIEC

## UNE TRANCHE DE SOLEIL POUR ALIMENTER DEUX CONTINENTS

S'il y a une chose dont l'Afrique ne manque pas, c'est bien le soleil. Le désert du Sahara – qui couvre 9 millions de kilomètres carrés – reçoit autant d'énergie du soleil en six heures que le monde entier n'en utilise en un an. Pourquoi ne pas exploiter cette énergie ? Dévoilé en 2009, Desertec est un projet de construction dans le désert qui produirait l'énergie suffisante pour assurer non seulement les besoins de l'Afrique du Nord et du Moyen-Orient, mais aussi pour en exporter

en Europe, grâce à des lignes à haute tension directes. D'ici 2050, Desertec pourrait ainsi fournir au moins 15 % de l'électricité utilisée en Europe.

Desertec ne s'appuiera pas sur l'énergie solaire photovoltaïque, qui crée directement du courant électrique. La technologie prévue se base sur des miroirs paraboliques qui concentrent la chaleur, actionnant alors des turbines qui produisent de l'électricité. En 2012, la première exploitation solaire du

réseau sortira de terre au Maroc, près de Ouarzazate. L'Algérie a également décidé de participer au projet.

Desertec





Barefoot College

## LE COLLÈGE AUX PIEDS NUS – LES INGÉNIEURS SOLAIRES

Dans 751 villages indiens, plus de 14 800 unités fixes d'énergie solaire ont été fabriquées, installées et entretenues. Elles permettent d'éclairer des milliers de foyers et d'écoles, et profitent à des centaines de milliers de personnes. Qui fait tout ce travail ? Des bénévoles étrangers envoyés en masse par une puissante organisation non gouvernementale ? Non, ces installateurs de systèmes solaires sont formés dans le cadre d'un projet de développement communautaire baptisé Barefoot College, ou « collège aux pieds nus ». Issus de communautés rurales pauvres, analphabètes pour la plupart, les « ingénieurs solaires aux pieds nus » sont souvent des femmes et des chômeurs.

Fondé en 1972, Barefoot College permet aux populations rurales de couvrir leurs besoins fondamentaux en matière d'énergie, de santé et d'eau, en formant des experts issus de leur propre communauté. Aussi pauvres soient-ils, villages et citoyens peuvent alors accéder à l'autonomie et à l'autosuffisance.

Barefoot College sélectionne des villages isolés et inaccessibles, hors réseau, et leur présente le concept de l'éclairage solaire. Si le village accepte de participer, le collège forme un comité chargé de répertorier les familles intéressées. Ces familles acquittent une modeste contribution mensuelle, qui leur donne un sens de participation. Le village, lui, offre un bâtiment qui sert d'atelier d'électronique rural, où sont stockées les pièces. Le collège choisit des villageois qui seront les ingénieurs aux pieds nus, responsables de l'installation, des réparations et de la maintenance des équipements. Ils sont envoyés en formation sur le campus de Barefoot College, à Tilonia, au Rajasthan. De retour dans leur village, grâce à leur formation, les ingénieurs peuvent compléter leurs revenus normaux de cultivateur, éleveur ou artisan, en général pendant cinq ans au moins. Cela permet de lutter contre les migrations urbaines en empêchant les compétences de sortir de la communauté, et les ingénieurs aident également à diffuser le programme dans d'autres communautés.

## DE BONNES PETITES SOLUTIONS

**Pas d'énergie? Pas de problème !** Voici quelques solutions vertes non polluantes qui constituent d'excellentes alternatives à l'accès aux réseaux standard d'électricité.

### Une addition très peu salée

Aux Maldives et dans d'autres îles hors-réseau, les eaux saumâtres constituent un risque potentiel pour la santé. Désormais, des pompes solaires alimentées par un unique panneau solaire de 100 watts d'un mètre carré peuvent pomper chaque jour 500 litres d'eau et les décontaminer grâce



atle Store, Inc

un ruisseau, la solution se trouve peut-être dans l'énergie micro-hydraulique. Aux Philippines, par exemple, plus de 10 000 villages ne peuvent pas être reliés au réseau électrique. Des équipements micro-hydrauliques d'une capacité maximale de 35 kilowatts sont installés sur de petites rivières. Ce sont les communautés locales qui en sont propriétaires et qui les exploitent.

### Éclairage solaire

Arrêts de bus, éclairage public, parcmètres – de petits équipements nécessaires qu'il faut néanmoins alimenter en énergie.



S. Lessard/ Renewable Rochester

De plus en plus intéressées par les infrastructures vertes, certaines villes européennes se tournent désormais vers des alternatives fonctionnant à l'énergie solaire. La Hollande-du-Sud, une province des Pays-Bas, est en train d'équiper les arrêts de bus de panneaux d'information numériques solaires, dont l'installation et le remplacement sont facilités par l'absence de câblage.

### Bon vent !

Aux États-Unis, les tribus d'Amérindiens s'intéressent de plus en plus à l'énergie éolienne pour accéder au développement économique. Nombre des 700 tribus et villages d'Alaska sont situés sur des terres très venteuses et possédant un excellent potentiel de développement. Certaines tribus, comme les Rosebud Sioux du Sud Dakota, se sont déjà lancées dans l'aventure. Les Sioux ont construit une turbine de 750 kilowatts qui alimente un casino. L'énergie non polluante excédentaire est revendue à une compagnie d'électricité qui la redistribue à l'échelle locale. Un parc éolien de 30 mégawatts est actuellement à l'étude.



US Dept of Energy



MIT

à un processus d'osmose inversée. Le système ne consomme qu'un cinquième de l'énergie requise par le matériel standard alimenté au diesel.

### Minimales mais efficaces

Si tu n'as pas accès à l'énergie mais que ta maison est bordée par une rivière ou

# De la métropole à la mégalopole

**C**entres d'activité culturelle, moteurs d'enrichissement et d'innovation technique mais aussi d'appauvrissement et de dégradation environnementale, les villes incarnent les plus grands espoirs et défis en matière de mode de vie durable.

Pourquoi ? Parce que les villes consomment 75 % des ressources naturelles de la planète tout en n'occupant que 2 % de la surface terrestre. Et en un temps record, nous sommes devenus un monde de citadins : en 1950, un tiers de la population mondiale vivait en ville ; en l'an 2000, la proportion atteignait 50 % ; et en 2008, la majorité d'entre nous habitaient en zone urbaine. Cette tendance devrait s'accroître : d'ici 2050, les deux-tiers des êtres humains, soit 6 milliards de personnes, vivront en ville.

Les villes sont de plus en plus vastes : le nombre de villes dépassant le million d'habitants est passé de 11 en 1900 à 378 en 2000. Les experts prédisent que d'ici 2025, elles devraient être environ 600, dont près de 500 seront situées dans des pays en développement.

L'écologisation de l'espace urbain sera donc de plus en plus importante pour le bien-être et le développement des populations et de l'environnement. La bonne nouvelle, c'est que les villes émergentes ont la possibilité d'opter pour des bâtiments, des systèmes et des infrastructures plus efficaces que les villes anciennes – en se basant surtout sur les expériences passées, bonnes ou mauvaises. Par ailleurs, nos villes anciennes ne restent pas inactives. Elles cherchent elles aussi à devenir plus vertes. Voici quelques exemples intéressants et créatifs d'éléments qui contribuent à rendre une ville plus durable.

## Ça roule !



Kris Ablan

En 1999, Marikina, une des 17 villes du Grand Manille aux Philippines, a commencé à créer un réseau cyclable le long des berges du fleuve et des chaussées offrant une alternative aux transports en commun motorisés. Avec l'aide d'une subvention de la Banque mondiale, la ville a déjà construit 52 kilomètres de pistes cyclables, qui relient les zones résidentielles aux écoles, aux marchés et aux lieux de travail. Grâce au programme de sensibilisation et de prêt de bicyclettes parrainé par le gouvernement, le réseau cyclable a eu pour résultat de doubler le nombre de vélos en circulation à Manille. La moitié des foyers possèdent aujourd'hui au moins une bicyclette. Comme il réduit les temps de trajet, le vélo est de plus en plus populaire et de mieux en mieux accepté.

## Techniques de construction ancestrales



Peru Brujo

Les magnifiques bâtiments en briques de terre crue de Djenné, au Mali, montrent que les constructions en terre – pisé, torchis, etc. – restent une méthode éprouvée et écologique de créer des abris dans les régions arides. Les briques ou *feréy*, sont façonnées avec du sable, de l'argile et des matières naturelles comme les écorces de riz, puis séchées au soleil. Enduits de boue, les épais murs isolent naturellement de la chaleur durant la journée, et conservent celle-ci durant la nuit. La ville, avec sa spectaculaire Grande Mosquée en terre crue, est classée au Patrimoine mondial de l'UNESCO.

## Nouvelle vie pour des bâtiments abandonnés



Richard J. Andersen, [www.luximages.co.uk](http://www.luximages.co.uk)

L'Invisible Circus (Cirque invisible) est un groupe de circassiens de la ville de Bristol, au Royaume-Uni, qui organise d'extraordinaires spectacles dans des bâtiments abandonnés et désaffectés. Ils ont squatté un ancien garage et l'ont transformé en vitrine de l'art local ouverte au public. Ils y organisent des projections de films, ateliers, conférences et répétitions, sans oublier bien sûr des spectacles à couper le souffle.

Devant l'enthousiasme généré par le projet, l'équipe a formé, avec l'appui de la municipalité de Bristol et d'autres partenaires, une association d'artistes baptisée Artspace-Lifespace (espace Art, espace Vie) qui transforme des bâtiments sous utilisés ou problématiques en centres créatifs, dynamiques et autonomes.



# EMPLOI DES JEUNES ET MILIEU URBAIN

Si il était possible d'exploiter l'énergie et la créativité de la jeunesse mondiale, imagine ce qui pourrait être fait ! Malheureusement, les jeunes constituent près de 40 % de tous les chômeurs, 85 % d'entre eux habitent dans les pays en développement, et ceux qui vivent à la campagne sont nombreux à venir tenter leur chance en ville. Arrivés sur place, ils s'aperçoivent que les emplois sont moins nombreux que les chômeurs. Alors, ils acceptent souvent n'importe quel travail et s'installent dans des bidonvilles. C'est notamment le cas dans des pays comme le Bénin, le Burkina Faso, la République centrafricaine, le Tchad et l'Éthiopie. Si personne ne les aide, tous ces jeunes risquent de sombrer définitivement dans la pauvreté, d'être exploités et de n'avoir que peu ou pas d'accès à l'éducation et à la santé – autant

d'éléments susceptibles d'alimenter l'agitation sociale. Les décideurs s'intéressent au problème, et ce besoin de créer des emplois pour les jeunes est pris en compte par les Objectifs du millénaire pour le développement (OMD 1, cible 1b). Le Réseau pour l'emploi des jeunes (YEN) – partenariat entre les Nations Unies, l'Organisation internationale du travail et la Banque mondiale – préconise de donner priorité à l'emploi des jeunes, de les aider à monter une entreprise, et de soutenir les programmes de microcrédit, la formation professionnelle et en entreprise, et l'acquisition des technologies de la communication et de l'informatique. Avec de la chance et de la persévérance, ces initiatives permettront de transformer les villes en plaques tournantes de l'espoir pour les jeunes.

Rurukina/flickr

## Construction écophile



Verbraucherportal Hauskauf.de

PassiveHaus est une norme du bâtiment qui permet de construire des immeubles si bien isolés qu'ils n'ont besoin ni de climatisation en été ni de chauffage en hiver, même dans les régions aux températures extrêmes. Mis au point dans les années 1980 en Europe, région où cette technologie est particulièrement appréciée, PassiveHaus se caractérise par des techniques solaires passives, comme les fenêtres orientées vers le soleil, des murs qui absorbent et distribuent la chaleur, et des débords de toit conçus pour protéger les fenêtres de la chaleur. Les maisons sont isothermes et généralement équipées de double ou triple vitrage. Elles disposent souvent d'un système de ventilation qui capture la chaleur interne du bâtiment et l'utilise pour réchauffer l'air frais entrant. Les constructions conformes à la norme PassiveHaus dans l'Union européenne et aux États-Unis peuvent consommer jusqu'à 90 fois moins d'énergie pour rafraîchir, chauffer et éclairer leurs occupants que de nouvelles constructions classiques.

## Rurbanisme



Andy Kaye

Si nous nous intéressions sérieusement à la mise au vert des espaces urbains, ne pourrions-nous pas concilier vie urbaine et vie rurale ? Ne serait-il pas possible d'intégrer des rizières, étangs poissonneux et potagers à des immeubles d'appartements urbains ultra-modernes et extrêmement efficaces ? Ce projet existe déjà à Panjim, la capitale de Goa, en Inde. En 2001, une équipe d'experts de l'urbanisme et de la durabilité et s'est lancée dans un projet visant à transformer une ville existante en ville durable. Ils ont choisi Goa, parce que la ville possédait déjà une qualité de vie élevée et une base institutionnelle suffisamment forte pour supporter la transformation. Les études qu'ils ont faites des ressources naturelles de la ville et de sa structure socioéconomique ont montré que la transition pouvait s'effectuer en l'espace de 30 ans. Grâce au nouvel urbanisme, la ville bénéficierait d'une meilleure qualité de l'air, de produits frais récoltés sur place et d'un paysage environnant régénéré. Elle permettrait aussi à ses habitants de gagner un temps précieux qu'ils pourraient consacrer à leur travail, à leurs enfants, aux études et aux loisirs.

## Nouvel urbanisme



Christine G.H. Franck

Pour échapper aux bouchons et aux gaz d'échappement de la circulation urbaine, le plus simple est peut-être de vivre dans un quartier où tout est accessible à moins de dix minutes de marche – logements, magasins, écoles, lieux de travail, et équipements administratifs et de loisirs. C'est ce que propose le mouvement d'urbanisme New Urbanism. Né dans les années 1980, il imagine la mixité des bâtiments (logement et commerce), l'aménagement de places publiques, une densité d'habitation accrue, davantage d'espaces verts pour la faune et la flore sauvage et les loisirs, et surtout, une conception urbaine qui privilégie les piétons. Les parkings sont transformés en parcs, les vélos sont facilement accessibles et le trafic piéton assure la prospérité des entreprises locales. Il existe des centaines de projets New Urban en cours de construction ou en projet aux États-Unis. Le plus célèbre exemple est Seaside, en Floride, qui a servi de cadre au film *The Truman Show*. En Europe, des villes comme Poundbury, en Angleterre, et Jakriborg, en Suède, s'inscrivent dans un mouvement similaire baptisé Urban Village. Ailleurs, les nouveaux urbanistes s'illustrent notamment à Melrose Arch à Johannesburg et Cobourg, Ontario, au Canada.

# Bien s'alimenter



Le débat sur l'économie verte ne saurait être complet sans aborder la question de l'agriculture, dont les impacts sur nos écosystèmes sont considérables : déboisement, pesticides et engrais, émissions de gaz par le bétail, pour n'en citer que quelques-uns. La bonne nouvelle, c'est que depuis 20 ans, les responsables des divers secteurs agricoles ont créé des écolabels. C'est en partie grâce à ces normes que la chaîne de l'offre de toutes les denrées – de l'agriculteur au consommateur – devient plus durable. Au fil du temps sont apparus de nombreux programmes de certification agricole – comme c'est aussi le cas pour l'efficacité énergétique, la fabrication durable, etc. – qui couvrent tous les secteurs, qu'il s'agisse de commerce équitable, de poissons ou de forêts, et bien d'autres.

Il n'est pas toujours facile de se tenir au courant de ces écolabels et des normes qu'ils impliquent. Pourtant, dans la mesure où les consommateurs jouent un rôle capital dans l'économie verte, cela vaut la peine de s'informer pour savoir ce que l'on achète. Voici quelques-uns des principaux écolabels mondiaux qui te guideront dans tes choix.

## Table ronde sur la production durable d'huile de palme (RSPO)

Nutritive, délicieuse et riche en énergie, l'huile de palme, produite principalement en Asie du Sud-Est, se trouve dans de nombreux aliments courants sous l'appellation « huile végétale ». Elle entre aussi dans la composition des cosmétiques et savons, et peut également servir de biocarburant. Le problème, c'est que la culture des palmiers nécessite souvent de déboiser la forêt ombrophile et les tourbières, contribuant ainsi à l'appauvrissement de la biodiversité et aux émissions de CO<sub>2</sub>. En 2004, le WWF a créé la RSPO pour promouvoir la croissance et l'utilisation des produits à base d'huile de palme dans le respect de normes fiables. La table ronde réunit des membres de sept secteurs de l'industrie de l'huile de palme – producteurs, transformateurs ou négociants, fabricants de biens de consommation, détaillants, banques et investisseurs, associations écologiques, et organisations sociales ou de développement. Ensemble, ils ont pour mission de développer et mettre en application des normes mondiales pour l'huile de palme qui soient plus respectueuses de l'environnement. [www.rspo.org](http://www.rspo.org)



A. Hart/Blickwinkel/Still Pictures

## Aquaculture Stewardship Council (ASC)

On a souvent accusé l'aquaculture d'être nocive pour l'environnement. Pourtant, pratiquée de manière responsable, elle peut jouer un rôle majeur et fournir une alternative durable aux produits de la mer sauvages, au moment où la croissance démographique a pour effet d'épuiser les pêches. L'ASC (Conseil pour la gestion des produits aquatiques) a été créé en 2009 par le WWF, l'organisation mondiale de conservation de la nature, et IDH, l'initiative néerlandaise pour le commerce durable. Elle continue à développer ses normes – notamment celles concernant l'élevage de tilapia, saumon, crevettes, bivalves, truites d'eau douce et ormeaux. Son objectif est d'améliorer la disponibilité des produits piscicoles certifiés durables, tout en créant un label qui te permettra de les consommer sans te sentir coupable. [www.ascworldwide.org](http://www.ascworldwide.org)



Yoshiaki Kawachi/PNUE



Scevenels/PNUE

## Forest Stewardship Council (FSC)

La foresterie est garante de la santé des écosystèmes, mais elle nous procure aussi certaines denrées, ainsi que le bois nécessaire pour produire des emballages, matériaux de construction, charbon de bois, papier et bien d'autres choses. En établissant une série de normes, le but du FSC (Conseil pour la gestion des forêts) est de promouvoir une gestion des forêts du globe qui soit éco-responsable, socialement bénéfique et économiquement viable. Quand tu vois ce label, tu peux être sûr que tes produits à base de bois sont issus de forêts coupées légalement et gérées durablement, sans impact négatif sur les forêts anciennes ou sur les populations qui les habitent. [www.fsc.org](http://www.fsc.org)



M.E. Garcia Blanco/PNUF

### Marine Stewardship Council (MSC)

Bons pour la santé, renouvelables, les produits de la mer constituent une source d'aliments essentielle pour des milliards de personnes à travers le monde. Mais suite à l'augmentation de la demande, plus de 70 % des zones de pêche sont déjà surexploitées et appauvries. Par ailleurs, de mauvaises pratiques comme le chalutage abîment les écosystèmes marins. Le MSC (Conseil pour la gestion marine) travaille avec les pêcheurs, les négociants en produits de la mer, les scientifiques, les associations de protection de la nature et le public. Il nous aide à faire le meilleur choix pour l'environnement en octroyant un écolabel aux pêches et aux produits de la mer durables. Les pêches labellisées doivent respecter des normes qui assureront leur pérennité sans contribuer au problème de surpêche ; elles doivent être gérées de façon à minimiser l'impact sur la structure de l'écosystème, sa productivité, sa fonction et sa biodiversité ; et elles doivent enfin respecter toutes les lois locales, nationales et internationales. [www.msc.org](http://www.msc.org)



Peter Essick/Aurora/SpecialistStock

### La table ronde sur le soja responsable (RTRS)

Le soja est une culture courante, précieuse en tant qu'aliment pour les humains et pour les animaux et en tant qu'huile très utilisée dans les aliments transformés. L'huile de soja sert également à produire des biocarburants. Le RTRS a été créé par le WWF. Il a pour mission de certifier le soja, ses dérivés et produits, tout au long de la chaîne de l'offre. Ses normes interdisent notamment la culture dans les zones importantes pour la préservation des espèces. Elles encadrent la pollution des eaux et l'érosion des sols, et éliminent de la culture du soja les pesticides les plus dangereux. Le RTRS cherche également à éviter les conflits sociaux alimentés par les droits agraires et les droits du travail. [www.responsiblesoy.org](http://www.responsiblesoy.org)

## Une révolution verte en Afrique

Les petits fermiers – qui sont principalement des fermières – fournissent la majeure partie des denrées d'Afrique. Ces femmes travaillent généralement avec de modestes ressources et peu d'aide du gouvernement. Présidée par Kofi Annan, ancien secrétaire général des Nations Unies, l'AGRA (Conseil de l'alliance pour une révolution verte en Afrique) est une association qui s'est donné pour mission d'aider les petites exploitations à s'affranchir de la pauvreté et de la faim. Elle travaille dans toute l'Afrique pour assurer la sécurité alimentaire et la prospérité, en transformant les petites fermes agricoles en système productif, compétitif et durable, tout en protégeant l'environnement.

En partenariat avec des gouvernements africains, des associations de fermiers, des agronomes, le secteur privé, la société civile et des organisations multilatérales, l'AGRA aide les fermiers à amender les sols, tester et améliorer les variétés cultivées. Il les incite aussi à utiliser des semences peu courantes et à recueillir et conserver la biodiversité des cultures. Dans les villages, l'organisme favorise la participation et la formation des jeunes à l'agriculture. Grâce à lui, les fermiers disposent de semences et de sols sains, d'un accès aux marchés et à l'éducation, de conseils en matière d'adaptation aux changements climatiques, de financements, et d'aides au stockage et au transport.

Les objectifs de l'AGRA sont ambitieux : réduire de moitié l'insécurité alimentaire dans une vingtaine de pays au moins, doubler les revenus de 20 millions de familles et faire en sorte que d'ici 2020, 15 pays au moins soient en bonne voie pour atteindre et maintenir une Révolution verte africaine menée par des Africains. [www.agra-alliance.org](http://www.agra-alliance.org)

## Les locavores au service de l'économie verte

Les fruits et légumes ne sont jamais aussi frais ou aussi délicieux que lorsqu'ils poussent dans notre potager. Certains considèrent qu'il faudrait essayer de manger chaque jour un fruit ou légume provenant de notre jardin. Et les herbes aromatiques et les épices cultivées dans une jardinière ou sur un balcon comptent aussi. Pour ceux d'entre nous qui n'ont pas la main verte, les marchés de fermiers – s'il y en a un près de chez toi – sont une alternative de plus en plus appréciée. Ton argent va directement au cultivateur, tu soutiens la production alimentaire locale et tu fais connaissance avec la personne qui te nourrit, tissant ainsi des liens communautaires d'importance vitale.

Si tu aimes faire la cuisine, tu peux aussi soutenir l'agriculture locale en souscrivant à un programme de paniers de fermiers : un cultivateur ou un groupe de cultivateurs de ta région te livre régulièrement un assortiment de fruits et légumes de saison. Ce système permet de garantir un marché stable, tout en augmentant les investissements de la communauté dans l'agriculture locale.

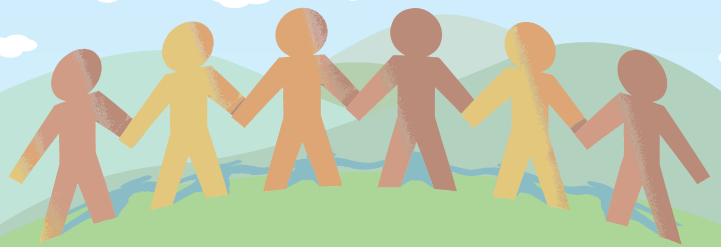
Bien sûr, être locavore peut se révéler un peu monotone pour ceux qui n'habitent pas dans une région produisant une grande variété de produits agricoles toute l'année. Et nous sommes beaucoup à dépendre des produits qui viennent de l'étranger. Dans ce cas, assure-toi qu'ils sont produits de manière durable ou sous le label « commerce équitable ». Ainsi, tu sauras que l'impact environnemental et social de ces produits est aussi positif que possible.

Il ne faut pas oublier qu'un produit local n'a pas forcément une empreinte écologique plus légère, dans la mesure où celle-ci dépend autant de la production que du transport. Lorsqu'une fraise locale, par exemple, pousse dans une serre chauffée, à grand renfort de pesticides et d'engrais, elle a parfois une empreinte environnementale plus lourde qu'une fraise bio en provenance d'un pays ensoleillé.



**E**t si nous étions plus nombreux à passer moins de temps à gagner notre vie en choisissant d'échanger directement certains biens et services et de partager des appareils dont nous ne faisons qu'un usage occasionnel ? Nous aurions besoin de beaucoup moins d'argent. C'est d'ailleurs ce que nos arrière-grands-parents avaient coutume de faire, et ce que font encore de nombreuses populations de par le monde. Ces alternatives au commerce classique peuvent couvrir en partie tes besoins, renforcer l'économie locale et te faire mieux connaître tes voisins ainsi que les compétences qu'ils ont à proposer. Que penses-tu de ce concept ?

# Vivre ensemble



## Monnaies locales

Le principe de la monnaie locale, ou monnaie de troc, est de proposer des services ou des produits, en règlement d'autres services ou produits, échangeables dans des magasins ou des entreprises locales. Ce système est un facteur d'auto-suffisance pour l'économie locale. Prenons un exemple : un peintre en bâtiment effectue un travail qui lui rapporte un certain nombre de points, qu'il utilise ensuite pour faire réparer son vélo par un artisan local, qui lui-même s'en sert pour acheter des denrées à un agriculteur. Il existe de nombreux systèmes de ce genre. Certains fonctionnent avec des bons, d'autres avec un crédit de points. La monnaie locale est une des méthodes utilisées par le mouvement des Villes en transition. Leur objectif est de consolider les communautés locales, de devenir plus autonomes, de limiter les distances parcourues par les produits alimentaires et les autres articles, et d'atténuer ainsi les impacts des changements climatiques et de la hausse des prix des carburants. [www.transitionnetwork.org](http://www.transitionnetwork.org)

## Freecycle

Pourquoi recycler quand on peut Freecycle ? C'est facile. Si tu veux te débarrasser d'un objet – qu'il s'agisse d'un jean, d'un bureau ou d'un tas de briques inutilisées – tu peux les poster sur le site de ton réseau local Freecycle. Et si tu as besoin de quelque chose, tu peux aussi poster une demande sur le site, en espérant que quelqu'un propose l'article que tu recherches. Les sites Freecycle d'Europe, des USA et d'Australie sont là pour permettre aux objets devenus inutiles pour certains internautes de trouver une nouvelle vie chez d'autres. [www.freecycle.net](http://www.freecycle.net)

## Bibliothèques pour bricoleurs

Il est rare que nous possédions une panoplie complète d'outils de bricolage – perceuse, bétonnière, scies, etc. En 1979, la biblio-

thèque de Berkeley, en Californie, a pensé qu'il serait intéressant de prêter aussi des outils. Aujourd'hui, il existe au moins 40 bibliothèques prêtant des outils aux États-Unis, et quelques-unes au Canada et en Australie.

## Des fruits pour tous

Une association néozélandaise se charge tout simplement de cueillir des fruits dans les jardins de particuliers qui ne les consomment pas et de les redistribuer à des personnes nécessiteuses. Moins de gaspillage, des fruits gratuits pour ceux qui ont faim... Voilà une équation facile à résoudre, et qui pourrait facilement s'exporter, non ? [www.facebook.com/pickfruitchristchurch](http://www.facebook.com/pickfruitchristchurch)

## Hébergement gratuit

Oublie les hôtels impersonnels, gros consommateurs d'énergie, et découvre la vie des autochtones. Avec le concept Couchsurfing, tu héberges gratuitement des voyageurs, et cela te permet à ton tour d'être hébergé gratuitement où que tu ailles. Des millions de membres dans plus de 230 pays sont en train de révolutionner le tourisme grâce au couchsurfing. [www.couchsurfing.org](http://www.couchsurfing.org)

## BookCrossing

Tu possèdes un livre que tu aimerais faire découvrir à d'autres ? Inscris-le sur le site BookCrossing.com, imprime l'étiquette qui permet de l'identifier et de le suivre à la trace, et « libère-le » dans la nature – dans un bus, au restaurant, dans un parc. Celui qui le trouvera pourra, lorsqu'il aura fini de le lire, le remettre en liberté. Quand une personne trouve un livre et le signale sur le site, tous les membres peuvent suivre les péripéties de l'ouvrage. Plus de 850 000 BookCrossers actifs y ont déjà inscrit près de 7 millions de livres qui circulent dans 130 pays ! [www.bookcrossing.com](http://www.bookcrossing.com)



**ROBERT VANWAARDEN** a photographié des jeunes participant au campement Occupy de la COP-17 à Durban durant la Conférence des Nations Unies sur le climat, et **CAROLINE WAMBUI** a discuté avec eux des raisons de leur présence et de ce qu'ils espéraient obtenir.

« **JE CROIS** que ce sont les gens qui trouveront la solution au problème des changements climatiques, en s'unissant et en se mobilisant, et j'ai la conviction qu'on peut changer les choses. »  
**Nilza Matavel, Mozambique**



« **JE SUIS ICI** parce que je suis un citoyen du monde et parce que je comprends que le système dans lequel nous vivons est un système de problèmes partagés, de solutions partagées et de ressources partagées. Nous, les citoyens, savons et comprenons naturellement cela. »  
**Angus Joseph, Afrique du Sud**





# Le moteur du changement, c'est toi



N. Klein

**OCCUPY** est un mouvement populaire sans leaders définis. Il n'est donc pas facile de cerner avec précision ses revendications. Il apparaît cependant que beaucoup partagent aujourd'hui le même mécontentement face à la répartition actuelle des richesses et à un système économique mondial qui semble davantage fondé sur le profit que sur le bien-être des humains et de l'environnement.

Ce message touche une corde sensible : suite au mouvement Occupy Wall Street (Occupons Wall Street), à New York, on a assisté au cours des derniers mois de 2011 à l'émergence d'au moins 750 autres mouvements Occupy dans des villes du monde entier. Est née ainsi une vague de contestation mondiale, possédant un certain nombre de points communs, et qui se poursuit encore actuellement. Le message de tous ces indignés est clair : si la situation

actuelle ne te convient pas, c'est à toi de faire changer les choses.

Auteure à la pensée radicale, Naomi Klein s'est exprimée en faveur du mouvement Occupy :

« La cupidité sans retenue a mis à sac l'économie mondiale. Et elle est en train de réserver le même traitement à la nature. Nous pêchons à outrance dans les océans, nous polluons l'eau en forant et fracturant les fonds marins, et nous choisissons les énergies les plus sales de la planète, comme les sables bitumeux d'Alberta. L'atmosphère n'est pas capable d'absorber les quantités de carbone que nous libérons, ce qui provoque un dangereux réchauffement.

Nous agissons comme si des ressources qui sont réellement limitées ne l'étaient pas – les combustibles fossiles et l'espace atmosphérique indispensables pour absorber leurs émissions. En revanche, nous faisons comme s'il

existait des limites aussi strictes qu'immuables à des ressources pourtant abondantes – les financements nécessaires pour bâtir le genre de société dont nous avons besoin.

La mission de notre époque consiste à inverser la tendance et à contester cette fausse pénurie. Nous devons insister sur le fait que nous avons les moyens de bâtir une société honorable, à laquelle toute le monde puisse participer – tout en respectant les véritables limites de ce que la Terre peut supporter.

Je ne parle pas de réglementer le secteur bancaire ou d'augmenter les impôts des riches – même si c'est important. Je parle de changer les valeurs sous-jacentes qui gouvernent notre société. C'est difficile à résumer dans une revendication unique, compréhensible des médias, et la mise en pratique est tout aussi complexe. Mais ces difficultés n'atténuent pas l'urgence du problème. »

« **JE SUIS ICI** parce que je suis un citoyen du monde et que je tiens vraiment à notre Terre. D'un côté, je me dis que je devrais oublier le processus de la Convention des Nations Unies sur les changements climatiques. Cela n'a aucun sens. Le plus simple est de vivre en marge, au niveau local, de faire un potager, de me soucier uniquement de moi, et d'oublier cette grande structure, parce que rien ne changera. Mais chaque jour qui passe, les émissions de CO<sub>2</sub> et la pollution compromettent notre capacité à produire nos propres aliments, à respirer et à vivre. Je suis donc ici parce qu'il faut absolument agir, et je ferai tout mon possible pour m'exprimer. »

Tipti, Inde



« **JE SUIS ICI**, en marge des négociations parce qu'à l'intérieur, ils sont en train de discuter de mon avenir. Et ils parlent de problèmes qui nous touchent tous, mais ils le font sans nous. Ils prétendent représenter le monde, mais ils n'écoutent pas ce que le monde leur dit. Je suis donc ici pour élever la voix et essayer de me faire entendre, mais aussi pour écouter et pour apprendre auprès de tous ceux présents aujourd'hui. C'est à eux que je fais confiance pour créer quelque chose de nouveau et de beau, quelque chose qui changera le paradigme et qui apportera le changement mondial dont nous avons désespérément besoin. »

Anna Collins, R-U



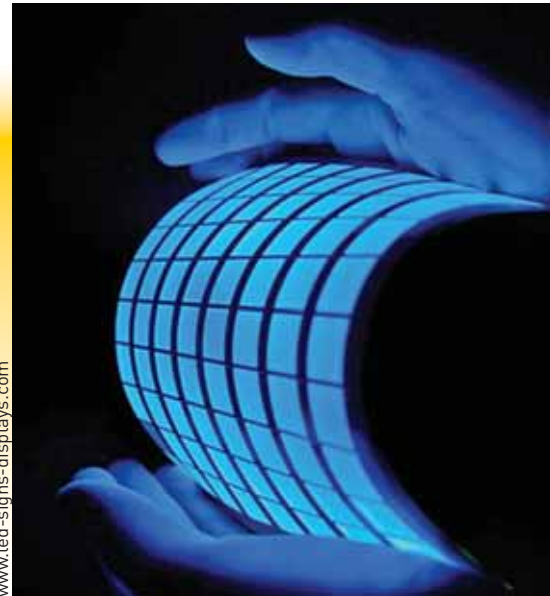
# 7 innovations

Voici sept nouvelles idées et technologies susceptibles de faire entrer l'économie verte dans notre vie quotidienne... Elles représentent l'avenir.

## L'électronique élastique

Des écrans TV qu'on roule pour les ranger, des papiers peints qui éclairent une pièce, des écrans vidéo intégrés aux vêtements... autant d'idées rendues possibles grâce aux OLED – des diodes naturelles étirables et pliables, qui émettent de la lumière. Les OLED sont fabriquées à partir de molécules naturellement lumineuses, insérées en couche fine entre deux conducteurs, qui émettent de la lumière lorsqu'elles sont traversées par un courant électrique. Aussi fines que le papier, plus performantes que les LCD et produisant des images de meilleure qualité, les OLED sont déjà utilisées dans certains écrans TV

haut de gamme, panneaux publicitaires, papiers peints lumineux et gadgets électroniques. Leur production est plus respectueuse de l'environnement que les LED ou les fluorescents, dans la mesure où elle nécessite moins d'énergie et ne fait pas appel à des produits chimiques toxiques comme le plomb ou le mercure. Leur fabrication coûte également moins cher. Si les chercheurs qui se penchent actuellement sur la question parviennent à créer des OLED plus souples, les possibilités seront infinies, notamment en matière de dispositifs biomédicaux implantés, capables de bouger et de s'étendre avec le tissu humain.



www.led-signs-displays.com

## Costume funéraire en champignons

Nous continuons à polluer même après la mort : l'embaumement se fait à partir de produits chimiques toxiques et la crémation nécessite de grandes quantités d'énergie. Même enterré, le corps libère dans l'environnement les toxines accumulées toute une vie durant. Jae Rhim Lee, artiste et conceptrice du MIT (Massachusetts Institute of Technology), cherche à rendre moins polluante la décomposition des cadavres, grâce à des champignons que l'on sait capables de tout décomposer, qu'il

s'agisse d'hydrocarbures, de plastiques, de pesticides ou d'autres polluants. Elle a déjà testé plusieurs costumes funéraires imprégnés de spores de mycélium, qui accéléreraient la décomposition et régleraient le problème des toxines emmagasinées par le corps humain. Elle n'a pas encore trouvé le champignon idéal mais, avec l'aide de scientifiques, elle en cultive certaines espèces capables de décomposer les toxines environnementales, pour les adapter à la digestion des tissus humains.



Mike Shafran/Jae Rhim Lee

## De la bouteille aux briques

Le monde regorge de bouteilles en plastique et manque de matériaux de construction écophiles et bon marché. Rien d'étonnant donc à ce que se multiplient, depuis une dizaine d'années, les constructions faites à partir de bouteilles en plastique. Au Nigeria, ces bouteilles sont remplies de sable, empilées sur des fondations en béton et liées entre elles par de la boue. À Haïti, après le tremblement de terre, des bouteilles remplies de gravats et de déchets ont servi à rebâtir des logements. Lorsqu'elles sont remplies de boue ou de sable, il paraît que les bouteilles sont

plus durables que la brique : elles ne s'effritent pas, absorbent les chocs et permettent d'économiser l'énergie et les matériaux nécessaires à la fabrication de briques et de ciment. Dans l'avenir, les fabricants de bouteilles pourraient peut-être proposer de nouveaux modèles spécialement conçus pour leur futur recyclage, comme l'avait fait le brasseur Alfred Heineken dès 1963 : sa « World Bottle » ou WOBO était à la fois une bouteille de bière en verre et une brique emboîtable. Il n'en fabriqua que 60 000, qui sont aujourd'hui des pièces de collection.



ECO-TEC www.eco-tec-solutions.com

## Du bureau aux toilettes

Au bureau, nous recyclons religieusement le papier et nous achetons du papier de toilette recyclé. Une société japonaise a décidé de se passer d'intermédiaire : elle propose une machine qui déchiquette les documents et les transforme en papier toilette. Il faut 40 feuilles de papier de bureau pour fournir un rouleau de papier toilette. Chaque rouleau revient environ à 10 cents. Ce système permet d'économiser de l'argent tout en réduisant les déchets et les frais de transport. Compte tenu de son coût (100 000 dollars),

cette machine n'est pas à la portée de particuliers ou de petites entreprises, mais elle pourrait trouver sa place dans les centres de recyclage ou les supermarchés. Les étudiants, par exemple, pourraient apporter leurs anciens cours et repartir avec des rouleaux de papier toilette pratiquement gratuits. La machine serait également bien adaptée aux universités ou aux immeubles de bureaux, qui produisent de grandes quantités de déchets en papier. Et si l'idée séduit un grand nombre de sociétés, son coût pourrait baisser.

Japan Technology Information



## Fantastique plastique

Que faire des déchets en plastique ? On peut certainement en produire moins, mais on peut aussi les recycler pour fabriquer du carburant. Le processus de fonte thermique transformant les plastiques en hydrocarbures n'était pas jusqu'ici accessible à la majorité des consommateurs. Le Japonais Akinori Ito a inventé une petite machine, sans danger et facile à utiliser, qui transforme en pétrole trois types de plastiques courants - le polyéthylène, le polystyrène et le polypropylène. La machine Blest fond le

plastique et le transforme en pétrole sans le faire brûler et sans produire d'émissions de CO<sub>2</sub> ou toxiques. Chaque kilo de plastique produit 1 litre de pétrole qui peut alimenter directement des groupes électrogènes ou des fourneaux, ou être raffiné sous forme d'essence. La machine est portable, ce qui permet de produire du carburant n'importe où. Elle pourrait se révéler particulièrement utile dans les pays où les déchets en plastique polluent l'environnement, les gens ayant intérêt à les transformer en précieux combustible.

www.blest.co.jp



## Une question de conditionnement

Spécialisée dans les matériaux durables, la société Ecovative cultive des matériaux susceptibles de remplacer divers types d'emballages, mousses à base de pétrole, panneaux de particules et cartons. Le principe consiste à placer des déchets agricoles bon marché - écorce de céréales, tiges de plantes, etc. - dans des moules imprégnés de mycélium, filaments ramifiés qu'on trouve par exemple à la racine des champignons. Les moules sont stockés dans l'obscurité. En une

semaine à peine, le mycélium digère les résidus agricoles et les lie comme de la colle, créant ainsi un matériau rigide, dont la texture et la densité varient en fonction du procédé utilisé. En fin de vie, le matériau peut même être utilisé dans le compost familial. Ecovative est également en train de mettre au point des matériaux durables totalement inédits basés sur cette technique, qui intéresseraient notamment des domaines comme l'habillement et les équipements scientifiques. [www.ecovatedesign.com/](http://www.ecovatedesign.com/)

www.ecovatedesign.com



## De l'énergie plein les jambes

En Tanzanie, les petits cultivateurs de maïs ont le choix entre effeuiller leur maïs à la main, ou payer pour faire effectuer un effeuillage mécanique. Cherchant une technologie intermédiaire, Jodie Wu, directrice d'une entreprise à vocation sociale, a mis au point une effeuilleuse de maïs à pédales, montée sur une bicyclette. Réalisant que la période d'utilisation de l'effeuilleuse est trop courte pour que les petits cultivateurs puissent investir dans une machine, Jodie Wu a conçu un dispositif qui se

monte sur un vélo classique. Elle espère bien être la pionnière d'une nouvelle économie utilisant la bicyclette : équipés d'une effeuilleuse et d'un chargeur de téléphone portable « cyclables », les jeunes agriculteurs disposeraient des outils nécessaires pour créer une entreprise. Hors saison, ils pourraient se servir de leur vélo pour faire le taxi ou le coursier. L'entreprise de Jodie, Global Cycle Solutions, est en train de concevoir d'autres dispositifs montables sur bicyclette, comme une écorceuse de riz.

www.carbondescent.org.uk





# POUR GUÉRIR LE MONDE



Sonali Prasad, Jeune Reporter IOC YOG

« HEAL THE WORLD. MAKE IT A BETTER PLACE. FOR YOU AND FOR ME AND THE ENTIRE HUMAN RACE. »  
L'inoubliable chanson de Michael Jackson résonne encore à nos oreilles et dans nos esprits. Elle nous enjoint à faire preuve de dignité et de respect les uns envers les autres, et à vivre en harmonie.

Les paroles de cette chanson font passer un message particulier à la jeunesse actuelle, à une époque où le monde doit relever des défis écologiques sans précédent et où il s'efforce d'effacer les conséquences des inondations, sécheresses, glissements de terrain et tsunamis et autres catastrophes naturelles.

Lors des premiers Jeux Olympiques de la Jeunesse (YOG) d'hiver, à Innsbruck, en Autriche, le PNUE a fait équipe avec le Comité International Olympique (CIO) pour diffuser le message de la durabilité environnementale auprès des jeunes : notre avenir, notre espoir.

Le PNUE et le CIO ont travaillé ensemble depuis presque 20 ans pour faire en sorte que le plus grand événement sportif mondial soit le plus vert possible, et pour sensibiliser les jeunes à l'importance du développement durable. À Innsbruck, les jeunes athlètes se pressaient autour du point info du PNUE – dans le cadre du Programme Culture et Éducation – pour s'informer, participer aux activités et poster des messages sur le panneau mural des athlètes.

Le panneau mural était inondé de messages en faveur de la durabilité environnementale. Ils allaient du simple appel à faire du vélo, recycler, planter des arbres et respecter l'environnement, au slogan invitant à passer à l'action, : « L'avenir est à nous, épousons-le », « Les arbres sont nos amis, respectons-les », et même « C'est maintenant ou jamais ». Ces messages et réflexions venant des jeunes athlètes montrent que notre génération se sent vraiment concernée. Ils ne sont d'ailleurs pas les seuls. Le président hongrois, Pal Schmitt – double médaillé d'or aux Jeux Olympiques et président de la Commission Sport et Environnement du CIO – a écrit « Plus haut, plus fort, plus rapide et plus vert ! » Le CIO et le PNUE transmettront tous ces messages aux réseaux de jeunes et à d'autres partenaires, pour traduire l'urgence ressentie à l'aube de Rio+20 et après.

Le stand Tunza du PNUE a attiré énormément de monde, avec toutes ses infos sur les merveilles et la fragilité des écosystèmes de montagne, l'économie verte et l'emploi des jeunes, et les produits chimiques présents dans notre corps. Les visiteurs avaient la possibilité de calculer leur propre empreinte écologique. Et ce n'est pas tout. L'importance de l'environnement – troisième pilier de l'olympisme – était omniprésente à Innsbruck 2012 : dans le village olympique des jeunes, un concours d'économie d'énergie permettait aux athlètes de prouver leur engagement. Sur les 375 appartements, quel était celui qui utiliserait le moins d'énergie durant les jeux ? L'esprit de compétition des jeunes athlètes les a incités à prendre des douches plus courtes, à recharger leur portable et autres gadgets durant les séances d'entraînement et à éteindre les lumières inutiles.

Les stands aux Jeux Olympiques permettent de toucher les jeunes et de laisser une trace. Les activités de ce genre produisent des résultats tangibles. Comme le disait Neil Armstrong, le premier homme à marcher sur la lune, c'est « un petit pas pour l'homme, mais un bond de géant pour l'humanité ».

Quand les dirigeants du monde se réuniront à Rio en juin prochain, ravivons l'esprit de Rio 1992. Mettons un terme aux assauts subis par notre seule et unique planète, et travaillons en équipe pour créer un endroit meilleur pour les générations présentes et futures. Comme le dit la chanson « Guérissons le monde »... ensemble.

*Sonali Prasad fait partie des 15 jeunes âgés de 18 à 24 ans, venus des cinq continents, choisis pour participer au Programme Jeunes reporters aux Jeux Olympiques de la Jeunesse à Innsbruck. Ils fréquentent une école de journalisme ou viennent de débiter dans le métier. Les jeunes reporters ont ainsi pu bénéficier d'une formation au journalisme général et d'une expérience sur le terrain durant les Jeux.*