

**IMPACT
Journalism
Day** by Sparknews

i

HASHT E SUBH
El Watan
LA NACION
AZERNEWS
DELO
The Daily Star
LE SOIR
L'ECONOMISTE DU FASO
10VOR10-SRF
Le Messager
EL TIEMPO
POLITIKEN
KOMPAS
RESPEKT
Al Masry Al Youm
LE FIGARO
Mon Quotidien
El Heraldo
Fraternité Matin **Pactu** THE
IRISH TIMES
L'Orient **LE JOUR**
L'express
EL PAIS
THE NATION
L'ECONOMISTE
FOLHA DE S.PAULO
The Asahi Shimbun
DONG-A-ILBO
RZECZPOSPOLITA
Kommersant
THE STRAITS TIMES
le soleil
AJ+
Le Courrier de Russie
THE PHILIPPINE STAR
City PRESS
24 heures
Tages-Anzeiger
la Regione
KHAO SOD THE
HINDU
T24
Tribune de Genève
The China Post
USA Today
HAARETZ
La Presse
EGYPT INDEPENDENT
Les Échos du Nord
Positive.News
Daily Monitor
H KAΘHMEPINH
CORRIERE INNOVAZIONE
JEUNE AFRIQUE

Aujourd'hui, 50 des plus grands quotidiens du monde publient, dans plus de 40 pays, 60 initiatives positives qui changent le monde. #StoryOfChange

Des idées qui changent le monde



EDITORIAL

60 histoires d'espoir

AU-DELÀ du flot ininterrompu de mauvaises nouvelles vivent de nombreuses histoires d'espoir. Des récits de solutions concrètes. Des témoignages d'acteurs du changement, qui prennent à bras-le-corps certains des problèmes les plus urgents dans le monde pour améliorer, grâce à leurs idées innovantes, le sort de millions de personnes. Des histoires qui méritent d'être lues et partagées, pour non seulement rééquilibrer notre vision du monde, mais également inciter à répliquer les solutions existantes ailleurs sur la planète.

Les médias peuvent jouer un rôle crucial en racontant ces histoires individuelles qui tissent un mouvement mondial. C'est pourquoi Sparknews invite depuis cinq ans des journaux à participer à l'Impact Journalism Day et à s'emparer du pouvoir du journalisme collaboratif pour faire émerger ces histoires de changement. Chaque année, ces journaux explorent toute une palette de solutions novatrices et les publient le même jour dans un supplément spécial. En cumulant les suppléments papiers et les sections digitales, ils touchent ainsi 120 millions de personnes. Conscientes de l'impact de ces articles, plusieurs publications intègrent désormais à leur couverture mondiale quotidienne des histoires riches en solutions.

Pour la cinquième édition de l'Impact Journalism Day, les médias sont rejoints par des organisations qui pensent, elles aussi, que ces histoires peuvent amorcer le changement. Parmi elles, l'Organisation des nations

unies (ONU) ainsi que One Young World, qui réunit chaque année 1.500 jeunes leaders du domaine social et du monde de l'entreprise impliqués dans des initiatives d'innovation positive. Une vaste communauté de personnalités et de citoyens ordinaires ont également joint leur voix et signé un manifeste pour affirmer que chacun – gouvernements, secteur privé, société civile, ONG et anonymes – peut intervenir pour façonner un avenir meilleur. Vous aussi pouvez prendre part à cet élan de transformation.

Découvrez ceux qui ont réussi à apporter des réponses à des enjeux tels que l'accès à la santé et à l'eau, la qualité de l'éducation, des conditions de travail décentes et l'énergie propre. Chacun illustre concrètement le pouvoir d'initiatives individuelles ou collectives contribuant à se rapprocher des nouveaux Objectifs de développement durable de l'ONU: éradiquer la pauvreté, protéger la planète et garantir prospérité et santé pour tous.

Nous espérons que vous aimerez découvrir ces histoires... et deviendrez vous-même une partie de la solution. Signez le manifeste (<http://sharestoriesofchange.org>) et partagez les récits qui vous impressionnent le plus sur Facebook et Twitter (#ImpactJournalism, #StoryOfChange, @Sparknews, @leconomiste).

Christian de Boisredon, fondateur de Sparknews et Ashoka Fellow & toute l'équipe de Sparknews





Des forfaits téléphoniques pour doper le crowdfunding au Maroc

L'accès au financement est crucial pour les jeunes entreprises marocaines. Deux jeunes viennent de développer une application qui permet de financer en crowdfunding des projets par l'intermédiaire de minutes de forfait téléphonique non utilisées et converties en valeur.

AVEC l'avènement du numérique, de nombreuses fenêtres s'ouvrent sur de nouvelles opportunités. Et les finances n'échappent pas au phénomène. La vague crowdfunding, qui permet à un entrepreneur de lever des fonds auprès de particuliers, déferle sur de nombreux pays. Les estimations parlent d'un marché à 1.000 milliards de dollars en 2020! Alors tous s'y mettent, les Etats-Unis en tête. Pour la petite histoire, Michael Sullivan a popularisé le terme en 2006 avec le lance-

publique. Ces dons sans contrepartie étant uniquement permis aux fondations reconnues d'utilité publique. Une urgence que les pouvoirs publics doivent traiter pour booster l'entrepreneuriat dans le Royaume, car les plateformes qui fonctionnent le mieux dans le monde sont celles qui disposent d'une réglementation qui leur est favorable.

Dans ce contexte encore à dessiner, deux jeunes marocains, actuellement en fin d'études master finance, ont monté leur projet baptisé TakaFull. Il s'agit d'une application mobile qui fait le lien entre les porteurs de projets et les contributeurs. «L'idée nous est venue, explique le cofondateur Omar Tolai, en constatant que dans notre quartier populaire, beaucoup de nos amis sont au chômage». Des jeunes ambitieux, qui ont mis dans un shake-up l'opportunité numérique, le poids important d'utilisateurs de mobile au Maroc et



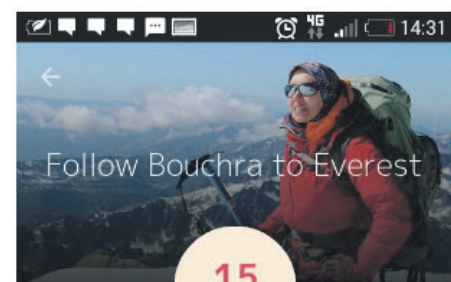
Omar Tolai (au centre) et Mohammed Yassine Kamel (à gauche) sont arrivés 4^e de la compétition «Solve For Tomorrow» organisée par Samsung Electronics Morocco et Enactus Morocco. Un coup de pouce pour leur projet TakaFull

le besoin de travailler à son compte. «Le crowdfunding est une première étape, que nous aimerions pouvoir élargir des jeunes entrepreneurs sociaux vers les artistes, et travailler également sur le crowdsourcing», développe Tolai. En effet, cette autre pratique dans le vent permet l'utilisation de la créativité, de l'intelligence et du savoir-faire de sous-traitants. Une mise en relation entre ces compétences et des entrepreneurs débutants à la recherche d'orientations et de personnel. Le projet TakaFull s'offrant là une vision à long terme.

A peine lancés, les deux fondateurs, Omar Tolai et Mohammed Yassine Kamel, ont immédiatement été repérés et soutenus. Ils ont décroché, l'année dernière, la 4^e place de la compétition «Solve For

Tomorrow», organisée par Samsung Electronics Morocco et Enactus Morocco. Un événement qui vise à encourager l'amélioration de vie et le développement de solutions pour les jeunes entrepreneurs grâce à la technologie (Internet, Mobile,...). Aujourd'hui, ils travaillent leur projet de fin d'études, laissant quelque temps en suspens l'application TakaFull. «Nous avons tout pour nous lancer, contrats de fournisseurs et mentors, mais nous cherchons encore un développeur, qui aurait envie de se lancer avec nous dans l'aventure». Avis aux bonnes âmes. L'objectif à terme serait de financer, via l'application, 410 projets en 3 ans, «suivant le scénario le plus pessimiste», précise Tolai. Rappelons-le, le crowdfunding est un moyen ultra simple de sortir des sentiers battus bancaires. Particulièrement utile pour les jeunes entreprises marocaines qui peinent à accéder aux financements. Ces deux jeunes étudiants pensent donc déjà à une reconversion par leurs propres moyens, en permettant par un clic de voir éclore les ambitions entrepreneuriales de leurs concitoyens. Et peut-être, au passage, amorcer le développement de ce type de financement 2.0 au Maroc. □

Stéphanie JACOB



En appuyant sur contribuer vous allez pouvoir financer le projet que vous avez sélectionné.

(L'envoi du message se fait automatiquement.)

CONTRIBUER



Félicitations

Votre contribution a été achevée avec succès !

TERMINER

TakaFull est une plateforme qui permet aux citoyens de financer en crowdfunding de jeunes projets par l'intermédiaire de minutes de forfait téléphonique non utilisées et converties en valeur

ment de son blog Fundavlog. Initialement limité aux artistes et aux associations, le crowdfunding s'est ouvert aux entreprises avec la loi JOBS de 2012, qui a permis l'émergence de cette nouvelle industrie. Au Maroc, les bonnes volontés sont dans les starting-blocks, pressées de voir enfin éclore un cadre juridique pour régir le secteur. Jusque-là, c'est la loi 004.71 qui domine, interdisant l'appel à la générosité

Mode d'emploi

TAKAFULL est une application mobile qui fait le lien entre jeunes entrepreneurs en mal de financement et contributeurs. Il suffit de choisir dans le menu un ou plusieurs projets, suivant une description détaillée et l'historique des contributions. Une fois le choix arrêté, le contributeur finance par le biais de SMS convertis en valeur. Ce service de messagerie SMS ayant une valeur unitaire de 15 DH (environ 1,5 euro) l'unité. Si la moitié de la somme va directement au porteur de projet sélectionné, 8,33% financent TakaFull, le reste étant la marge des opérateurs et fournisseurs de services. L'idée de convertir des unités téléphoniques non utilisées en argent avait été avancée à l'origine du projet. Mais, après une étude de marché, les opérateurs n'autorisent plus cette option. □



8 personnes détiennent autant de richesse
que la moitié de la population mondiale

Source: Oxfam



Récolter des fonds grâce à des clics

La start-up égyptienne Bassita a lancé Clickfunding, une technologie permettant à différents acteurs de travailler ensemble pour financer et réaliser une cause commune.

DANS de nombreuses régions, tout particulièrement dans les villages défavorisés de la Haute-Égypte, les Égyptiens ont été privés de ressources en eau depuis de longues années. Ils sont souvent forcés d'en acheter à des vendeurs ambulants qui sillonnent les zones souffrant de pénurie.

Dans le but de résoudre cette crise, des jeunes bénévoles de la start-up «Bassita» (qui signifie «simple») ont lancé une initiative pour permettre de récolter des fonds grâce aux clics des utilisateurs des réseaux sociaux.

Ce projet repose sur la tendance des Égyptiens à participer à des entreprises de bienfaisance et sur le temps important qu'ils passent à surfer sur les réseaux sociaux.

«Bassita» collabore avec des organisations à but non lucratif afin de créer une vidéo promotionnelle sur les œuvres de bienfaisance qu'elles souhaitent effectuer dans une région donnée ou pour des personnes qui ont besoin de dons afin d'améliorer leurs conditions de vie, leur santé ou leur éducation. Les vidéos sont présentées gracieusement par des célébrités qui parrainent le projet dans le but d'attirer l'attention d'un public plus large.

Une fois que «Bassita» s'est mise d'accord avec les sponsors et les donateurs de ces organismes de bienfaisance sur le prix à payer pour un certain nombre de clics par utilisateur, la vidéo est publiée sur les réseaux sociaux.

Chaque action d'un utilisateur sur la vidéo marque un point jusqu'à ce que le nombre d'interactions visé soit atteint. L'équipe de «Bassita» appelle ce processus le «clickfunding» (financement par le «clic»). «Bassita» a participé avec succès à une campagne conjointe



La start-up a collaboré avec de nombreux organismes de bienfaisance afin d'améliorer le rôle de la communauté dans les villes et les villages les plus pauvres. Une de ces campagnes a fourni des aliments et des couvertures à plus de 7.000 familles (Ph. Vinciane Jaquet)

avec l'Unicef pour fournir de l'eau courante à 1.000 maisons dans le sud de l'Égypte. □

Sahar ARABY

Al Masry Al Youm

Partageons ces histoires qui changent le monde

Chaque jour, aux quatre coins de la planète, des hommes et des femmes construisent un monde meilleur.

Au Burkina Faso, un fermier illettré parvient à arrêter la désertification grâce à une technique agricole traditionnelle. En Allemagne, un médecin transforme un handicap en talent en formant des femmes aveugles à détecter le cancer du sein plus tôt qu'un gynécologue. En Indonésie, un étudiant en médecine de 26 ans propose aux plus démunis de payer leur consultation médicale en déchets qu'il revalorise.

Partout, des solutions existent pour créer un monde où développement durable et rentabilité économique sont compatibles, où la démocratie inclusive est établie, où tous les citoyens ont accès à l'éducation, à la santé et à une alimentation de qualité, où les hommes et les femmes ont les mêmes droits, où le réchauffement climatique est maîtrisé.

Si vous pensez que construire ce monde commence par inspirer et redonner confiance et que chacun peut y contribuer en changeant la manière dont il le raconte ;

Rejoignez un mouvement grandissant, porteur d'espoir et de changement : signez ce manifeste sur sharestoriesofchange.org et engagez-vous à partager les histoires de ce supplément. Aidez-les à franchir les frontières et à démultiplier leur impact.

Rejoignez le mouvement

IMPACT Journalism Day

by Sparknews

Aujourd'hui, 50 des plus grands journaux et médias de la planète publient dans plus de 40 pays 60 initiatives positives qui répondent aux enjeux de notre monde.

#StoryOfChange
#ImpactJournalism

Découvrez toutes ces histoires inspirantes sur impactjournalismday.com

SOUTENU PAR



prêts pour la révolution de la ressource



Partenaire Accès à l'Énergie



The Healthy Hydration Company™



EN PARTENARIAT AVEC



UNE OPÉRATION

spark news

Have an impact, Share solutions.
www.sparknews.com



De l'encre fabriquée à partir de la pollution de l'air

Graviky Labs transforme la pollution des véhicules en encre grâce à un filtre placé dans les pots d'échappement qui capte la suie et retient les microparticules. Chaque feutre de 30 millilitres contient la pollution d'une voiture ayant roulé 45 minutes.

Même l'air le plus pollué peut produire quelque chose de positif... comme une œuvre d'art. Graviky Labs, une startup de Bengaluru, a mis au point une méthode originale pour piéger la suie crachée par les pots d'échappement et la transformer en encre.

Une équipe d'ingénieurs industriels et automobiles, d'informaticiens et de designers ont développé un appareil à la technologie propriétaire, Kaalink, qui se fixe au pot d'échappement pour filtrer les résidus. Ces derniers sont ensuite traités chimiquement pour produire un pigment de carbone purifié, lui-même transformé en encre Air-Ink.

Des stylos qui représentent...40 à 130 minutes de pollution de moteur diesel

Kaalink capte 95% des particules émanant du moteur sans provoquer de contre-pression dans le véhicule. L'invention est



Fresque murale à Hong Kong à partir de l'encre tirée de la pollution (Ph. Courtesy Graviky Labs and Tiger Beer)

en cours de certification et soumise à des tests lors de démonstrations pilotes. Faite de matériaux résistants à la chaleur et à l'humidité, elle est conçue pour fonctionner sur les routes indiennes.

Les produits de Graviky Labs transforment la noirceur de la pollution en traits audacieux. La gamme comprend des stylos feutres de différentes épaisseurs, qui représentent chacun 40 à 130 minutes de pollu-

Kaalink capte 95% des particules émanant du moteur sans provoquer de contre-pression dans le véhicule. L'invention est en cours de certification et soumise à des tests lors de démonstrations pilotes (Ph. Graviky Labs)

tion de moteur diesel. A l'avenir, sublimer la pollution en art sera aussi possible avec des peintures à l'huile, pour tissus et pour l'extérieur.

La suie est constituée principalement de fines particules noires de moins de 2,5 micromètres de diamètre et de carbone produits par la combustion imparfaite des carburants fossiles.

Le problème des particules fines s'aggrave partout dans le monde. Un rapport de Greenpeace publié cette année conclut que 90% des villes étudiées en Inde dépassent les seuils de pollution recommandés.

Delhi ressort comme la plus polluée de ces villes, avec un taux de particules (PM10) moyen de 268 microgrammes par mètre cube, soit plus de quatre fois la limite de la norme nationale de qualité de l'air ambiant, fixée à 60 par le Bureau central de lutte contre la pollution.

Grâce au succès de sa campagne Kickstarter de levée de fonds, l'entreprise vise à «passer à une taille supérieure et rendre Air-Ink plus largement disponible», déclare Graviky Labs dans un communiqué. La startup affirme avoir déjà capté 1,6 milliard de microgrammes de particules, purifiant ainsi 1,6 billion de litres d'air extérieur. □

Jacob KOSHY-The Hindu

THE HINDU

«Hello Tractor», le Airbnb des machines agricoles

Hello Tractor est une entreprise sociale permettant aux petits agriculteurs de louer les services de tracteurs intelligents par SMS et paiement mobile auprès d'un réseau de propriétaires. Hello Tractor facilite également l'accès au financement. Depuis le lancement, les fermiers ont vu leur rendement augmenter de 200%.

Pour le fermier d'une petite exploitation du Nigéria, et plus particulièrement pour celui installé au nord du pays, se procurer un tracteur et accroître le rendement de ses champs n'a jamais été une chose facile.

Nombre de fermiers n'ont pas les moyens d'acheter leur propre tracteur. Le prix est souvent prohibitif, sans compter que le gouvernement fédéral du pays, principal fournisseur de tracteurs, n'est pas en mesure de répondre à plus de 4% des demandes.

En 2014, l'entreprise sociale Hello Tractor décide de s'attaquer au problème de la sous-mécanisation, responsable des



Le tracteur intelligent est doté d'une antenne GPS qui permet de tracer les déplacements et le matériel informatique embarqué. Cela rend possible la collecte et le transfert de données depuis des territoires sans accès à Internet, comme les zones rurales (Ph. Hello Tractor)

rendements agricoles médiocres et de la grande pauvreté.

«Le tracteur intelligent est doté de deux roues et d'une antenne GPS. Cette technologie nous permet de tracer les déplacements et le matériel informatique embarqué rend possible la collecte et le transfert

de données et ce, depuis des territoires sans accès à Internet, comme les zones rurales», souligne Oliver, le fondateur de l'entreprise.

L'entreprise sociale d'Oliver a pour but d'améliorer la sécurité alimentaire et de pérenniser les revenus des agriculteurs

grâce à la mise en place d'un réseau de propriétaires de «Tracteurs Intelligents». Les agriculteurs de petites exploitations ont ainsi la possibilité de commander et de régler via un SMS et un paiement mobile la location d'un tracteur en fonction de leurs besoins.

Hello Tractor a également mis en place des financements à faible coût pour faciliter l'achat d'un «Tracteur Intelligent».

Depuis le lancement du projet à la mi-2014, les agriculteurs qui ont participé à la version bêta du produit, auraient triplé leurs rendements grâce à l'utilisation d'une machine, qui est 40 fois plus rapide que le travail manuel. □

Lekan OTUFODUNRIN

THE NATION



Inédit, des climatiseurs sans électricité!

Dans les zones rurales du Bangladesh, des milliers de personnes vivent sans accès à l'électricité, tandis que les températures peuvent atteindre plus de 45 degrés l'été. Face à cela, une société a lancé un climatiseur low-tech conçu à partir de bouteilles en plastique et qui fait des miracles.

Au Bangladesh, on commence déjà à ressentir les effets du changement climatique. Les ruraux, qui représentent plus de 60% de la population, sont particulièrement vulnérables à la hausse de la température. Contrairement aux citadins, dont une grande partie vit dans des habitations climatisées, les gens de la campagne n'ont pas cette possibilité.

Heureusement, Grey Dhaka, la filiale bangladaise de l'agence américaine de publicité et marketing Grey, a peut-être trouvé une manière d'affronter les chaleurs caniculaires. L'an dernier, l'entreprise a présenté Eco-Cooler, le tout premier climatiseur au monde à marcher sans électricité.

C'est la simplicité du fonctionnement d'Eco-Cooler qui rend cette invention particulièrement attractive: les bouteilles en plastique connaissent une seconde vie coupées en deux et fixées sur une planche ou grille de la taille d'une fenêtre, le goulot dirigé vers l'intérieur de la pièce. Le panneau se fixe



Petit atelier pour aider à construire un Eco Cooler (Grey Group)



Les bouteilles en plastique sont coupées en deux et fixées sur un panneau ou une grille qui se place sur le cadran de la fenêtre, les goulots dirigés vers l'intérieur de la pièce. L'air chaud qui entre dans chaque bouteille est comprimé au niveau du goulot, ce qui le rafraîchit avant qu'il n'entre dans la pièce. Eco-Cooler peut réduire la température de cinq degrés (Grey Group)

sur le cadran de la fenêtre. Le calcul est le suivant: l'air chaud qui entre dans chaque bouteille est comprimé au niveau du goulot, ce qui le rafraîchit avant qu'il n'entre dans la pièce. Selon la direction du vent et la pression exercée, Eco-Cooler peut réduire la température de cinq degrés, soit autant qu'un climatiseur électrique. Dans un pays où la majorité de la population vit en milieu rural, où l'accès à l'électricité est restreint, Eco-Cooler tient du miracle. Plus de 70% des Bangladais vivent dans des maisons en tôle ondulée, un matériau qui amplifie la chaleur du soleil. L'été, l'air peut devenir insupportablement étouffant, avec des températures pouvant atteindre les 45 degrés.

C'est là qu'Eco-Cooler entre en jeu. Le procédé a déjà soulagé des milliers de campagnards, attirés instantanément par sa simplicité et son rapport qualité-prix.

Aujourd'hui, plus de 25.000 foyers disposent d'un Eco-Cooler. Dès le début, ce dernier a été conçu pour être fabriqué et distribué par tous - en favorisant l'utilisation de produits durables qui ont le plus faible impact environnemental possible. Il a été créé pour apporter un peu de secours aux communautés les plus pauvres du pays», explique Ashis Paul, l'inventeur de Eco-Cooler. □

Nahela NOWSHIN

The Daily Star

L'énergie cachée du tofu

Dans le centre de Java, en Indonésie, des villageois produisent et utilisent du biogaz issu de l'eau de cuisson du tofu.

DES volutes de fumée s'échappent de la cuisine de Tumirah, fabricante de tofu de Kalisari, dans le centre de Java. Le soja mijote dans ce grand chaudron que les locaux nomment kawah.

En un jour, Tumirah peut transformer 80 kilos de soja en tofu jaune et obtient au passage 30 baquets (600 litres) d'eau résiduelle. L'eau de cuisson était auparavant jetée. Aujourd'hui, un tuyau la déverse dans un conteneur à 300 mètres pour y être transformée en biogaz. Celui-ci revient ensuite par un tuyau plus petit chauffer le chaudron.

L'eau de cuisson du tofu contient des protéines végétales, du vinaigre et de l'acide organique qui, lorsqu'ils fermentent, produisent du méthane servant à cuisiner.

Tumirah raconte que sa famille cuisine au biogaz depuis trois ans, à la place du gaz de pétrole liquéfié (GPL). «Je pré-



Aujourd'hui, 142 des 250 fabricants de tofu du village canalisent leurs eaux de cuisson vers les digesteurs, qui génèrent du biogaz pour 210 foyers (Crédit Kompas)

fère le biogaz aux bonbonnes de GPL, qui risquent d'exploser». Sans compter les économies que cela l'aide à réaliser, puisqu'il suffit de payer chaque mois l'installateur de biogaz pour la maintenance des canalisations et la gestion du processus.

Sur 4.671 habitants, Kalisari compte 250 fabricants de tofu. Avant, ils déversaient les eaux de cuisson dans la rivière, rendant l'eau opaque, mousseuse et nauséabonde. Le pH des eaux de cuisson non traitées est de 4 ou 5: assez pour tuer des poissons et nuire aux plants de riz.

Le problème de pollution a été réglé par la construction de cinq sites de traitement des eaux usées entre 2010 et 2014. Plusieurs institutions y ont contribué, dont le ministère de la Recherche et des Technologies. Aujourd'hui, 142 des 250 fabricants de tofu du village canalisent leurs eaux de cuisson vers les digesteurs, qui génèrent du biogaz pour 210 foyers. □

Defri WERDIONO

KOMPAS
AMANAT BAYI SURANI BAKYAT



Le poulpe pour restaurer la biodiversité marine

Des pieuvres, du repos biologique, de la patience... c'est ce qu'utilise notamment le groupe londonien Blue Ventures qui se sert du poulpe comme espèce-passerelle pour convertir des communautés réticentes à la protection de l'environnement marin et qui, en bout de course, voient leur revenus augmenter considérablement.

IL fut un temps où les eaux au large de Madagascar grouillaient de vie.

C'était avant que des flottes étrangères ne se livrent à la surpêche, que le changement climatique n'engendre des conditions extrêmes et que la déforestation n'érode la côte, réduisant considérablement cette abondance marine.

Blue Ventures, un groupe londonien de protection de l'environnement, a pourtant une solution, peu chère, simple et efficace. Une approche tout en douceur qui implique, pléthore de pieuvres et un certain sens du récit.

«Le déclin des stocks de poissons dans le monde est un problème critique pour le maintien des moyens d'existence et la sécurité alimentaire», constate Alasdair Harris, directeur général du groupe londonien Blue Ventures. «Environ 97 % des poissons vivent dans les eaux des pays en développement. Ces stocks s'effondrent en raison de la surexploitation. Avec le changement climatique, ces problèmes empirent, et ce n'est que le début», ajoute-t-il.

Les zones de protection marine sont d'ordinaire imposées aux communautés vivant de la pêche. Il ne leur est ni expliqué les raisons justifiant ce changement, ni offert une compensation d'aucune sorte.

Souvent, cela conduit à une impasse, avec d'un côté, les protecteurs de l'environnement, et de l'autre, les communautés locales qu'ils essaient d'aider.

A l'inverse, Alasdair Harris et son équipe travaillent étroitement avec les villageois. A l'aide de pieuvres, ils démontrent rapidement et à peu de frais le pouvoir des mesures de protection.

«Ce n'est pas la préservation des poulpes en elle-même qui nous intéresse. Nous l'utilisons comme catalyseur, dans le but de protéger tout l'écosystème. La rapide reconstitution des stocks nous permet d'entamer une conversation avec les populations locales», déclare-t-il.

En condamnant un quart des eaux de pêche des pieuvres pendant trois mois à peine, les villageois voient leurs prises doubler à la réouverture. «Le ramassage des pieuvres est pour moi le seul moyen de



(Ph. Garth Cripps | Blue Ventures)

gagner de l'argent», explique Velvetine, un membre de la communauté Vezo bénéficiant du programme, sur la côte sud de Madagascar. «Avec les réserves, nous faisons un petit sacrifice, mais la prise est bonne à la réouverture. J'ai plus d'argent pour ma famille, pour acheter de la nourriture».

L'an dernier, Blue Ventures a organisé un programme d'échange et un groupe de Mexicains s'est déplacé à Madagascar. «Ils n'avaient rien en commun – ni langue, ni culture, ni référence communes – à part l'utilisation des pieuvres. Les Mexicains ont vu ce à quoi sont arrivés les Malgaches. Du bon boulot!», reconnaît Alasdair Harris.

Tom BAWDEN

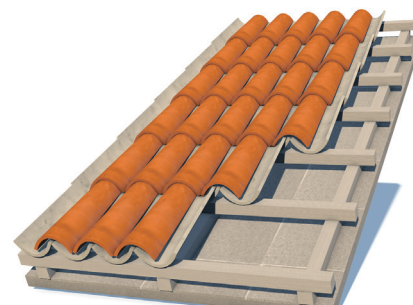


Des capteurs solaires cachés dans des tuiles

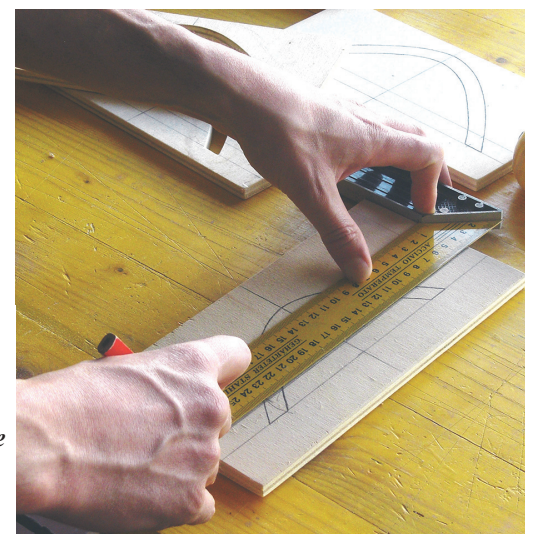
Une entreprise italienne fabrique des tuiles photovoltaïques qui ressemblent à la perfection à la terre cuite, à la pierre et au bois. Objectif: concilier patrimoine architectural et transition énergétique.

INVISIBLE à l'œil nu mais conçu pour produire de l'énergie propre, Invisible Solar est un module photovoltaïque innovant développé par Dyaqua, une entreprise de Vicence en Italie, pour répondre aux besoins des villes et zones historiques soumises à des contraintes esthétiques particulières.

Les modules ne peuvent être vus car ils sont cachés dans un composé polymère opaque à l'œil humain, mais transparent pour les rayons du soleil. Ils peuvent être transformés pour ressembler à n'importe quel matériau de construction – terre cuite, pierre, ciment ou bois – afin de se fondre dans l'architecture du bâtiment. La première ligne de production de tuiles photovoltaïques a connu un succès tel que l'inventeur de la technique, Giovanni Quagliato, a du mal à honorer toutes les commandes. Les bardeaux photovol-



La technologie Invisible Solar, testée par les scientifiques de l'Agence nationale italienne pour les nouvelles technologies, l'énergie et le développement économique durable, s'applique à d'autres matériaux de construction, tels que la pierre (Ph. Corriere della Sera)



taïques peuvent servir à couvrir un toit à l'identique des bâtiments alentour, en parfaite harmonie avec la vue d'une ville historique. Rien n'indique qu'il s'agit en fait d'un toit photovoltaïque, à l'efficacité énergétique légèrement inférieure à celle des panneaux solaires traditionnels.

La technologie Invisible Solar, testée par les scientifiques de l'Agence nationale italienne pour les nouvelles technologies, l'énergie et le développement économique durable, s'applique à d'autres matériaux de construction, tels

que la pierre. C'est le cas à Capri, où un système photovoltaïque a été installé avec des modules de Dyaqua semblables à la pierre et intégrés à un mur. Giovanni Quagliato, à l'origine un artiste créant des œuvres en résine époxy, a lancé sur Indiegogo une campagne de crowdfunding, toujours ouverte, afin d'augmenter sa capacité de production. □

Elena COMELLI

CORRIERE INNOVAZIONE





L'homme qui a stoppé le désert grâce aux termites

L'aventure démarre au début des années 80 lorsque Yacouba Sawadogo décide de stopper le désert. Il utilise et adapte une méthode ancestrale de culture. Il va révolutionner le monde agricole.

A 184 km de Ouagadougou (capitale du Burkina Faso), au Nord, s'étend sur 25 hectares la forêt de «Gourga». Même en pleine saison sèche (mai 2017 NDLR), la végétation de cette partie de la région du Nord impressionne et attise la curiosité. Une forêt dans une zone réputée aride.

L'œuvre est de Yacouba Sawadogo, 80 ans, connu comme «l'homme qui arrêta le désert». Pour cette tâche herculéenne, il a trouvé une idée innovante: le «zaï». D'où lui est venue cette technique? Pour Sawa-



C'est en 1970 que Yacouba Sawadogo a entamé le reverdissement du désert. Âgé à l'époque de 40 ans, cet ancien commerçant de pièces détachées de motos se lance dans l'agriculture. 40 ans après, ce pari fou est gagné et sa technique a révolutionné le monde agricole (Ph. L'Economiste du Faso)

dogo, c'est en apprenant de la terre. «À la fin des années 1960, des prédicateurs ont annoncé que nous ferions face à une sécheresse sans pareille dans notre localité. Face à ce malheur annoncé, j'ai décidé de laisser tomber mon commerce de pièces détachées afin de me mettre à l'agriculture. Afin de comprendre comment la nature se régénère, j'ai mis deux ans à sillonner les terres de mon village, souvent à pied, souvent à cheval».

C'est au bout de ces deux ans de «communauté» avec la terre que lui est venue l'idée du «zaï», une technique qui consiste

à préparer le sol en saison sèche. Pour ce faire, il y creuse de petits trous, les remplit de débris organiques. Ces débris à leur tour attirent les termites, naturellement présentes dans cet environnement. En s'installant dans les petites cavités, les termites creusent des galeries, ce qui permet de retenir l'eau de pluie lors de la saison des pluies. Il ne reste plus qu'à semer les graines.

Mais l'innovation ne s'arrête pas là. Au fil des saisons, Yacouba Sawadogo est passé maître dans la technique du zaï. C'est désormais de la matière organique composée de compost ou de fumier associé à des tiges de mil concassé qu'il met dans ses petits trous. En plus des graines pour son champ, il y ajoute des graines d'arbres.

Le coup de poker devient un véritable coup de maître. La petite expérience de Yacouba se transforme peu à peu. En bordures de son champ s'érige désormais une forêt. Elle s'étend entre 25 et 27 hectares,



A gauche de la plaque qui délimite la forêt, on constate la dégradation de l'environnement et l'avancée de la sécheresse (Ph. L'Economiste du Faso)

selon des estimations GPS. Celle-ci attire de nombreux oiseaux qui rapportent à leur tour de nouvelles graines et contribuent à la diversification faunique. C'est ainsi qu'on y retrouve des espèces végétales locales courantes. Les animaux ne sont pas en reste. Au fil de la promenade dans cette forêt, on remarque des petits canaris déposés çà et là. Il s'agit en fait d'abreuvoirs pour oiseaux,

rongeurs, reptiles et autres lièvres que la forêt abrite. Un véritable écosystème au milieu de cet espace aride. □

Sandrine SAWADOGO

L'ECONOMISTE
DUFASO

La forêt de Gourga menacée

A FIN de pérenniser cet acquis, M. Sawadogo décide de partager sa technique autour de lui. Ainsi est créée dans son village natal, à Gourga (4km à l'Ouest de Ouahigouya), une mini-foire «marché zaï».

Une manifestation qui a connu la présence de producteurs venus des quatre coins du pays. Une initiative qui a abouti à la création de «l'Association des groupements Zaï pour le développement du Sahel».

Cependant une menace plane sur cette réserve. «Aujourd'hui, je lance un cri du cœur aux autorités de ce pays. Le lotissement est en train de détruire cet écosystème», déplore M. Sawadogo. Depuis quelques années, la ville a rejoint le village de Gourga et l'urbani-



La forêt s'étend sur 25 ha, selon des estimations de Yacouba Sawadogo. Elle attire de nombreux oiseaux qui rapportent à leur tour de nouvelles graines et contribuent à la diversification faunique (Ph. L'Economiste du Faso)

sation a atteint la forêt. Des parcelles à usage d'habitation ont été découpées à l'intérieur de la forêt et les travaux de construction de certaines ont débuté. □

Sandrine SAWADOGO

L'ECONOMISTE
DUFASO



Vos vieux vêtements peuvent produire du carburant!

Une entreprise japonaise incite le public à rapporter leurs vêtements usagés auprès de distributeurs agréés et elle se charge de recycler ces fibres textiles en bioéthanol.

LORSQUE Michihiko Iwamoto travaillait pour une entreprise spécialisée dans le textile, il s'est retrouvé impliqué dans la production de vêtements de travail réalisés avec des fils fabriqués à partir de bouteilles PET. Il s'est alors demandé pourquoi il ne ferait pas tout circuler en ramenant les objets usés à leur état premier et en les transformant en de nouveaux produits destinés à la vente. Il y a 10 ans, Michihiko Iwamoto créait avec un associé «Japan Environment Planning» («Jeplan Inc.»), une entreprise spécialisée dans le recyclage.

«Retour vers le futur»

L'entreprise a pour ambition de donner vie à la philosophie d'Iwamoto: prendre plaisir à trouver de nouveaux modèles circulaires. L'entreprise, basée à Tokyo, a élargi ses activités et suscité l'intérêt du public grâce à des projets accrocheurs, comme la création d'une réplique de la machine (ou la voiture) à remonter le temps qui s'inspire du grand succès cinématographique de 1985, Retour vers le Futur. Michihiko Iwamoto, désormais président de



Le 21 octobre 2015, Iwamoto organise un événement où apparaît la De Lorean (du film «Retour vers le futur») qui roule grâce à de l'éthanol fabriqué à partir de T-shirts (Ph. Jeplan Inc)

l'entreprise, travaillait auparavant comme commercial dans le secteur du textile. Il a commencé à s'attaquer sérieusement au recyclage après l'entrée en vigueur en 1995 de la loi japonaise concernant les emballages.

C'est à cette époque que Michihiko Iwamoto a rencontré Masaki Takao, alors étudiant de troisième cycle à l'Université de Tokyo, spécialisé en technologie et gestion. Le bioéthanol commençait à susciter un intérêt croissant. Masaki Takao était persuadé qu'il était techniquement possible de produire de l'éthanol à partir

du coton, l'une des principales matières premières textiles. Le concept de Jeplan était né.

«Si Jeplan réussit à tout faire circuler et démontre ainsi sa contribution globale, même à petite échelle, les gens comprendront facilement ce qu'ils font et seront incités à participer», explique-t-il.

L'un des exemples choisis par Jeplan est l'habillement. Le PNUE (Programme des Nations unies pour l'environnement)

affirme que «la mode nourrit une industrie en pleine croissance et classe le textile et l'habillement comme la deuxième activité économique mondiale quant à l'intensité des échanges (353 milliards de dollars en 2001)». 60% des produits textiles dans le monde sont fabriqués en polyester et 30% en coton. Les coûts environnementaux de la production de ces textiles sont énormes, pourtant seul un très faible pourcentage de vêtements usés est actuellement recyclé.

Jeplan place des cartons de collecte dans les commerces de détail, et les consommateurs y déposent des vêtements destinés à être recyclés.

Le coton connaît alors une deuxième vie sous forme d'éthanol, un produit utilisé comme source d'énergie.

Cela n'a pas été facile de convaincre les détaillants de participer à

l'aventure, mais au bout de deux ans, Jeplan a obtenu son premier accord. Depuis lors, le nombre de détaillants qui ont placé des boîtes de collecte dans leurs magasins ne cesse de croître. □

Noriko AKIYAMA

The Asahi Shimbun

Des fibres textile à partir de lait périmé

Une jeune entrepreneuse allemande a trouvé le moyen de transformer le lait périmé en tissu et autres articles du quotidien.

SHAKESPEARE parlait du «lait de la tendresse humaine». Et c'est bien une certaine tendresse – ainsi qu'une insatiable curiosité – qui a conduit une jeune Allemande, microbiologiste et styliste, à créer un tissu à base de lait, proche de la soie, qu'un parent malade puisse porter.

Anke Domaske a ainsi lancé son aventure scientifique et entrepreneuriale lorsque son beau-père a développé une leucémie, en 2009.

«En raison de son système immunitaire très faible, il ne trouvait rien à porter car sa peau réagissait à toutes les matières», explique Anke depuis son usine de Hanovre, en Allemagne.

Microbiologiste, elle commence ses expériences avec pour point de départ

une technique des années 1930 pour créer des fibres en caséine, la protéine du lait.

«Au final, nous avons testé plus de 3.000 recettes», explique-t-elle, car elle voulait un processus naturel qui utilise en abondance le lait gaspillé en Allemagne, mais peu d'eau et aucun produit chimique.

Son processus, en cours de brevetage, est simple dans les grandes lignes: prenez du lait, laissez-le tourner, séchez-le pour obtenir une poudre de protéine comme celle utilisée par les athlètes, mélangez-la à de l'eau et autres ingrédients naturels, extrudez le tout pour dégager une substance duveteuse comme une boule de coton, puis filez-la. En raison des normes sanitaires,



Microbiologiste, Anke Domaske commence ses expériences avec pour point de départ une technique des années 1930 pour créer des fibres en caséine, la protéine du lait. Plus de 3.000 recettes ont été testées (Ph. Qmilk)

les éleveurs allemands jettent près de 2 millions de tonnes de lait par an – de quoi remplir 770 piscines olympiques.

QMilk n'utilise que 1.000 tonnes de lait mis au rebut par an: la marge de progression est importante. Le tissu soyeux et antibactérien d'Anke Domaske est déjà utilisé par des stylistes de mode. En Italie, une entreprise en fait même du papier toilette. La possibilité d'utiliser

les excédents de lait n'est pas non plus restreinte à l'Allemagne ou aux pays occidentaux. Anke Domaske observe qu'en Inde, par exemple, la chaîne du froid n'est pas toujours impeccable et il n'est pas rare que le lait tourne. «D'énormes quantités de lait sont gaspillées dans le monde». □

Nick SPICER

spark news
have an impact, share solutions



Réduire sa consommation d'énergie grâce à un jeu vidéo

Une solution sensibilise à l'efficacité énergétique grâce à un jeu innovant lié à la consommation réelle du foyer et connecté aux réseaux sociaux.

LES chats ont plus d'un talent caché. Lorsqu'ils ne sont pas absorbés par des vidéos sur YouTube ou des photos sur Instagram, nos amis félins peuvent aussi nous apprendre à économiser de l'énergie.

C'est du moins ce que pense un groupe de chercheurs de l'Université polytechnique de Catalogne, à la tête d'un projet qui enseigne aux familles à vivre d'une manière plus respectueuse de l'environnement. Ils se servent pour cela d'un jeu vidéo appelé «EnergyCat: The House of Tomorrow».

La même équipe a lancé en février 2015 le projet EnerGAware, avec pour objectif d'apprendre aux occupants des logements sociaux à économiser de l'énergie chez eux. Avec un chaton pour protagoniste et une interface similaire à celle des Sims, le célèbre jeu vidéo de simulation de vie EnerGAware permet aux joueurs de progresser uniquement s'ils remplissent les missions d'efficacité énergétique qui leur sont assignées.

Dans la ville de Plymouth, en Angleterre, près de 550 personnes ont répondu à un questionnaire sur leur consommation d'énergie. Parmi elles, 237 se sont portées volontaires et 100 ont été choisies pour recevoir une tablette où l'application est préinstallée et le jeu prêt à démarrer. La consommation d'énergie est mesurée de la même manière chez les joueurs et chez



Avec un chaton pour protagoniste et une interface similaire à celle des Sims, le célèbre jeu vidéo de simulation de vie EnerGAware permet aux joueurs de progresser uniquement s'ils remplissent les missions d'efficacité énergétique qui leur sont assignées (Ph. EnerGAware)

les autres participants afin d'établir si le jeu aboutit ou non à des économies réelles. Les chercheurs ont aussi analysé les coûts énergétiques des foyers joueurs les années précédant l'expérience. «Maintenant que nous avons compilé et analysé les résultats initiaux, nous pouvons conclure que leur consommation d'énergie s'est réduite de 7% les trois premiers mois», révèle Miquel Casals, qui coordonne la recherche.

Partager les scores sur les réseaux sociaux

Le jeu récompense des actions aussi simples qu'éteindre la lumière, et fournit des informations sur des sujets plus complexes, comme le choix d'un four peu gourmand en énergie. «L'idée était que ce soit amusant. Le protagoniste, un chat, corrige

ce que la famille pourrait faire mieux en matière de consommation d'énergie», explique Miquel Casals. Les foyers équipés ont participé à des panels pour donner leur avis sur des détails tels que l'apparence des habitations dans le jeu. L'application pose également des défis spécifiques aux périodes de l'année. Par exemple, elle demande aux joueurs de réduire leur utilisation d'électricité à Noël, en décorant leur sapin de boules à basse consommation. «Lorsque vous faites quelque chose qui gaspille de l'énergie, comme laisser une lampe allumée, elle devient rouge. En passant votre curseur dessus, on vous explique comment devenir plus économe». Les joueurs peuvent aussi rivaliser avec les autres participants du quartier et partager leurs scores de consommation sur les réseaux sociaux. Il n'est pas demandé aux foyers de jouer

chaque jour: aucun minimum d'interactions quotidiennes n'est requis. Des capteurs intelligents installés sur les compteurs le temps de l'étude permettent aux chercheurs de suivre la progression, quelle qu'elle soit. L'étude va se poursuivre jusqu'à la fin de l'année, et à partir de janvier 2018 l'équipe pourra commencer à analyser un lot complet de données.

Le résultat anticipé? Que les joueurs intègrent les notions abordées en termes de consommation d'énergie, de confort et de coût financier par action. Dotée d'un budget de 2 millions d'euros, l'initiative est financée par l'Union européenne. EDF, qui dessert plus de 38 millions de clients en Europe, est l'un des partenaires du projet. □

Patricia PEIRO

EL PAÍS

Du soleil, des piétons et des lampadaires écolos

Des villes du monde entier dépenseraient plus de 40 milliards de dollars par an pour les 300 millions de lampadaires, émettant 100 millions de tonnes de CO2 chaque année. Une start-up newyorkaise veut transformer l'industrie de l'éclairage public et rendre les villes plus intelligentes et autonomes en énergie.

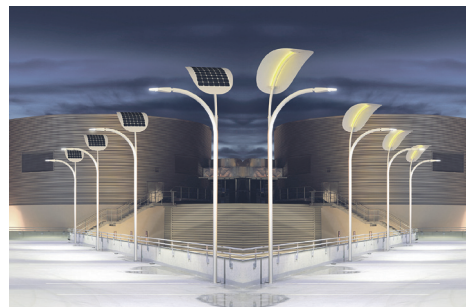
DE la magie? Pas du tout! Des ingénieurs à Las Vegas, dans l'ouest des États-Unis, testent en ce moment un système original pour éclairer les rues de la ville. Des lampadaires fonctionnant à l'énergie solaire s'allument tout seuls la nuit, uniquement quand il y a des personnes à proximité. But de cette invention: réduire la pollution, mais aussi les dépenses d'électricité.

Située en plein désert, Las Vegas bénéficie d'un fort ensoleillement tout au long de l'année. La ville est donc un lieu idéal



Des lampadaires fonctionnant à l'énergie solaire s'allument tout seuls la nuit, uniquement quand il y a des personnes à proximité. But de cette invention: réduire la pollution, mais aussi les dépenses d'électricité (Ph. EnGoPlanet)

pour utiliser l'énergie solaire. C'est pour cette raison que l'entreprise EnGoPlanet a récemment installé 4 lampadaires écolos sur une place fréquentée de la ville.



Le système est assez simple. Une batterie est reliée à des panneaux solaires ronds situés au-dessus des lampadaires. Ils

stockent un maximum d'énergie pour éclairer la place. Et ce n'est pas tout. La batterie est aussi reliée à des dalles cinétiques intégrées dans le trottoir.

À chaque fois qu'un piéton marche sur les dalles, celles-ci captent l'énergie produite par son déplacement. Grâce à des petits générateurs, chaque pas fournit 4 ou 8 watts, selon la pression exercée. Si le système montre son efficacité, il sera étendu à d'autres grandes villes américaines comme New York ou Los Angeles. L'entreprise cherche aussi à collecter de l'argent sur le site Indiegogo, afin de fournir de l'électricité propre et gratuite dans des villages pauvres en Afrique. □

C. HALLÉ

Quotidien



Des brownies à la peau de banane La recette contre le gaspillage alimentaire

Risotto d'écorces de pastèques, truffes à la peau de banane, pâtes aux pieds de brocoli... comment valoriser toutes les parties d'un aliment et lutter ainsi contre le gaspillage alimentaire. C'est le défi que s'est lancé la société Favela Orgânica et... ça marche!

«**A** une époque, j'étais terriblement difficile avec la nourriture», avoue Regina Tchelly, 35 ans. Cette cuisinière-entrepreneuse vit à Morro da Babilônia, Rio de Janeiro. «J'aurais refusé de m'approcher de tout ce qui ressemble à une céréale complète». Depuis six ans, pourtant, c'est exactement ce qu'elle fait – et bien plus encore. A la tête du projet Favela Orgânica, Regina a appris à plus de 30.000 personnes à faire pousser des légumes dans peu d'espace et à transformer peaux de bananes, tiges de brocolis, peaux de citrouilles et autres matières premières improbables en mets de choix. Ce qui ne peut être utilisé en cuisine devient du compost pour les potagers de maison.

Le gaspillage de nourriture est loin d'être un problème négligeable, au Brésil et dans le monde. Selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), jusqu'à un tiers des aliments produits dans le monde sont gâtés ou gaspillés avant d'être consommés. Le Brésil fait partie des dix pays qui gaspillent le plus de nourriture, estime le World Resources Institute: près de 40.000 tonnes par an.

La fondatrice de Favela Orgânica est arrivée adolescente à Rio. Elle a d'abord tra-



A la tête du projet Favela Orgânica, Regina Tchelly a appris à plus de 30.000 personnes à faire pousser des légumes dans peu d'espace et à transformer peaux de bananes, tiges de brocolis, peaux de citrouilles et autres matières premières improbables en mets de choix (Ph. Alan Miguel Gonçalves)

vaillé comme employée de maison pendant des années, avant de se décider à demander un financement d'amorçage à l'Agência de Redes Para Juventude car un programme gouvernemental de cette agence fédérant les réseaux pour la jeunesse soutient le petit entrepreneuriat social. En 2011, Regina ouvre son premier atelier, chez elle. «Mon plus grand souci est de créer une gastronomie non élitiste. Mes recettes visent une nourriture à la fois abondante, mais aussi riche en émotions, en souvenirs affectifs – des plats que votre grand-mère aurait pu cuisiner pour vous», explique-t-elle.

Anita de Oliveira Santos, une aide-soignante de 42 ans originaire de Morro da Babilônia, dit que les ateliers de Regina lui ont ouvert les yeux en grand. Les recettes qui lui ont immédiatement plu sont le brigadeiro (une confiserie typiquement

brésilienne, généralement à base de lait concentré sucré et de chocolat en poudre) à la peau de banane et le risotto à l'écorce de melon. «On l'appelle le Viagra naturel», s'exclame-t-elle.

Regina va bientôt mettre ses recettes et ses conseils à portée d'une audience bien plus large. En août, elle fera ses débuts à la télévision en présentant sa propre émission sur Futura, une chaîne éducative. «Dès qu'il s'agit de lutte contre le gaspillage alimentaire, je suis convaincue qu'il n'y a pas de retour possible», dit-elle. «Le monde entier réclame cette nouvelle approche. Un pays comme le Brésil, avec son immense biodiversité, n'a aucune excuse pour ne pas l'adopter». □

Reinaldo José LOPES
FOLHA DE S.PAULO

La magie du FoodCloud

AOIBHEANN O'Brien se rappelle cette première caisse de nourriture d'il y a 5 ans. Elle l'avait récupérée sur un marché fermier, avec la co-fondatrice du projet, Iseult Ward, et déposée dans un centre d'aide à la jeunesse à Dublin.

Cette première livraison faisait partie d'un essai dans le cadre d'un projet d'université qu'elles avaient monté ensemble: FoodCloud. C'est devenu une start-up technologique qui met en relation les entreprises qui ont des surplus de nourriture avec des organismes de bienfaisance qui en ont besoin. Cinq ans après, 8.300 tonnes de nourriture et plus de 18 millions de repas ont ainsi évité d'être mis à la décharge et FoodCloud emploie désormais 30 personnes qui s'occupent des excédents de nourriture de plus de 2.000 entreprises en Irlande et en Grande-Bretagne. Jusqu'à fin 2016, les transactions



FoodCloud emploie désormais 30 personnes qui s'occupent des excédents de nourriture de plus de 2.000 entreprises en Irlande et en Grande-Bretagne (Ph. FoodCloud)

FoodCloud concernaient des petits lots de nourriture collectés par des organismes de bienfaisance individuels depuis les plateformes de réception des supermarchés et des magasins pour les donner à des personnes défavorisées. Leur nouveau

siège, un vaste entrepôt près de Dublin, est désormais une plateforme de redistribution de la nourriture et un centre d'appel. En Grande-Bretagne, plus de 16.000 succursales de Tesco et trois magasins Waitrose leur font désormais don de nourriture. «Il y a beaucoup d'énergie et de gens derrière ce projet, ajoute Aoi-

bheann O'Brien. Les gens ont senti intuitivement que c'était vraiment une bonne chose à faire». □

Catherine CLEARY
THE IRISH TIMES

De l'eau filtrée sans bouteille en plastique

I-Drop Water ambitionne de rendre l'eau potable accessible et abordable grâce à un processus de purification et de distribution plus efficace. Selon un rapport de 2015 de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), 300 millions de personnes en Afrique et 1,8 milliard dans le monde utilisent une source d'eau contaminée par des matières fécales.

Contrariés par les inefficacités de l'industrie de l'eau potable, James Steere et Kate Thiers Steere quittent leur emploi en 2015 pour fonder I-Drop Water, une entreprise proposant une solution alternative.

Les systèmes de purification d'I-Drop Water peuvent être installés, sans frais pour le propriétaire, dans n'importe quelle épicerie disposant de l'eau courante. Leurs clients peuvent ensuite acheter de l'eau potable pour 1 rand par litre. A la fin du mois, I-Drop Water répartit le bénéfice à parts égales entre l'organisation et le propriétaire de la boutique.



Fabriqué aux Etats-Unis, le système de filtration d'I-Drop Water utilise du nanocarbone pour écarter virus, bactéries et kystes – tout ce qui, à base de carbone, peut rendre quelqu'un malade – tout en préservant les minéraux de l'eau.

« Il n'y a pratiquement plus d'endroit en Afrique sans couverture mobile correcte. Et comme nous avons conçu notre système pour fonctionner entièrement à l'énergie solaire, il peut alimenter la pompe et les communications électroniques en autonomie», précise James Steere.

I-Drop Water a signé des partenariats avec 60 propriétaires d'épicerie dans quatre pays africains: Afrique du Sud, Zimbabwe, Botswana et Ghana. Plus d'un demi-million de litres d'eau potable ont déjà été vendus. «Nous voulons contribuer à résoudre le problème de l'eau potable», résume James Steere. □

Michelle BAO et Jacquelyn GUILLEN



Un Rucher-école pour femmes autonomes



(Ph. El Watan)

Des femmes de la région en plein apprentissage des méthodes et techniques liées à l'apiculture

En plus de sensibiliser les populations sur le rôle indispensable des abeilles dans l'équilibre des écosystèmes, en Algérie un Rucher-école fabrique des produits écologiques et encourage l'écodéveloppement.

«**L'**APICULTURE est devenue un vrai métier et une source de richesses pour toutes les femmes formées au sein de notre association alors qu'auparavant aucune d'elles ne s'imaginait pouvoir monter un jour sa propre exploitation», se réjouit Mohand Ouamer Ould Braham, président de l'Association de promotion de l'apiculture de montagne (APAM). Son association est basée à Aïn El Hammam à 45 kilomètres au sud-est de Tizi Ouzou (150 km à l'est d'Alger) et abrite depuis quelques

années des projets de Ruchers-écoles dit du Djurdjura. Cette modeste mais très ambitieuse initiative a permis à des dizaines de personnes amatrices, notamment des jeunes femmes au foyer de s'initier à l'élevage des colonies d'abeilles. «La première expérience dans le cadre du Rucher-école du Djurdjura, nous l'avons concrétisée en 2010 grâce au soutien financier du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD). Nous avons organisé, ici au siège de l'association, des journées de formation à l'apiculture de montagne ouvertes à tous.

Des professionnels du domaine issus de la région mais aussi venus de France nous ont assistés dans cette expérience à travers notamment des ateliers pour valoriser le volet pratique», souligne-t-il. Il ajoute que les méthodes enseignées à travers ces formations

sont celles qui privilégient les valeurs environnementales et de développement durable assurant un produit bio. «En fait, nous ne faisons qu'inculquer les anciennes coutumes avec des techniques modernes. Ici, dans la région, l'apiculture est une tradition et le miel est connu pour être 100% bio. Les abeilles sont à l'abri en montagne car elles butinent dans les petites exploitations agricoles, souvent familiales, bien loin des pesticides néfastes pour elles», dit Mohand Ouamer Ould Braham.

Le projet Rucher-école contribue au développement de l'activité en aidant quelques stagiaires à avoir leur propre exploitation. Dix ruches ont été distribuées à cinq stagiaires dont trois femmes au terme de la première formation. Cette initiative a par la suite ouvert la voie à l'apprentissage devenu presque une tradition au sein de l'Apam. Pas moins de dix-huit femmes, issues de Aïn El Hammam et d'autres localités de la wilaya de Tizi Ouzou ont monté leur exploitation grâce aux ruches qu'Amsed a mises à leur disposition.

Le travail de l'association s'étend désormais à toutes les filières de l'agriculture de montagne avec d'autres formations assurées par des professionnels dans l'élevage bovin, l'aviculture ou encore la cuniculture. Une façon «d'élargir notre champ d'action et d'accompagnement», souligne le président de l'Association. Celle-ci a d'ailleurs été renommée, il y a quelque temps, Association de promotion de l'agriculture de montagne. □

Tassadit CHIBANI
El Watan

La voiture qui révolutionne la mobilité des personnes en fauteuil

BEAUCOUP d'hommes ont rêvé enfant de construire un jour leur propre voiture. En grandissant, la plupart d'entre eux abandonnent cette idée. Mais Ladislav Brázdil et ses deux fils ont fait en sorte que leur rêve devienne réalité: Elbee Mobility, leur entreprise familiale basée dans la petite ville de Loštice, dans la région d'Olomouc, en Moravie du Nord, en République tchèque, produit ses propres voitures. Le véhicule Elbee s'ouvre à l'avant, et on ne grimpe pas à l'intérieur mais on roule dedans en chaise roulante.

Cette ouverture à l'avant de la voiture est une innovation qui offre une nouvelle indépendance aux personnes en chaise roulante se déplaçant en voiture.

Les véhicules habituels destinés aux personnes en fauteuil roulant ne résolvent tout simplement pas le problème de l'utilisation de ce fauteuil. Si les personnes handicapées



Le véhicule Elbee s'ouvre à l'avant, et on ne grimpe pas à l'intérieur mais on roule dedans en chaise roulante (Ph. Respekt)

n'ont pas la force de monter seules leur fauteuil roulant dans le véhicule, elles ont besoin de quelqu'un pour les aider. L'un des principaux avantages de l'ouverture sur l'avant, c'est que les personnes en chaise roulante peuvent garer leur voiture face au trottoir et

en sortir en toute sécurité, parmi les piétons sur le trottoir et non pas sur la route.

Le prix actuel du véhicule s'élève à près de 600.000 couronnes tchèques (presque 25.000 dollars), et même si le prix d'achat peut être réduit des deux tiers grâce à de nombreuses subventions, il est plus avantageux de modifier une voiture normale, ce que beaucoup ont fait grâce aux différentes aides disponibles. Malgré cela,

des douzaines de voitures Elbee sillonnent à présent les routes européennes. □

Jana KLÍMOVÁ, Magdaléna FAJTOVÁ

RESPEKT

Start-up: La lueur d'espoir d'une Grèce en crise

FACE à une crise grecque qui s'éternise, les signes d'espoir sont peu nombreux. Néanmoins, l'émergence continue de l'écosystème des start-up grecques en est résolument un. Dans les années qui ont suivi l'arrivée de quatre fonds de capital risque soutenus par l'Union européenne au début de l'année 2013, les résultats ont été considérables et on a pu observer, entre autres, une série d'investissements et de rachats de plusieurs millions de dollars de la part de multinationales.



Après avoir investi plus de 50 millions d'euros dans les nouvelles entreprises de la tech, ces quatre fonds ont achevé leur cycle de développement l'année dernière. Mais un nouvel arrivant, Equifund, a été annoncé. Il est financé par le gouvernement grec, l'UE et le fonds d'investissement européen. A terme, Equifund représentera une force de frappe de 260 millions d'euros.

Un des aspects fondamentaux de la croissance de l'écosystème grec, dont le nombre d'entreprises est estimé entre 350 et 450, a été l'apparition d'un nombre important d'incubateurs, d'accélérateurs et d'autres organisations visant à promouvoir l'entrepreneuriat. Les fondateurs de ces différentes structures viennent du milieu des start-up mais aussi des banques, des ambassades de pays étrangers à Athènes et même d'un groupe de Grecs installés à Londres qui ont à cœur d'inverser le phénomène de la fuite des cerveaux provoqué par la crise. Ces lieux proposent du tutorat et du conseil juridique. Ils organisent également des événements, en présence de célèbres hommes d'affaires et investisseurs internationaux, et certains lancent des concours durant lesquels des entrepreneurs présentent leur projet et les vainqueurs se voient offrir un financement pour démarrer l'entreprise. □

Yannis PALAIOLOGOS

H KAΘΗΜΕΡΙΝΗ



Les écoliers ivoiriens ont leur cartable solaire

Un sac à dos avec un panneau solaire rechargeable pour apporter un peu de lumières aux écoliers de zones non électrifiées de Côte d'Ivoire. C'est l'idée d'un jeune inventeur pour permettre à ces écoliers d'avoir de meilleurs résultats scolaires.

LE petit Michel Koutouan est félicité par ses parents, pour ses notes en classe qui se sont encore améliorées. De cinq sur dix de moyenne, il s'est retrouvé à sept. Même si Michou, comme l'appellent affectueusement ses parents, reçoit des ovations de part et d'autre de sa famille, il avoue lui-même qu'il doit cette progression au cartable solaire dénommé «Solarpak». Vivant dans un foyer sans électricité à Songon village, à l'ouest d'Abidjan, cet écolier a eu la chance d'être parmi les bénéficiaires des 50 sacs distribués dans la zone. A l'instar de Michel Koutouan, d'autres élèves du village de Grand Aféri (département d'Affery, dans le sud-est de la Côte d'Ivoire) comme Bessekou F, qui ont également reçu le cartable, ont aussi amélioré leurs résultats scolaires.

Derrière ces sacs solaires, se cache un nom: Evariste Akoumian, auteur de cette invention, la trentaine. L'idée lui est venue lors d'une livraison de matériel informatique et de fournitures de bureau à l'intérieur du pays. En escale dans un village

non électrifié, il a observé qu'une fois la nuit tombée, les enfants avaient du mal à apprendre leurs leçons et à faire leurs devoirs. «Nous nous sommes dit qu'en Afrique, nous avons gratuitement le soleil, alors pourquoi ne pas réfléchir à une solution plus simple pour aider ces enfants afin qu'ils puissent avoir de meilleurs résultats scolaires», explique-t-il.

Les cartables solaires sont dotés d'une plaquette solaire de 3 watts et sur laquelle est incorporée une batterie qui se recharge à la lumière du jour ou au rayon du soleil. Et l'énergie emmagasinée tout le long de la journée permet d'avoir de la lumière, à travers une lampe Led qu'on connecte à un port Usb relié à la plaquette solaire. Précisons que cette lumière a une durée de trois heures. Cependant, pour arriver à cette création, Evariste Akoumian soutient qu'il a mis deux ans de recherche et six mois de test sur le terrain. Puis une distribution gratuite de 500 sacs solaires dans quatre localités de la Côte d'Ivoire. «Ce que j'ai



Les cartables solaires sont dotés d'une plaquette solaire de 3 watts et sur laquelle est incorporée une batterie qui se recharge à la lumière du jour ou au rayon du soleil. Et l'énergie emmagasinée tout le long de la journée permet d'avoir de la lumière pour pouvoir faire les devoirs le soir (Ph. Evariste



injecté dans Solarpak, ce sont les bénéfices de mon entreprise de vente de matériels informatiques. Nous avons investi à peu près plus de 50 millions de Fcfa [76.000 euros], raconte notre interlocuteur. Celui-ci affiche une grande ambition: combler le manque d'accès à l'électricité qui concerne encore 700 millions d'habitants en Afrique. Ce défi, Evariste Akoumian est bien conscient qu'il n'est pas facile à atteindre. Mais «ce n'est pas parce que c'est difficile qu'il faut baisser les bras. Au contraire, il faut avoir de la persévérance, du courage. Car, rien n'est facile», insiste-t-il.

En dépit de l'acte de générosité de l'ambassade des États-Unis en Côte d'Ivoire qui a pu relayer son initiative, Evariste Akoumian n'a, pour l'instant, aucun soutien financier pour accroître son activité et vendre plus de sacs, dont l'unité coûte 12.000 Fcfa [18 euros] TTC. Pour l'instant, il importe les sacs et les petits panneaux solaires d'Asie pour les monter en Côte d'Ivoire, mais il espère relocaliser la production dans son pays. □

Issouf KAMAGATE
Fraternité Matin

Une tablette en braille pour les non-voyants

Des vibrations, des sons et des voix. C'est l'appareil multimédia que propose une agence digitale de Slovénie aux malvoyants. Il s'agit d'un système d'écran tactile en relief qui permet l'ouverture de nouveaux horizons d'apprentissage, de divertissement...

LES personnes malvoyantes peuvent être particulièrement douées pour utiliser des tablettes et des smartphones avec écran tactile, mais elles ne sont pas capables de voir des formes d'objets sur des surfaces unidimensionnelles. L'agence digitale 4WEB, installée en Slovénie, a développé et breveté un appareil multimédia, Feelif, qui permet aux malvoyants de percevoir ces formes.

Le produit comprend une tablette, une grille en relief placée sur l'écran et une application. Il émet des vibrations, des sons et des voix pour aider les utilisateurs à identifier des formes affichées sur l'écran de la tablette ou même des formes qu'ils auraient eux-mêmes dessi-



nées. L'application rend l'apprentissage du braille et de la géométrie plus facile pour les personnes malvoyantes. Mais les développeurs du produit Feelif cherchent aussi à adapter cette technologie aux adultes. Ils testent actuellement l'appareil sur le marché slovène et les premiers utilisateurs le recevront d'ici un mois.

Le prix du produit Feelif est de 500

euros. «Quand nous serons sûrs d'avoir atteint l'excellence, nous le commercialiserons dans le monde entier: d'abord en Europe puis aux États-Unis», précise Katarina, membre de l'équipe de 4WEB.

On compte environ 14 millions d'utilisateurs potentiels sur ces deux marchés, et 88 millions à travers le monde. L'entreprise conçoit également une plateforme

ouverte à tous pour créer un réseau de personnes liées de près ou de loin à la question de la cécité afin de promouvoir le partage d'information. □

Maja Prijatelj VIDEMŠEK

DELO



Comment le livre «low-cost» révolutionne l'édition

Avec son association «Lire c'est partir» l'éditeur «low-cost» Vincent Safrat bouscule le marché de l'édition en vendant aux plus défavorisés, via les écoles, des livres pour enfants à 80 centimes d'euro.

EN ce dimanche d'un week-end prolongé de printemps, les petits Parisiens du 18^e arrondissement se bousculent dans la bibliothèque Jacqueline de Romilly, pour accéder aux piles de livres qui s'entassent sur le stand de Lire c'est partir, dans le cadre du Salon du livre de jeunesse solidaire. Difficile de se frayer un chemin jusqu'aux ouvrages tant les enfants sont excités. Comme par magie, ces petits n'ayant quasiment jamais possédé un livre de leur vie sont en passe d'en devenir l'heureux propriétaire. Et ils lisent frénétiquement.

A chaque salon, que ce soit à Saint-Ouen ou Clichy-sous-Bois, ce sont environ 2.000 exemplaires qui s'arrachent. Cet éditeur, qui fraye peu avec le milieu littéraire germanopratin, a ainsi vendu 2,5 millions de livres en 2016.

Le secret de ce trublion de l'édition? Son prix unique défiant toute concurrence, le prix moyen d'un ouvrage jeunesse étant de 7 euros. Ce qui ressemble à un tour de force relève pour lui d'une équation très simple: «60% du prix d'un livre sert à la distribution». En se passant des circuits traditionnels et en assurant lui-même la distribution, Vincent Safrat fait chuter drastiquement ses frais. L'impression? Elle coûte 30 centimes pour des livres de poche à couverture souple de moins de 160 pages... Quant à la marge de l'éditeur (15% en moyenne), elle est inexistante chez Lire c'est partir. Car, pour le fondateur de cette association, «tout bénéfice est une escroquerie».

Une approche entrepreneuriale innovante

Pour cet autodidacte d'une banlieue de l'Essonne, la lecture, découverte sur le tard avec L'Éducation sentimentale de Flaubert, a été une véritable révélation.

Après une première expérience dans l'édition, Vincent Safrat commence en 1992 à faire quotidiennement la tournée des maisons d'édition pour récupérer leurs invendus, destinés à être détruits. Et les distribue gratuitement tous les week-ends en porte-à-porte dans les cités de l'Essonne.



L'éditeur, Vincent Safrat qui fraye peu avec le milieu littéraire germanopratin a vendu 2,5 millions de livres en 2016. Son secret? Son prix unique (80 centimes d'euro) défiant toute concurrence, le prix moyen d'un ouvrage jeunesse étant de 7 euros (Ph. Vincent Boisot -Le Figaro)

Reste que malgré le soutien de certains grands noms du milieu, comme Robert Laffont, les éditeurs sont difficiles à convaincre. Vincent Safrat cherche alors comment imprimer lui-même ses ouvrages à bas coût. Quand en 1998 un ami soldeur lui explique qu'un livre de poche ne coûte guère qu'un franc à fabriquer, il n'hésite pas une seconde et se jette à l'eau. Ce RMIste prend alors le risque de commander 400.000 exemplaires qu'il doit écouler en quatre mois. «Un imprimeur m'a fait confiance, mais il n'a pas eu à le regretter, puisque je n'ai pas eu de retard de paiement!», se souvient l'audacieux entrepreneur. Deuxième déclin

lorsqu'il réalise que les écoles manquent de moyens pour s'équiper: elles seront donc son principal circuit de vente. Il a l'ingénieuse idée, pour contacter les enseignants, de passer par les inspecteurs de l'Éducation nationale qui, séduits par l'idée, se montrent très coopératifs. Libre aux écoles d'acheter des ouvrages pour leurs élèves ou d'organiser des ventes ouvertes aux parents.

En permanence sur les routes de France, cet homme à l'allure dégingandée livre lui-même ses cartons pendant cinq ans dans les zones défavorisées, urbaines ou rurales, bénévolement. Ses auteurs,

eux, y trouvent leur compte grâce à des tirages importants.

« Il a révolutionné l'économie du marché car il raisonne autrement », dit de lui, fasciné, l'écrivain Alexandre Jardin, cofondateur de l'association Lire et faire lire. Aujourd'hui que l'association tourne avec douze personnes et six camionnettes, Vincent Safrat se verse enfin un salaire. Sans jamais avoir demandé la moindre subvention aux pouvoirs publics. □

Caroline DE MALET

LE FIGARO

Quand les enfants de quartiers précarisés rêvent leur avenir

Les stimuler, leur donner le goût d'apprendre, les inclure davantage à leur société. C'est le but de l'association Tada qui veut entrouvrir une porte d'espoir aux enfants de quartiers précarisés.

TADA, pour «Toekomst- Atelier de l'avenir» est un programme bilingue (français/néerlandais) qui vise à «élargir les perspectives d'avenir d'enfants entre 9 et 12 ans issus des quartiers les plus précarisés de Bruxelles». Inspiré de l'initiative hollandaise «IMC Weekenschool», Tada propose aux enfants de découvrir toutes sortes de métiers. Tous les samedis, pendant trois ans, les jeunes rencontrent des professionnels passionnés et se plongent dans le monde de la justice, de la médecine, de la construction, ou ils s'initient aux arts, aux technologies, à l'hôtellerie...



A l'initiative du projet, une femme: Sofie Foets. Elle travaillait pour le cabinet d'un député européen quand elle a entendu parler de l'association hollandaise: «J'ai tout

de suite pensé: mais c'est ça qu'il faut pour Bruxelles!» Elle plaque tout et fonde alors Tada, grâce au soutien d'entreprises privées convaincues. «Pour moi, c'est un super exemple de comment la société civile peut contribuer à l'émancipation de notre jeunesse issue des quartiers défavorisés», raconte Sofie. Le but: stimuler les enfants, leur donner le goût d'apprendre, les inclure davantage à leur société, aussi. L'association accueille 300 enfants tous les samedis dans ses trois antennes bruxelloises, à Molenbeek, Anderlecht et Saint-Josse. Elle vise 1.000 jeunes en 2020. □

Elodie BLOGIE

LE SOIR



Soigner par le cheval: L'équithérapie, un traitement alternatif

«Le cheval est un être capable de soigner au travers des émotions et du langage corporel, comme un miroir de l'âme humaine». De plus en plus, la fonction thérapeutique du cheval commence à être utilisée dans le cas de maladies combinant un handicap physique et mental.

Plusieurs peuples anciens avaient compris que le cheval était plus qu'un animal à leur service pour la guerre, le transport ou le travail. Ce n'est cependant qu'au XIXe siècle que la fonction thérapeutique du cheval a commencé à être étudiée et utilisée dans le cas de maladies combinant un handicap physique et mental.

L'Argentine a été pionnière dans la mise en œuvre de ce type de thérapie. Celle-ci n'était connue, sans grande reconnaissance, qu'en Europe et aux Etats-Unis lorsque Maria de los Angeles Kalbermatter se lance dans cette voie, il y a 38 ans. Amputée d'une jambe à 27 ans, elle décide de se rééduquer grâce à l'équitation – une approche sans précédent. Au fil des ans, elle parvient non seulement à prouver l'efficacité de sa méthode, mais également à l'appliquer à des enfants souffrant de différentes maladies, avec le même succès.

Aujourd'hui, plus de 250 centres pratiquent l'équithérapie dans le pays. Tout d'abord réservée aux patients souffrant de graves troubles moteurs et neurologiques, cette méthode thérapeutique a obtenu d'excellents résultats avec l'autisme.

«L'équithérapie se base sur trois principes simples: la transmission de la chaleur corporelle, des pulsations rythmiques et des mouvements de locomotion, proches de la



Les sessions de psychothérapie ont lieu près d'un cheval, et non en selle

démarche humaine. Le cheval est un être capable de soigner au travers des émotions et du langage corporel, comme un miroir de l'âme humaine», explique Julieta Malleville, directrice de l'école d'équithérapie La Paloma de Tandil, à 300 kilomètres de la capitale fédérale.

Depuis une quinzaine d'années, l'équithérapie a évolué pour s'appliquer également au traitement de troubles tels que le stress, la dépression, les phobies, les addictions, les troubles obsessionnels compulsifs et alimentaires. Appelée «psychothérapie par le cheval», cette approche complète la médecine et les thérapies conventionnelles.

Les sessions de psychothérapie ont lieu près d'un cheval, et non en selle. Aucune expérience équestre n'est nécessaire car la relation avec l'animal se base sur différentes activités proposées par un thérapeute en fonction des besoins du patient.

Pour Veronica Settepassi, médecin depuis 15 ans à l'école d'équithérapie Hipocampo à Palermo, un quartier de Buenos Aires, cette méthode aide les gens à contrôler leurs peurs et à se connecter à leur environnement. «Les mouvements du cheval réconcilient une personne avec son corps, la font se sentir bien. J'ai vu des signes d'amélioration rapide dans des cas de dépression ou de troubles alimentaires. Le plus difficile, pour promouvoir cette thérapie complémentaire, est que les familles bien souvent ne choisissent ce traitement qu'en dernier ressort. Or il est essentiel que ce type de soin soit régulier et constant sur la durée. Si le patient n'a pas l'accompagnement nécessaire, il part tout de suite», déclare-t-elle. □

Teresa BUSCAGLIA

LA NACION

Des toilettes sèches, sans odeur

Antananarivo la capitale malgache, la grande majorité des habitants utilisent des toilettes qui ne sont pas équipées de chasse d'eau, alors que beaucoup d'autres n'utilisent tout simplement pas de toilettes, déféquant à l'air libre.

Selon les chiffres publiés par l'ONG internationale WaterAid sur l'accès aux toilettes dans le monde en 2015, Madagascar est le 4e pays au monde où il est le plus difficile de trouver des toilettes.

Face à cet enjeu, l'entreprise Loowatt Ltd s'est lancée dans la fabrication de toilettes sèches sans odeur, sans eau et sans contact. Des films plastiques biodégradables recueillent les excréments et «un système qu'on actionne après les selles permet ensuite au sac de se refermer et de tomber dans une cartouche étanche et hermétique placée juste au-dessous de la cuvette», explique Caroline Rakoto Rose Soloarivololona, adjointe au directeur général. Les excréments y seront alors stockés jusqu'à leur vidange qui se fait suivant les capacités du récipient et la fréquence d'utilisation. D'après leur site, la principale innovation proposée par Loowatt réside en fait dans sa présence dans «toutes les chaînes de valeur de l'assainissement». Ses activités vont alors de la fourniture de toilettes propres à la production d'engrais, en passant par des services de vidange de qualité et de traitements des boues pour produire du biogaz et de l'électricité.

Prochain objectif: la mise en vente fin 2017 de 10.000 toilettes sèches. L'entreprise Loowatt a d'ailleurs conclu des accords avec l'établissement qui assure les services de voirie de Antananarivo qui prendra en charge le traitement des boues de vidange qu'elle aura collectées. □

Lova RABARY-RAKOTONDRAVONY

L'Express
DE MADAGASCAR

De la radiologie spécialement pour les hôpitaux du Sud

Alors que deux tiers de l'humanité n'a pas accès à l'imagerie médicale, une start-up lausannoise a développé un appareil spécialement conçu pour les pays émergents.

Quel est le point commun entre un accident de la circulation, une pneumonie ou une fracture à la jambe? Si vous en êtes victime, votre médecin aura besoin de recourir à l'imagerie médicale pour poser le bon diagnostic. Sauf que les rares appareils que l'on trouve dans les pays émergents ne sont pas calibrés d'après leurs standards et tombent rapidement en panne, mal préparés aux chutes de tension du réseau électrique, à l'humidité, à la poussière, à la chaleur... En Afrique subsaharienne, jusqu'à 70% de



La start-up Pristem a donc développé un appareil de radiologie robuste, high-tech et low-cost, baptisé GlobalDiagnostiX, adapté aux conditions difficiles des hôpitaux du Sud. (Ph. Sylvain Liechti)

l'équipement médical est ainsi non opérationnel. La start-up Pristem a donc déve-

loppé un appareil de radiologie robuste, high-tech et low-cost, baptisé GlobalDiagnostiX, adapté aux conditions difficiles des hôpitaux du Sud. L'innovation réside aussi dans le type de contrat proposé. «Souvent les gouvernements étrangers achètent des appareils fabriqués en Europe ou aux Etats-Unis ou les reçoivent en don, sans avoir budgété le coût de la maintenance et sans avoir le personnel pour l'assurer, explique le fondateur Bertrand Klaiber. Notre modèle prévoit six ans de garantie inclus. Une offre unique en son genre. Une connexion In-

ternet permettra de faire une surveillance de l'état des appareils à distance et d'offrir du

support au personnel local pour effectuer des opérations de maintenance préventive. Cela permettra également d'implémenter des services de téléradiologie, ce qui peut être vital pour des pays qui manquent cruellement de spécialistes». Concrètement, son projet prévoit à moyen terme de créer près de 400 emplois rien qu'en Afrique, contre 25 postes en Suisse. Un investisseur africain et un autre suisse sont déjà montés dans le navire Pristem. La start-up a besoin de 10 millions pour mettre son produit sur le marché: il lui reste toujours la moitié à trouver. □

Cécile DENAYROUSE et
Bertrand BEAUTE

Tribune
de Genève



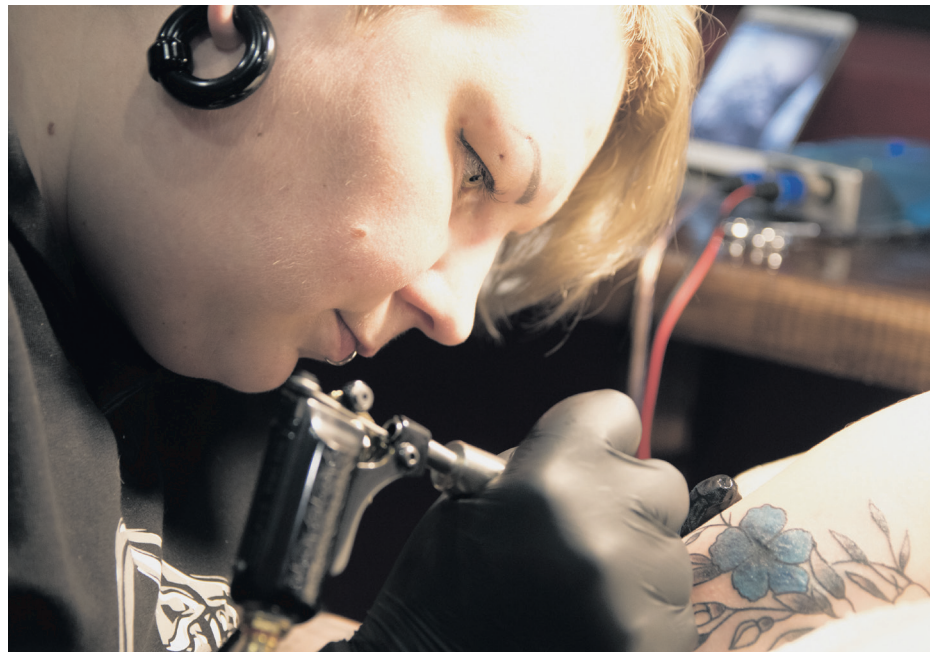
Des tattoos contre les coups

Entre psychologie et tatouage, Evguenia Zakhar, 33 ans, transforme gratuitement les cicatrices de victimes de violence conjugale en de véritables œuvres d'art dans son salon d'Oufa, en Russie.

DANS un petit sous-sol, à l'angle de la principale avenue d'Oufa, capitale de la république russe du Bachkortostan, Evguenia s'applique à dessiner les contours de fleurs, le long de fines cicatrices. Face à elle, le bras étendu sur la table de travail, Dinara pince les lèvres de douleur, sans un mot. À 20 ans seulement, la jeune femme a connu le pire. Battue par son père dès sa naissance, puis par son mari, la jeune femme garde ces traces d'un passé douloureux sur tout son corps. Aujourd'hui, elle a quitté son compagnon et vit seule avec sa fille de 3 ans, Amelia. «En voyant mes cicatrices, ma fille s'est mise à se dessiner les mêmes traits sur les bras... J'ai honte, je ne le supporte pas», confie Dinara. Evguenia écoute attentivement, avant de lancer, la gorge serrée: «On va faire en sorte que tout cela ne reste qu'un mauvais souvenir».

Evguenia Zakhar, 33 ans, n'est pas une tatoueuse comme les autres. Tous les lundis, dans son salon d'Oufa, en Russie, elle camoufle et transforme gratuitement les cicatrices des femmes victimes de violence conjugale en de véritables œuvres d'art.

Inspirée par le travail de la tatoueuse brésilienne Flavia Carvalho, qui recouvre les cicatrices des femmes battues, la jeune femme originaire d'Oufa s'est lancée dans l'aventure en août 2016. Depuis, elle propose gratuitement ses ser-



Ce travail est devenu une véritable mission pour la tatoueuse, qui aide ces femmes à se réapproprier leur corps meurtri et à tourner la page (Ph. Vadim Braydov)

vices via le réseau social russe, Vkontakte.

En six mois, plus de 200 femmes sont passées entre ses mains expertes. Elle consacre tous ses lundis à ces clientes victimes d'un père, mari ou amant violents, devenant pour elles une véritable psychologue. «Au début, c'était pénible d'entendre tous ces récits, mais au fur et à mesure, j'ai appris à écouter. Aujourd'hui, je les incite même à partager une dernière fois leur histoire – avant de l'oublier à jamais, une fois le tatouage terminé», confie-t-elle.

Dans l'avenir, Evguenia souhaite parcourir la Russie à moto, avec son compagnon, afin d'offrir ses services à des femmes battues d'autres régions. Un projet qui n'est encore qu'un rêve: la jeune femme est à la recherche de sponsors pour le financer.

L'engagement de la tatoueuse est d'au-

tant plus symbolique dans une Russie qui a récemment introduit une loi dépenalisant la violence domestique. Le texte a suscité de vives réactions au sein de la société, certains craignant que la nouvelle loi ne banalise le phénomène.

Chaque année, selon le ministère russe de l'intérieur, 26.000 enfants sont victimes de violences de la part de leurs parents, 36.000 femmes sont victimes de violences conjugales et 12.000 femmes décèdent sous les coups de leur conjoint, soit une femme toutes les 40 minutes. Dans le monde, près d'une femme sur trois est victime de violence domestique. □

Manon MASSET

Le Courrier de Russie
www.lecourrierderussie.com
GROUPE NOVI VEK MEDIA

Des sites de secours à travers le monde



LE 1er juin 2011, quelques tornades ont sévi dans leur Etat, abîmant leur maison à Monson, dans le Massachusetts. Ce qui a commencé comme une

manière d'aider leur communauté à se remettre debout après un désastre, est devenu «recovers.org», un site web gratuit, simple d'utilisation, «prêt à l'emploi», pour aider d'autres villes et villages à organiser rapidement les secours après un désastre. «C'est un plan qui peut être déployé en quelques minutes, en aidant les responsables locaux des secours à travailler au sein d'une action organisée», explique Chris Kuryak, le chef de projet des opérations. Le site aide les habitants à gérer l'aide des bénévoles, à

distribuer les dons, à suivre l'évolution de la situation, à demander des subventions, à solliciter l'aide de canaux officiels tels que l'Agence fédérale de gestion des urgences, l'Armée du Salut ou la Croix-Rouge. Il met également en contact les bénévoles avec les victimes, permettant à chacun des groupes d'alerter l'autre sur ses besoins ou sur l'aide qu'il peut fournir.

Aujourd'hui, l'organisation abrite plus de 200 sites de secours pour des communautés autour du monde. «Les gens devraient savoir qu'ils peuvent compter sur ces sites en cas de besoin», explique Morgan O'Neill. □

Doyle RICE

USA TODAY NETWORK

La tente des miracles!

A Delhi, en Inde, un couple marié, sans domicile, a été séparé pendant six ans. Forcés de vivre chacun de son côté, l'époux était hébergé dans un refuge communal pour hommes et l'épouse dans un autre, pour femmes. L'an dernier, ils ont pour la première fois pu emménager chez eux.

Leur nouveau «chez eux» est une tente. Conçue par l'ONG singapourienne billionBricks, elle peut être montée par une personne en 15 minutes, sans aucun outil. Elle résiste aux intempéries et protège des températures extrêmes qui accablent la ville, oscillant entre 5 et 45



degrés. Enfin, elle est suffisamment spacieuse pour recevoir une famille de deux adultes et trois enfants. Le couple désuni a même pu y installer un lit, explique Prasoona Kumar, fondateur de billionBricks.

Plus de 20 familles sans domicile ont testé la tente à Delhi et à Mumbai. Le manque de logements adéquats est un énorme problème dans le monde. L'Organisation des Nations unies estime que près de 100 millions de personnes étaient sans toit en 2005, date de la dernière enquête mondiale à ce sujet. Beaucoup meurent d'avoir été exposés à des températures excessives.

Pour y remédier, la tente weatherHYDE imaginée par un studio de design à Singapour est conçue pour résister aux intempéries. L'hiver, ses trois couches isolent du froid, tandis que la matière réfléchissante à l'intérieur retient la chaleur corporelle. A l'inverse, l'été, la face interne réfléchit les rayons du soleil pour aider ses occupants à rester au frais. Lutter contre les éléments n'est qu'un des avantages de weatherHYDE comparée aux refuges et tentes classiques, dit M. Kumar. Facile à monter et n'exigeant pas d'être arrimée au sol par des piquets, elle peut être utilisée en milieu urbain – un environnement souvent exposé aux catastrophes naturelles. □

Priscilla GOY

THE STRAITS TIMES



L'orchestre Zohra, les filles qui jouent leurs rêves



Constitué d'une trentaine de filles âgées de 12 à 21 ans, l'orchestre Zohra a participé à différents programmes à l'extérieur du pays, comme le forum de Davos en Suisse, avec pour objectif de montrer une image positive de l'Afghanistan et de sa culture au monde (Ph. Marin Raguz)

Longtemps interdit aux femmes, l'enseignement de la musique reprend timidement en Afghanistan. De jeunes musiciennes passionnées se sont réunies pour jouer ensemble, malgré les réticences familiales, et se produisent aujourd'hui dans le monde entier.

DANS l'une des salles de l'Institut national de musique d'Afghanistan (ANIM), Zarifa Adeb s'applique à jouer du violon au milieu de ses camarades avec une dextérité admirable.

Cette jeune Afghane a longtemps rêvé de devenir chanteuse de pop, mais elle s'est finalement prise de passion pour la musique classique. Elle n'avait qu'un an lorsqu'elle s'est réfugiée au Pakistan où elle est restée plus de 15 ans, avant de décider de retourner dans son pays. «Je suis venue ici fin 2014. Lorsque je cherchais un professeur de musique, je me suis rendue compte qu'il y avait un institut de musique où l'on apprend la musique de manière professionnelle».

Actuellement en classe de terminale, cela fait deux ans que Zarifa Adeb pratique le violon. Son cœur est rempli d'espoir. Et pourtant, cet enseignement lui aurait été interdit il y a à peine dix ans.

L'ANIM a été inauguré en 2010 par Ahmad Naser Sarmast, son actuel direc-

teur général, et l'établissement s'inscrit dans une tradition d'enseignement musical fragilisée par l'histoire récente. Avec la création de l'Ecole de Musique en 1974, la musique est entrée dans le curriculum du ministre de l'Education nationale.

Cette école a continué ses activités jusqu'en 1988, mais elle est restée fermée durant la guerre et la période des Talibans parce qu'ils avaient interdit la musique en prétendant qu'elle était illégale (Harâm).



A l'Institut national de musique d'Afghanistan, les élèves jouent leur douleur, leur espoir, leur joie et leur chagrin afin qu'un jour, ils arrivent à réaliser leurs beaux rêves d'enfance (Ph. Hasht e Subh)

Puis l'école a repris ses activités durant la période d'Hamid Karzai, l'ex-président d'Afghanistan. En 2008, Ahmad Naser Sarmast a pris la tête d'un projet nommé «Reconstruction de la musique afghane» subventionné par la Banque mondiale.

Deux ans plus tard, l'Ecole de Musique devient l'ANIM et propose des formations à la musique classique occidentale et orientale: des instruments comme le violon, l'alto, la guitare, le piano, la trompette, la flûte, mais égale-

ment le robab, le ghichak, le tambour, le tabla,...enseignés aux élèves.

Actuellement, l'ANIM compte 250 élèves, dont 75 filles. Et celles-ci se sont organisées pour jouer ensemble et former l'orchestre Zohra, le premier orchestre afghan constitué exclusivement de filles.

Il a commencé son activité en 2014 et son premier événement a eu lieu à l'ambassade du Canada à Kaboul.

Constitué d'une trentaine de filles âgées de 12 à 21 ans, l'orchestre Zohra a participé à différents programmes à l'extérieur du pays, comme le forum de Davos en Suisse, avec pour objectif de montrer une image positive de l'Afghanistan et de sa culture au monde.

Chaque année entre 300 et 400 demandeurs passent le concours d'entrée à l'institut, et seulement 50 d'entre eux sont pris. 50% des candidats sont des enfants vivant dans les rues ou dans des orphelinats et sont présentés par les ONG travaillant sur le droit de l'enfant en Afghanistan.

A l'Institut national de musique d'Afghanistan, les élèves jouent leur douleur, leur espoir, leur joie et leur chagrin afin qu'un jour, ils arrivent à réaliser leurs beaux rêves d'enfance. □

Hassan KARIMI

