



**ROLEX AWARDS  
for ENTERPRISE**



THE 2012 LAUREATES



**Sergei BEREZNUK**  
RUSSIA  
© Rolex Awards/Marc Latzel



**Barbara BLOCK**  
UNITED STATES  
© Rolex Awards/Bart Michiels



**Erika CUÉLLAR**  
BOLIVIA  
© Rolex Awards/Thierry Grobet



**Mark KENDALL**  
AUSTRALIA, UNITED KINGDOM  
© Rolex Awards/Julian Kingma



**Aggrey OTIENO**  
KENYA  
© Rolex Awards/Tomas Bertelsen

To download photos and information about the 2012 winners, visit:

[www.rolexawards.com/press](http://www.rolexawards.com/press)



## Protéger les derniers tigres de Sibérie dans l'Extrême-Orient russe

### Sergei BEREZNUK

#### DATE DE NAISSANCE

28 septembre 1960

#### NATIONALITÉ

Russie

#### PROFESSION ET OCCUPATION ACTUELLE

Écologiste, directeur du Phoenix Fund

#### SITE DU PROJET

Russie – Extrême-Orient russe

#### RÉSUMÉ DU PROJET

L'Extrême-Orient russe abrite 95% de la population survivante du plus grand tigre de la planète, le tigre de l'Amour (ou « tigre de Sibérie »), qui pèse en moyenne 200 kilos. Entre 350 et 500 représentants de cette sous-espèce (*Panthera tigris altaica*) peupleraient aujourd'hui la région frontalière touchant la Chine et la mer du Japon. Si, grâce aux intenses efforts de conservation de ces dernières années, ils ne sont plus « en danger critique d'extinction » mais seulement « en danger » sur la Liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), ils n'en demeurent pas moins menacés – surtout par le braconnage.

La population mondiale actuelle de l'espèce *Panthera tigris* vivant à l'état sauvage est estimée à 4 000 adultes, contre 100 000 en 1900.

Depuis dix-sept ans, Sergei Bereznuik, écologiste et ardent défenseur de la nature, lutte inlassablement pour sauver le tigre de l'Amour. Le travail qu'il a accompli depuis 1995 avec une brigade antibraconnage du territoire de Primorié, dans l'Extrême-Orient russe, l'a convaincu que l'on ne pourrait sauver ce fauve que par des mesures antibraconnage efficaces et par l'éducation des habitants, deux axes essentiels du projet qui lui a valu un Prix Rolex. Il considère en outre le tigre de l'Amour comme un agent capital de la conservation de son écosystème, la taïga.

À la tête d'une petite ONG environnementale, le Phoenix Fund, depuis douze ans, Sergei Bereznuik déploie avec son équipe de six personnes un éventail d'activités impressionnant pour préserver le tigre de l'Amour sur un territoire de 166 000 km<sup>2</sup> : soutien aux unités antibraconnage, sensibilisation de la population locale, lutte contre la réduction de l'habitat due aux incendies et à l'exploitation du bois, résolution des conflits entre l'homme et l'animal, indemnisation des dommages et surveillance des projets industriels invasifs dans la région.

Le braconnage reste la principale menace contre la survie du tigre, tué en représailles – surtout à la perte de bétail et de gibier sauvage – ou pour servir de trophée de chasse. De plus, sa peau, ses

os et certaines parties de son corps sont très recherchés, surtout pour la médecine traditionnelle chinoise. Malgré une législation internationale interdisant la vente de parties de tigre, il existe un marché lucratif qui pousse au braconnage. Dans leur campagne contre ce massacre, Sergei Bereznuik et le Phoenix Fund, basé à Vladivostok, munissent les équipes antibraconnage d'un logiciel – le *Management Information System* (MIST) – conçu spécifiquement pour cet usage par la Wildlife Conservation Society. Gérer efficacement une zone protégée exige en effet de disposer en temps utile d'informations à jour et pertinentes.

Sergei Bereznuik fournit aux unités antibraconnage l'essence et les pièces de rechange pour leurs véhicules de patrouille, leur verse des primes et leur assure une formation. Avec l'aide du Phoenix Fund, ces équipes sont devenues plus efficaces en termes d'arrestations, de poursuites judiciaires et d'influence sur les braconniers.

L'écologiste sait toutefois que ces méthodes n'apportent pas de solution à long terme. Il a donc mis sur pied toute une activité d'éducation et de sensibilisation. Des éducateurs subventionnés par le Phoenix Fund travaillent avec les enfants, créent du matériel didactique et des films, organisent des concours et des éco-événements à Vladivostok et dans d'autres villes de la région – et, de façon générale, encouragent chez les villageois et les jeunes l'attachement aux espèces sauvages de la planète. Pour le Lauréat, la Journée du Tigre a un pouvoir mobilisateur considérable.

Son projet est le premier à utiliser des méthodes de pointe pour contrer le braconnage et sensibiliser à la protection de l'environnement dans l'Extrême-Orient russe. S'il a noué des partenariats avec de grandes organisations de défense de l'environnement, le Phoenix Fund est la seule organisation russe à mener et soutenir ce type de programme dans la région. Au contact des communautés locales, il a la sensibilité culturelle voulue et un large réseau de collaborateurs locaux sur le terrain.

Homme modeste et pragmatique, Sergei Bereznuik a su, par sa ténacité, surmonter des obstacles redoutables dans un environnement hostile ; les mentalités commencent à évoluer, tandis qu'une jeune équipe acquiert la capacité de préserver la population de tigres de l'Amour.

Son Prix Rolex à l'esprit d'entreprise lui apportera des fonds pour son projet en 2013 tout en attirant l'attention mondiale sur son combat pour sauver une espèce emblématique.

## PROFIL

Sergei Bereznuik est persuadé que la conservation du tigre de l'Amour passe par des efforts accrus de collaboration, de sensibilisation et d'éducation. Cet homme courageux a déjà marqué de son empreinte l'Extrême-Orient russe où il est né. Diplômé de l'institut polytechnique de Vladivostok en 1982, il a d'abord travaillé dans l'import-export. Les bouleversements de l'Union soviétique l'ayant obligé à changer de cap, il a décidé au milieu des années 1990 de mettre sa passion pour la nature au service de la conservation du tigre de l'Amour. De 1995 à 1999, il a été directeur adjoint du groupe de lutte contre le braconnage Inspection Tiger, avant de rejoindre les rangs du Phoenix Fund et de s'en voir confier la direction l'année suivante. Sous sa conduite, l'ONG est devenue un acteur décisif de la conservation des espèces sauvages dans le territoire de Primorié.

## COORDONNÉES

Tél. : +7 4232 205 048

Mobile : +7 9242 426 651

Email : fund@phoenix.vl.ru, bereznuk@mail.ru



## **Recenser les grands prédateurs marins sur leurs lieux de nutrition et protéger les océans**

### **Barbara BLOCK**

#### DATE DE NAISSANCE

25 avril 1958

#### NATIONALITÉ

États-Unis

#### PROFESSION ET OCCUPATION ACTUELLE

Professeure de biologie marine

#### SITE DU PROJET

Côte ouest des États-Unis

#### RÉSUMÉ DU PROJET

Les grands prédateurs marins tels que requins et thons sont indispensables au maintien du fragile équilibre des écosystèmes océaniques ; or, la surpêche, la destruction des habitats et la pollution ont réduit leurs populations dans le monde entier. Pour inverser ce processus, les scientifiques préconisent notamment de créer, en haute mer, de vastes zones protégées préservant les aires de nutrition et de frai. L'une des difficultés majeures était de savoir où établir ces sanctuaires, les espèces à protéger étant de grands migrants, difficiles à suivre.

Une professeure de biologie marine, Barbara Block, a conçu des techniques de marquage électronique innovantes qui permettent de suivre le parcours des poissons. À la fin des années 1990, elle a contribué à la mise au point de la première marque-archive pop-up reliée à un satellite, un dispositif qui se détache du poisson à une date préprogrammée et remonte à la surface, où il transmet par satellite les données archivées.

De 2000 à 2010, Barbara Block a été codirectrice scientifique du programme Tagging of Pacific Predators (TOPP), qui faisait partie d'un projet plus vaste regroupant quelque 80 pays, le Census of Marine Life, chargé d'évaluer la diversité et l'abondance de la vie dans les océans. Grâce à plus de 4 000 marques électroniques, 23 espèces de grands prédateurs appartenant à six groupes (thons, requins, tortues marines, baleines, phoques et oiseaux de mer) ont été étudiées dans le Pacifique Nord. Les scientifiques du TOPP ont repéré trois « points chauds » dont les eaux riches en nutriments offrent aux prédateurs des terrains de chasse idéaux, où abondent krill, sardines, anchois, saumons et calmars. Attirées par ces stocks de proies naturelles, des populations de requins blancs, requins-taupes saumons, requins-taupes bleus et quelques thons s'attardent chaque année dans ces lieux, qu'ils retrouvent après chaque migration.

Barbara Block souhaite mettre au point la technique qui permettra de surveiller ces points chauds et de sensibiliser le public au sort des prédateurs marins qui évoluent le long de la côte

ouest de l'Amérique du Nord – prélude crucial à leur conservation. Son équipe se livre à une « océanographie de la conservation » faisant appel aux dernières avancées de la technologie des capteurs, des systèmes d'observation océanique et des méthodes informatiques pour fournir aux gestionnaires de ressources et aux décideurs politiques des données sur la durabilité des prédateurs marins, tant exploités que protégés.

Pour la biologiste marine, informer le public est essentiel. Elle entend faire de la sensibilisation – fondée sur des données scientifiques – en faveur d'une pêche durable auprès des décideurs politiques nationaux et internationaux ainsi que dans les médias. Elle a dirigé la campagne Tag A Giant, qui visait à implanter plus de 1 000 marques électroniques dans des thons rouges de l'Atlantique afin que soit reconnue la situation critique de ce géant victime de la surpêche. Son but dans le Pacifique, à terme, est la création d'un vaste site marin du Patrimoine mondial de l'UNESCO au large de la Californie pour protéger le milieu pélagique découvert par l'équipe du TOPP. Les recherches de son équipe nous révèlent une image saisissante de quartiers, de voies migratoires, de points chauds et de rassemblements annuels au large de zones très peuplées de la côte ouest de l'Amérique du Nord – un « Serengeti bleu ».

Grâce à son Prix Rolex, la Lauréate œuvrera à la protection de cette zone en créant un réseau « cantines de prédateurs », observatoires biologiques de l'océan qui seront répartis le long de la côte californienne pour suivre les déplacements des poissons et transmettre les données à un satellite ou à un réseau cellulaire qui les relaira au laboratoire.

Son équipe munira des requins et des thons de marques acoustiques de longue durée, relativement bon marché, qui transmettront à des stations mobiles et fixes. En disposant de moyens d'écoute aux points chauds, Barbara Block pourra recenser en permanence les requins et les thons dans leurs cycles migratoires annuels, et l'on pourra surveiller ces populations d'une année à l'autre. Un site web et une application mobile permettront au grand public de participer à la conservation de ces espèces importantes via les « cantines de prédateurs ».

La plupart des efforts de conservation et de sensibilisation portaient jusqu'ici sur des écosystèmes terrestres. En combinant recherche scientifique et technologie moderne, Barbara Block permettra à toute personne intéressée de contribuer activement à la préservation des prédateurs pélagiques.

## PROFIL

Avec une volonté et une créativité inlassables, l'océanographe de renommée mondiale Barbara Block développe les techniques et collabore avec d'autres disciplines pour transformer la recherche océanique. Son engagement l'amène, au-delà de son activité scientifique, à mettre sa compétence au service de la conservation et d'enjeux d'importance mondiale comme la gestion durable de la pêche commerciale du thon. Toute son action est guidée par un ardent désir de préserver les océans et d'encourager le public à en prendre soin en changeant de comportement en matière de consommation et en influant sur les politiques. C'est ce qui l'a amenée à prêter main forte à ses collègues de l'aquarium de Monterey Bay pour faire évoluer derrière ses vitres un banc de thons rouges ; 2 millions de personnes par an peuvent admirer leur silhouette, leur couleur et leurs mouvements.

## COORDONNÉES

Tél. : +1 831 655 6225 (attaché de presse, Dr Randy Kochevar)

Mobile : +1 831 594 2071

Tél. (bureau) : +1 831 655 6236

Email: [bblock@stanford.edu](mailto:bblock@stanford.edu)



## **Former la population locale à protéger le Gran Chaco dans trois pays**

### **Erika CUÉLLAR**

#### DATE DE NAISSANCE

9 décembre 1971

#### NATIONALITÉ

Bolivie

#### PROFESSION ET OCCUPATION ACTUELLE

Biologiste de la conservation

#### SITE DU PROJET

Région du Gran Chaco en Bolivie, en Argentine et au Paraguay

#### RÉSUMÉ DU PROJET

Le plus grand parc national de Bolivie, le Kaa-Iya del Gran Chaco, peut s'enorgueillir à la fois d'avoir le climat le plus chaud et sec d'Amérique du Sud et de compter 70 espèces de grands mammifères, dont le jaguar, le puma et le tatou géant, qui vivent dans la forêt tropicale sèche protégée la plus vaste du monde.

C'est dans cet environnement hostile que travaille depuis plus de dix ans la scientifique Erika Cuéllar.

La biologiste a été le fer de lance d'une action de conservation participative avec les Indiens guaraní qui vivent autour du parc. Elle axait son travail jusqu'à présent sur une meilleure gestion des herbages et le renforcement des capacités locales, en formant la population à prendre en main la conservation de son habitat.

Encouragée par les succès enregistrés dans le parc national, elle a désormais en point de mire l'ensemble de la région du Gran Chaco, à cheval sur la Bolivie, le Brésil, le Paraguay et l'Argentine. Habitée par des populations diverses – tribus autochtones, chasseurs-cueilleurs nomades, pêcheurs, agriculteurs et éleveurs –, cette région abrite aussi, dans ses forêts et ses zones de brousse, 3 400 espèces de plantes, 500 espèces d'oiseaux et 150 espèces de mammifères, dont beaucoup n'existent nulle part ailleurs.

Les richesses naturelles du Gran Chaco subissent hélas depuis plus d'un siècle une érosion systématique. Plusieurs espèces ont vu leur habitat bouleversé par une zone militaire née d'un long différend frontalier entre la Bolivie et le Paraguay. La construction d'un gazoduc entre la Bolivie et le Brésil, l'élevage extensif de bétail, l'empiètement des terres agricoles et l'exploitation de la nappe aquifère pour l'irrigation ont aussi prélevé un lourd tribut sur la faune et la flore très riches du Gran Chaco.

Une victime marquante de ces facteurs d'origine humaine est le guanaco, l'ancêtre sauvage du lama domestique, que Charles Darwin décrivait comme « un animal fort élégant » avec « son long cou et ses jambes fines ». Environ 500 000 de ces animaux au pelage roux habitent les vastes plaines de la steppe patagonienne, mais il n'en reste que peu dans le Gran Chaco : trois populations isolées, de moins de 200 individus chacune, survivent en Bolivie, au Paraguay et en Argentine.

En 2007, afin de contribuer à la protection de cette espèce et de son habitat, Erika Cuéllar a conçu un cours qui donnerait à des membres de trois groupes ethniques natifs du Gran Chaco (Guaraní, Ayoreo et Chiquitano) une formation de « parabiologistes ». Dans le domaine de la conservation, la parabiologie est reconnue comme une méthode efficace et durable : une population locale apprend des techniques scientifiques et finit par avoir les compétences requises pour mener une action durable de protection de l'environnement.

En tant qu'autochtones, les parabiologistes peuvent aussi être un vecteur influent de transmission de l'éthique de la conservation à leurs communautés, et ce programme a suscité un intérêt national et international.

Erika Cuéllar veut maintenant étendre ce modèle à l'Argentine et au Paraguay, et l'officialiser pour faire de la conservation une source durable d'emplois locaux. Elle veut aussi faire participer les parabiologistes à l'élaboration des politiques en les associant à une stratégie trinationale de conservation du Gran Chaco. Le guanaco sera l'espèce emblématique, mais à terme les parabiologistes prendront en main l'ensemble de la conservation de leur territoire.

La Lauréate Rolex s'est déjà révélée une négociatrice convaincante et innovatrice, qui a gagné le respect tant des populations autochtones que des dirigeants politiques. Son Prix récompense ces qualités et financera l'extension prévue de sa méthode participative à la sauvegarde de l'un des derniers lieux véritablement sauvages d'Amérique du Sud.

#### PROFIL

Erika Cuéllar – « la biologiste des guanacos », comme on l'appelle dans la région – est une des rares spécialistes reconnues de la conservation des espèces sauvages que compte la Bolivie. Munie de deux diplômes de troisième cycle britanniques du Durrell Institute of Conservation and Ecology et de l'Université d'Oxford, elle est retournée en Bolivie veiller à la préservation du patrimoine naturel de ses ancêtres guaraní. Femme dans un milieu patriarcal, elle a eu beaucoup de mal à se faire accepter par les indigènes et les éleveurs, mais elle est maintenant connue et admirée dans le pays pour son engagement farouche et sa force mentale et physique. Elle a fondé deux ONG boliviennes de protection de la nature, et elle est coordinatrice du comité bolivien pour la Commission de la sauvegarde des espèces de l'Union internationale pour la conservation de la nature.

#### COORDONNÉES

Mobile : +591 7092 9604

Email : erika.cuellar71@gmail.com



## Révolutionner la vaccination pour sauver des millions de vies

### Mark KENDALL

#### DATE DE NAISSANCE

16 avril 1972

#### NATIONALITÉ

Australie et Royaume-Uni

#### PROFESSION ET OCCUPATION ACTUELLE

Bio-ingénieur, professeur à l'Australian Institute for Bioengineering and Nanotechnology, Université du Queensland, Australie

#### SITE DU PROJET

Australie, Papouasie-Nouvelle-Guinée

#### RÉSUMÉ DU PROJET

Mark Kendall travaille à un moyen bon marché et très efficace de réduire la mortalité due aux maladies infectieuses, qui se chiffre en millions de victimes chaque année dans le monde. Ces décès pourraient souvent être évités par la vaccination, mais la méthode traditionnelle de la seringue et de l'aiguille, inventée en 1853, est un handicap. Injecté dans le muscle (pauvre en cellules immunitaires), le vaccin n'est pas appliqué au point le plus efficace pour l'immunisation. De plus, la méthode est coûteuse et présente de nombreuses difficultés, comme la nécessité d'une conservation sous réfrigération, alors que dans beaucoup de pays l'approvisionnement en électricité est très aléatoire.

Le Nanopatch™ que le professeur Kendall met au point dans un institut de recherche de pointe en bio-ingénierie à l'Université du Queensland (Australie) permettra d'éviter nombre de problèmes liés à l'aiguille et à la seringue.

Mark Kendall est un bio-ingénieur de très haut niveau. Son parcours de chercheur, pendant les huit ans qu'il a passés à l'Université d'Oxford (Royaume-Uni), où il occupait un poste éminent, est impressionnant. Il y a six ans, l'Université du Queensland l'a persuadé de regagner Brisbane, sa ville natale, pour y être l'un des directeurs de recherche du nouvel Institut australien de bio-ingénierie et de nanotechnologie, où il a conçu le Nanopatch.

Son Prix Rolex devrait lui permettre d'accélérer la mise au point du Nanopatch pour les pays en développement, où se produisent la plupart des décès dus à des maladies infectieuses. Ce patch d'environ 1 cm<sup>2</sup> dépose le vaccin directement dans des zones riches en cellules immunitaires. Cela simplifiera et améliorera considérablement la couverture vaccinale dans des pays disposant de peu de ressources. Actuellement, en effet, la plupart des vaccins sont injectés au moyen d'une seringue, ce qui exige une dose vaccinale assez élevée et provoque des risques de blessure, de contamination et d'élimination des aiguilles.

Avec la méthode sans seringue conçue par Mark Kendall, un applicateur appose, sans douleur, le Nanopatch et ses microprojections sur une couche superficielle de la peau où la densité de cellules immunitaires cibles est très élevée. Il n'y a aucun saignement, ce qui réduit beaucoup le risque d'infection. Le Nanopatch est enrobé de vaccin séché, si bien qu'aucune réfrigération n'est nécessaire. Cet avantage et la diminution des doses vaccinales réduisent considérablement les coûts, y compris les frais de transport. À terme, le Nanopatch pourrait sans doute être appliqué par des agents communautaires ou des enseignants, sans que du personnel médical qualifié doive être présent.

Mark Kendall et son équipe de Brisbane ont testé avec succès le Nanopatch sur des souris. Avec son Prix Rolex, le Lauréat va maintenant l'éprouver et le peaufiner en vue d'une utilisation dans les pays en développement. Il commencera par une simulation, utilisant le Nanopatch sans substance vaccinale en Papouasie-Nouvelle-Guinée pour observer son fonctionnement dans le contexte d'un pays en développement. Une fois le procédé perfectionné, il prévoit de lancer des essais cliniques dans le même pays pour vacciner des femmes contre le papillomavirus humain (HPV), qui peut être à l'origine de cancers du col de l'utérus, une des principales causes de décès chez les jeunes femmes des régions en développement.

Le professeur Kendall a déjà un important succès à son actif : à Oxford, il avait contribué à la conception et à la réalisation du « Gene Gun », autre technique de ciblage cutané par bombardement de la peau avec des particules de vaccin au moyen d'un pistolet à pression. Si les essais de son Nanopatch sont réussis, le patch sera vraisemblablement sur le marché dans dix ans et les vaccins seront adaptés à ce mode d'inoculation.

Qualifié dans les médias australiens de « changement de paradigme » qui « redistribue les cartes » en matière de vaccination, le Nanopatch peut révolutionner l'administration des vaccins en la rendant infiniment plus facile, moins chère et moins impressionnante pour tous ceux qui ont peur des aiguilles. Des millions de vies seront probablement sauvées grâce à l'ingéniosité et à la détermination de Mark Kendall et son équipe.

## PROFIL

Depuis quatorze ans, Mark Kendall œuvre à la charnière entre le monde universitaire et l'industrie. Le bio-ingénieur dirige un groupe de jeunes chercheurs qui s'appuient sur des avancées technologiques pour trouver des applications pratiques capables d'améliorer la vie de millions de personnes dans le monde. Son domaine spécifique est l'inoculation de substances immunothérapeutiques (tels que des vaccins) dans la peau sans aiguille ni seringue. Le professeur Kendall est l'un des scientifiques les plus en vue de l'Institut australien de bio-ingénierie et de nanotechnologie, après avoir travaillé à l'Université d'Oxford en tant que directeur associé du PowderJect Centre for Gene and Drug Delivery Research, enseignant-chercheur en sciences de l'ingénierie et maître de conférences au Magdalen College. Il a 205 publications à son actif – chapitres d'ouvrages, conférences et articles, souvent dans des revues scientifiques très réputées –, est titulaire de 96 brevets et en a déposé neuf autres.

## COORDONNÉES

Pr Mark Kendall (responsable principal à contacter ; voyage à l'étranger)

Tél. : +61 431162391

Email: [m.kendall@uq.edu.au](mailto:m.kendall@uq.edu.au)

Mme Anne Ewing (autre personne à contacter ; Brisbane, Australie)

Tél. : +61 7 334 64265

Email: [a.ewing@uq.edu.au](mailto:a.ewing@uq.edu.au)



## **Construire un centre de télémédecine dans un bidonville pour sauver la vie de mères et de nouveau-nés**

### **Aggrey OTIENO**

#### DATE DE NAISSANCE

28 janvier 1978

#### NATIONALITÉ

Kenya

#### PROFESSION ET OCCUPATION ACTUELLE

Directeur exécutif de Pambazuko Mashinani, Nairobi, Kenya

#### SITE DU PROJET

Bidonville de Korogocho – Nairobi, Kenya

#### RÉSUMÉ DU PROJET

Korogocho, quatrième bidonville de Nairobi par sa taille, abrite quelque 200 000 personnes sur une superficie de 1,5 km<sup>2</sup> à peine, où règnent insécurité généralisée, mauvaises conditions d'hygiène et extrême pauvreté. On estime que chaque année, 300 femmes souffrent d'hémorragie post-partum et 200 nouveau-nés meurent sur ce territoire, du fait de l'absence de service d'obstétrique et de moyens de gagner un hôpital, et parce que les accoucheuses locales auraient besoin d'aide dans les situations d'urgence.

Le taux de mortalité maternelle à Korogocho est d'environ 700 sur 100 000, contre 13 pour 100 000 aux États-Unis.

C'est justement après des études aux États-Unis qu'Aggrey Otieno est retourné dans le bidonville – son lieu de naissance – pour améliorer la santé des membres de sa communauté en leur donnant des moyens d'action. Grâce à sa connaissance de la vie locale, le jeune homme, qui s'est acquis une réputation bien méritée de défenseur de la population pauvre et vulnérable de Korogocho, est bien placé pour réaliser son projet : construire un centre de télémédecine doté d'un médecin de garde 24 heures sur 24 et d'une fourgonnette, ce qui permettra d'éviter de nombreux décès.

Sous les auspices de l'organisation à but non lucratif Pambazuko Mashinani – dont il est le fondateur et directeur exécutif –, Aggrey Otieno utilisera le montant du Prix Rolex pour former des accoucheuses à reconnaître l'apparition de complications, afin de pouvoir au besoin alerter le personnel du centre par SMS. Ces praticiens qualifiés donneront immédiatement des conseils médicaux et, si nécessaire, enverront la fourgonnette chercher la femme pour la conduire à l'hôpital.

De par ses activités passées dans des domaines tels que la prévention de la tuberculose, le jeune homme sait qu'il est essentiel de mettre sur pied en parallèle un dispositif d'information pour sensibiliser des milliers de femmes de la communauté aux questions touchant la santé maternelle, notamment l'hygiène, le planning familial et la nutrition.

À cette fin, lui et ses collègues réaliseront des documentaires vidéo qui seront montrés dans les salles d'attente des hôpitaux et des émissions qui seront diffusées sur les ondes de la radio locale. Des messages seront aussi diffusés par SMS. Le Lauréat espère, par cette campagne, toucher 25 000 femmes. Son projet pourra non seulement sauver des femmes et des nouveau-nés, mais aussi améliorer la santé et le bien-être de l'ensemble des mères et des enfants du bidonville.

Le Prix Rolex servira aussi à construire le centre de télémédecine. Cinq praticiens se relaieront nuit et jour pour qu'il soit possible de joindre un médecin à toute heure. Un chauffeur sera présent en permanence pour transporter les patients, surtout la nuit, lorsqu'il est risqué de se déplacer dans le bidonville. Le centre et la campagne de sensibilisation contribueront à la réalisation de l'objectif de Pambazuko Mashinani : créer une société où les pauvres aient les moyens d'action nécessaires pour transformer leur propre vie.

Aggrey Otieno compte implanter son projet dans les autres bidonvilles de Nairobi d'ici cinq ans, afin de toucher chaque année environ 2 200 femmes et 1 500 nouveau-nés ayant besoin de soins urgents.

#### PROFIL

Admiré par ses pairs pour son idéal et sa volonté, Aggrey Otieno a surmonté les obstacles dus à son origine sociale pour devenir le premier habitant de Korogocho à obtenir une maîtrise. En 2011, l'Université d'Ohio (États-Unis) lui a décerné un master en communication et développement et un diplôme en santé communautaire africaine. La même année, il fondait l'organisation locale Pambazuko Mashinani, se voyait décerner un prix par la Clinton Global Initiative University et recevait un financement du programme de bourses de la Fondation Ford. Aggrey Otieno, qui défend diverses causes sociales depuis près de dix ans, a décidé de s'attaquer au fort taux de mortalité maternelle et néonatale des bidonvilles de Nairobi quand sa sœur a eu de graves problèmes obstétricaux alors qu'elle accouchait à domicile pendant la nuit. Il est un exemple qui mobilise les gens et met en place des réseaux solides pour aider sa communauté.

#### COORDONNÉES

Tél. : +254 (0)20 300 4406/ +254 (0)20 387 6502

Mobile : +254 787 900 162

Email : [aggreywillis@yahoo.com](mailto:aggreywillis@yahoo.com)



## Les membres du Jury

### Prix Rolex à l'esprit d'entreprise 2012

**Habiba Bouhamed Chaabouni** (Tunisie) mène des recherches de pointe sur les maladies génétiques. Médecin et professeure de génétique médicale, elle dirige le laboratoire de recherche en génétique humaine de la faculté de médecine de Tunis, ainsi que le service des maladies congénitales et héréditaires de l'hôpital Charles-Nicolle de la même ville.

**Gururaj "Desh" Deshpande** (Inde/États-Unis) est le fondateur et président de plusieurs entreprises de technologie innovantes, dont Sycamore Networks. Actuellement coprésident du Conseil consultatif national des États-Unis sur l'innovation et l'entrepreneuriat, ce philanthrope international originaire de l'Inde siège au conseil d'administration du Deshpande Center for Technological Innovation, qu'il a créé au MIT.

**Sylvia Earle** (États-Unis), une des plus éminentes spécialistes mondiales de l'océanographie et de l'exploration des grands fonds, totalise près de 7 000 heures de plongée et a conduit une bonne centaine d'expéditions en plus de quarante ans, battant de nombreux records. Elle est actuellement exploratrice en résidence à la National Geographic Society, conférencière et auteure d'ouvrages tels que *The World is Blue*.

**Steve Jones** (Royaume-Uni), illustre biologiste et auteur primé, est reconnu dans le monde entier pour ses contributions à la vulgarisation scientifique. Professeur émérite au University College de Londres, il y a dirigé le département de la génétique, de l'évolution et de l'environnement, où ses recherches portaient sur des sujets allant de la génétique des escargots à l'évolution humaine.

**Calestous Juma** (Kenya), autorité en matière de développement durable, est professeur de pratique du développement international à Harvard, où il dirige le projet Science, technologie et mondialisation, ainsi que le projet pour l'innovation agricole en Afrique, financé par la fondation Gates. Il a publié récemment *The New Harvest: Agricultural Innovation in Africa*.

**Tayeb A. Kamali** (Émirats arabes unis) est vice-président des Higher Colleges of Technology, la plus grande institution d'enseignement supérieur des Émirats arabes unis. Depuis plus de vingt ans, il dirige au Moyen-Orient des programmes d'éducation, de formation, de recherche et de techniques appliquées, y compris d'entrepreneuriat et d'apprentissage en ligne.

**Amyr Klink** (Brésil) a battu des records du monde en navigation, accomplissant la première traversée de l'Atlantique Sud en solitaire, le premier séjour hivernal en solo dans l'Antarctique, et la première circumnavigation en solitaire et sans escale du même continent – exploits décrits dans ses nombreux livres. Il est aujourd'hui consultant pour les questions polaires et conférencier spécialiste de la motivation.

**Antonio Machado-Allison** (Venezuela) est un expert mondial de la biosystématique animale et une autorité reconnue dans le domaine des poissons d'eau douce, en particulier le piranha. Ce zoologiste de renom, décoré au Venezuela de l'Ordre de José Maria Vargas, est actuellement rédacteur en chef du *Bulletin de l'Académie des sciences du Venezuela*.

**Keiko Nakamura** (Japon), pionnière des sciences de la vie, doit sa célébrité à ses idées novatrices sur la relation entre les sciences du vivant et la société, domaine qu'elle a appelé « bio-histoire » et qui nous aide à comprendre « la grande aventure de la vie ». Elle est l'auteure de plusieurs livres, dont *From the Window of Biohistory*.

**Subramaniam Ramadorai** (Inde) a contribué de manière décisive à la réputation mondiale du secteur informatique de l'Inde. Il est connu pour avoir développé la plus grande entreprise indienne de logiciel et de services, Tata Consultancy Services, dont il est aujourd'hui vice-président. Honoré de la distinction Padma Bhushan, il a récemment été nommé membre du Conseil national de développement des compétences auprès du Premier ministre indien, avec rang de ministre.

**Gerhard Schmitt** (Suisse), expert en intelligence artificielle et conception architecturale assistée par ordinateur, est professeur d'architecture de l'information et premier vice-président pour les affaires institutionnelles internationales à l'École polytechnique fédérale de Zurich (EPFZ). Il s'est vu décerner le Prix culturel européen pour la science, et dirige actuellement le Centre EPFZ pour la durabilité environnementale globale à Singapour.

**Mahrukh Tarapor** (Inde/États-Unis), universitaire américaine née en Inde et l'une des plus éminentes personnalités de la sphère des musées internationaux, a longtemps assumé de hautes fonctions au Metropolitan Museum of Art de New York, organisant des expositions dans le monde entier. Elle est aujourd'hui consultante pour de grandes institutions culturelles et conseillère en muséographie auprès du gouvernement indien.



## Dépôt des candidatures pour les Prix Rolex 2014

Les candidatures pour la prochaine édition des Prix Rolex à l'esprit d'entreprise seront ouvertes le 30 juin 2012. Les Prix 2014 seront réservés aux candidats âgés de 18 à 30 ans.

Le premier cycle de ce programme Jeunes Lauréats, destiné à aider, à un stade critique de leur carrière, de jeunes femmes et hommes visionnaires, s'est déroulé en 2009.

Les projets doivent concerner les problèmes les plus pressants de notre époque dans cinq domaines : sciences et santé, techniques appliquées, exploration et découvertes, environnement et patrimoine culturel.

Ils doivent être originaux et réalisables, susceptibles d'exercer un impact durable et surtout témoigner de l'esprit d'entreprise de leurs auteurs. Un examen rigoureux permet de retenir les dossiers respectant le mieux ces critères. Un jury indépendant désigne ensuite cinq gagnants parmi les candidats présélectionnés.

Chaque gagnant reçoit une somme de 50 000 francs suisses sur deux ans.

Rolex offre en outre à chaque gagnant l'accès à son réseau de plus d'une centaine d'anciens Lauréats, et une publicité internationale grâce à une couverture médiatique et au site Internet des Prix Rolex.

Pour le dépôt des candidatures : [www.rolexawards.com/about/apply](http://www.rolexawards.com/about/apply).



## Les Prix Rolex en quelques lignes

### Le Programme

Les Prix Rolex à l'esprit d'entreprise ont été créés pour encourager l'esprit d'entreprise et accroître les connaissances et le bien-être de l'humanité. Ils soutiennent des projets novateurs dans cinq domaines :

- sciences et santé
- techniques appliquées
- exploration et découvertes
- environnement
- patrimoine culturel.

Les Lauréats sont des pionniers qui, le plus souvent, sortent des sentiers battus et n'ont guère accès aux financements classiques. Plutôt que de récompenser des réalisations passées, les Prix Rolex apportent reconnaissance et soutien financier à des personnes qui lancent des projets inédits ou veulent mener à bien un projet en cours.

Le montant du Prix est de 100 000 francs suisses pour chacun des Lauréats et de 50 000 francs suisses pour les Jeunes Lauréats. Tous les gagnants reçoivent aussi un chronomètre Rolex. Le Prix doit être utilisé pour mener à terme les projets sélectionnés.

Un cycle de prix couronnant de jeunes lauréats a été lancé en 2009 pour encourager la génération montante.

### Le processus de sélection

Les gagnants sont choisis par un jury international, interdisciplinaire et indépendant composé d'experts incarnant eux-mêmes l'esprit d'entreprise que les Prix visent à encourager. Un nouveau groupe d'experts est constitué pour chaque cycle de Prix, tous les deux ans.

Lors de chaque édition, Rolex reçoit jusqu'à 3 000 candidatures de plus de 150 pays. Les Prix sont ouverts à tous, sans considération de nationalité ou de parcours. Les dossiers sont analysés par une équipe de chercheurs scientifiques avant d'être soumis au Jury.

Les projets sont jugés d'après leur faisabilité, leur originalité, leur potentiel en termes d'impact durable et, surtout, d'après l'esprit d'entreprise des candidats. Ceux-ci doivent indiquer comment ils utiliseraient un Prix Rolex pour maximiser l'impact de leur projet et en quoi, grâce à leur esprit d'initiative et à leur ingéniosité, leur réalisation serait bénéfique à l'humanité.

### **L'histoire des Prix Rolex**

Les Prix Rolex à l'esprit d'entreprise ont été créés en 1976 par feu André J. Heiniger, ex-président de Rolex, pour marquer le 50<sup>e</sup> anniversaire du chronomètre Oyster, la première montre étanche au monde.

Au cours des trente-six années qui ont suivi, le travail accompli par un réseau mondial de pionniers n'a cessé d'inspirer Rolex. Les projets gagnants sont aussi bien des inventions scientifiques et techniques que des initiatives visant à protéger des espèces rares et menacées – du minuscule hippocampe au requin-baleine géant – et des habitats, de la forêt amazonienne humide à des écosystèmes forestiers à Sri Lanka. Certains font revivre des pratiques ancestrales, qu'il s'agisse d'agriculture dans les Andes ou en Afrique ou de médecine dans l'Himalaya, d'autres fournissent de l'eau, de l'énergie, des logements, de la nourriture et des soins médicaux sûrs et peu coûteux dans des pays en développement.

### **L'action philanthropique de Rolex**

Depuis sa fondation voici un siècle, Rolex encourage l'excellence et la réussite individuelles. La société a commencé à démontrer la fiabilité de ses montres dans les années 1950 en demandant à de grandes figures du sport et de l'exploration de les porter dans des conditions extrêmes, du sommet de l'Everest à 10 000 mètres sous les mers.

Au cours des trois dernières décennies, Rolex a continué à honorer l'excellence par deux programmes uniques en leur genre : les Prix Rolex à l'esprit d'entreprise, fondés en 1976, et, depuis 2002, le Programme Rolex de mentorat artistique.

Le Mentorat artistique est un programme de portée mondiale qui associe de jeunes artistes à des maîtres de la danse, du cinéma, de la littérature, de la musique, de l'art dramatique et des arts visuels pendant une année de collaboration intensive, afin de contribuer à la transmission de l'excellence artistique à la génération montante.

En encourageant l'innovation dans les sciences, l'exploration, la préservation de l'environnement et du patrimoine culturel et les arts, les Prix Rolex et le Programme Rolex de mentorat artistique soutiennent l'action de personnalités qui incarnent la vision, l'ingéniosité et l'excellence caractéristiques de la marque Rolex.