Lettre du Dr Peter A. Singer

Grands Défis Canada[MC]
Grand Challenges Canada[TM]

DES IDÉES AUDACIEUSES AYANT UN GRAND IMPACT

Il est difficile de croire que le 3 mai 2013 marque seulement le troisième anniversaire de Grands Défis Canada. L'année qui s'achève a été des plus passionnantes, alors que nous continuons à progresser vers notre but, qui est d'appuyer des idées audacieuses ayant un grand impact.

En travaillant avec des centaines d'innovateurs sur le terrain dans des pays à revenu faible et intermédiaire, nous collaborons à la mise en œuvre de solutions nouvelles et excitantes aux véritables grands défis qui se posent en santé mondiale. Des initiatives telles que Sauver des vies à la naissance, Sauver des cerveaux et la Santé mentale dans le monde, jusqu'au soutien accordé aux Étoiles montantes en santé mondiale, nous libérons les forces d'un changement transformationnel – toutes directement axées sur l'objectif de sauver et d'améliorer des vies.

Exploiter l'énergie unique de l'entrepreneuriat pour déployer des innovations à grande échelle est ce qui définit, dans une large mesure, notre caractère en tant qu'organisation. Cela engendre le potentiel d'avoir un impact encore plus grand et de voir réussir nos efforts pour lutter contre un large éventail de problèmes de santé mondiale, mais nous permet aussi de mettre à contribution l'expertise et les moyens financiers du secteur privé. Le résultat est souvent fascinant : de nouvelles entreprises sociales font leur apparition dans le monde en développement, tandis que des entreprises naissantes surgissent au Canada, avec la promesse de stimuler l'emploi, la prospérité et la croissance. L'émergence de ces nouvelles entreprises sociales est l'un des développements les plus dynamiques et les plus organiques que nous observons pendant que l'organisation acquiert de la maturité.

L'année qui se termine a été bien remplie. Nous avons apprécié l'encouragement continu de Mme Laureen Harper, présidente honoraire de Sauver des cerveaux; nous avons accueilli le symposium annuel de Grand Défis Canada, à Ottawa, avec la Fondation Bill & Melinda Gates; enfin, nous avons accueilli le lancement de Grands Défis Brésil, Inde et Israël

Globalement, nous avons continué à marquer rapidement des progrès, ancrés dans nos valeurs fondamentales. L'une des valeurs que nous avons embrassées en tant qu'organisation est l'importance de l'esprit d'entreprise – d'étendre constamment notre propre capacité à solliciter des demandes, à octroyer de nouvelles subventions, à repérer des occasions véritablement excitantes de déploiement à l'échelle, et de faire avancer la cause de l'obtention de résultats sur le terrain qui font une différence concrète sur le plan de la santé et du bien-être des populations et des collectivités. Bien sûr, tout cela est encadré par une supervision et un cadre d'obligation redditionnelle rigoureux qui visent à garantir l'efficacité et les résultats.

À venir jusqu'à mars 2013, Grands Défis Canada a accordé 283 subventions fondées sur un examen par les pairs, représentant un engagement de 93 millions de dollars. Pour chaque dollar dépensé, nous avons réussi à lever environ un dollar supplémentaire par le biais de partenariats, et nous prévoyons que ce ratio ira en augmentant. Tout cela a été rendu possible grâce à la confiance et au soutien financier que le Gouvernement du Canada a accordés à Grands Défis Canada – et, pour cela, nous lui exprimons sincèrement notre gratitude.

Des Projets Déjà Prometteurs

Derrière les chiffres, il y a des histoires formidables à partager, y compris des exemples émouvants de chercheurs dévoués qui commencent déjà à produire des changements sur le terrain et, en cours de route, à apporter des améliorations importantes dans la vie des gens.

De loin, l'aspect la plus stimulant de notre travail à Grands Défis Canada est de voir apparaître ce que nous appelons des « points lumineux » : des projets et des innovateurs qui défient toute attente raisonnable en montrant des résultats précoces. L'innovation est généralement une entreprise à long terme et il est très gratifiant pour les membres de l'équipe de constater que des projets qu'ils ont étudiés sur papier commencent à prendre forme sur le terrain, selon les prévisions. Cela constitue aussi une validation fondamentale de l'approche et du modèle que nous avons élaborés en situation réelle.

Je m'empresse toujours de rappeler à notre équipe que de tels exemples doivent être vus comme de précieuses anomalies – ils sont encourageants, mais l'innovation se concrétise normalement sur une longue période. C'est une mise en garde qu'il importe de rappeler. Nous avons toujours été conscients qu'une bonne partie de notre travail demandera des années avant de pouvoir être mesuré pleinement et efficacement.

Par ailleurs, je suis emballé par le nombre de points lumineux déjà observés, alors que nous en sommes encore à nos débuts. En discutant avec d'autres, j'ai acquis la conviction que ce succès initial est loin d'être accidentel. Je pense que nous sommes en train de découvrir que, dans la pratique, notre modèle « d'innovation intégrée » – l'application coordonnée d'approches scientifiques/technologiques, sociales et commerciales de l'innovation – incite et encourage à produire plus tôt des résultats démontrables et plus évidents que les autres modèles. Cela ne veut pas dire que tous nos bénéficiaires de subventions vont obtenir de tels résultats. Mais il se peut qu'en raison du modèle de l'innovation intégrée, nous puissions nous attendre à observer plus souvent des résultats plus hâtifs que les modèles traditionnels de développement.

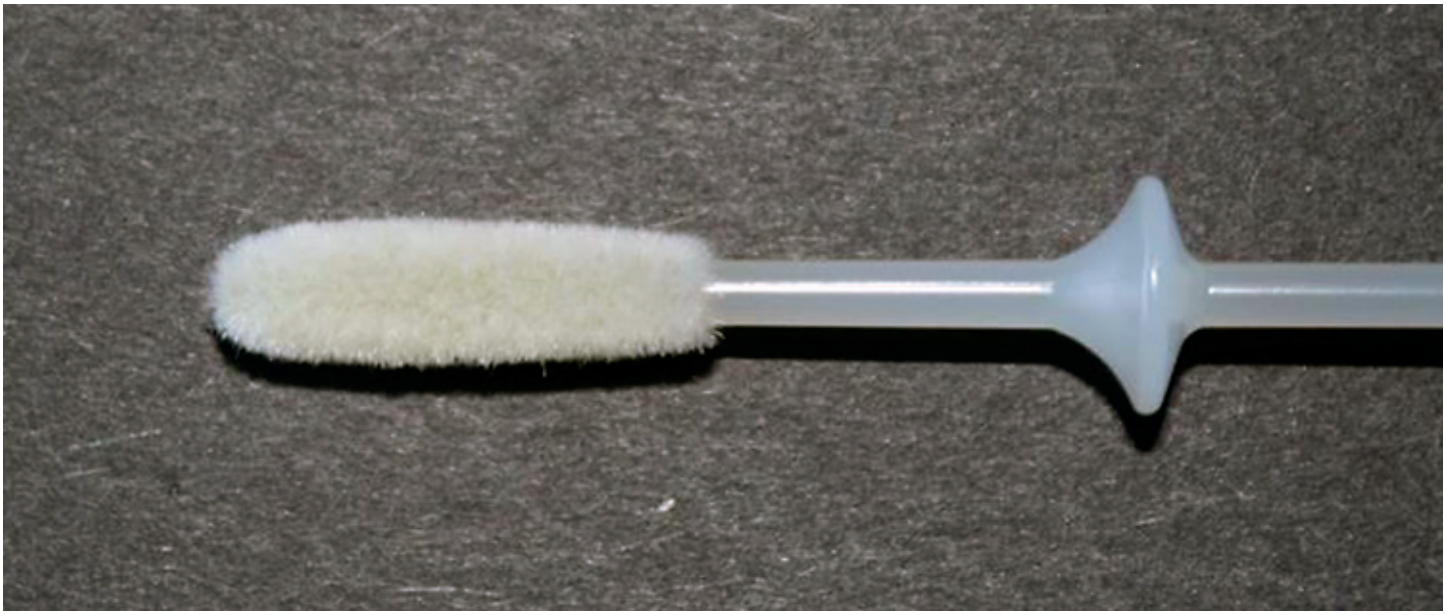
Avec cela à l'esprit, j'ai voulu consacrer le reste de cette mise à jour à partager certains de ces points lumineux avec vous, en décrivant quelques-uns des projets qui nous donnent déjà des raisons d'être enthousiastes au sujet de la réussite de l'approche des Grands Défis.

Grands Défis Canada est engagé à appuyer des idées audacieuses ayant un grand impact

Des Projets Déjà Prometteurs (suite)

Diagnostiquer la diarrhée au Botswana – Dans la plupart des pays, les maladies diarrhéiques restent mortelles et, trop souvent, leur cause demeure introuvable. L'un des principaux obstacles au diagnostic est la difficulté d'obtenir un spécimen adéquat en temps opportun. Même les outils de détection les plus avancés sont inefficaces sans spécimen adéquat. Le but de ce projet réalisé au Botswana est de s'attaquer directement à ce défi. L'équipe a combiné des techniques de détection hautement sensibles avec une tige rectale robuste, technologiquement avancée, non incommodante pour le patient et facile à utiliser, et un système de transport qui pose un biorisque minimal. Les premiers résultats sont encourageants; ils indiquent que ces échantillons produiront un taux de pathogène égal ou supérieur à celui des échantillons de selles traditionnels et permettront un diagnostic au point de traitement pour l'une des principales causes de maladie et de décès chez les enfants.

Le résultat le plus passionnant est de nature indirecte, mais néanmoins significatif. Pendant l'hiver 2011, une épidémie de diarrhée particulièrement grave a sévi au Botswana. Grâce au financement de Grands Défis Canada, l'équipe du projet était le seul groupe dans ce pays qui testait des échantillons diarrhéiques pour y détecter des virus (y compris des rotavirus). Les membres de l'équipe ont été invités par des collègues du ministère de la Santé à partager avec eux leurs données, de même qu'à leur prêter des trousses d'analyse au point de traitement pour la détection des rotavirus, afin que des enfants d'autres régions puissent être testés. On a ainsi pu établir dans tous les établissements que la grande majorité des cas étaient attribuables au rotavirus. Après consultation avec l'équipe du projet, le ministère de la Santé a décidé d'accélérer l'approbation d'un programme national de vaccination contre le rotavirus, qui a débuté durant la même année. Le Botswana est aujourd'hui l'un des premiers pays d'Afrique à avoir déployé un programme national de vaccination contre le rotavirus. Cela est notamment impressionnant du fait que le Botswana n'est pas un pays admissible au GAVI. Ce qui est encore plus encourageant, les chercheurs associés au projet travaillent actuellement avec les représentants du ministère de la Santé et d'autres collaborateurs en vue d'établir un programme national de surveillance du rotavirus où des écouvillons floqués seront utilisés pour la collecte des échantillons.



Modèle d'écouvillon rectal floqué, anatomiquement conçu pour prélever l'épithélium rectal

Des Projets Déjà Prometteurs (suite)

SOIL Haïti (Sustainable Organic Integrated Livelihoods) – Le manque d'installations sanitaires hygiéniques dans de nombreux pays à revenu faible ou intermédiaire est une menace évidente pour la santé publique. C'est un problème que ni les gouvernements ni les ONG n'ont réussi à résoudre dans beaucoup de pays où il y a un manque d'infrastructures et de ressources. SOIL est une organisation à but non lucratif œuvrant à Haïti qui est vouée à la protection des ressources du sol, à l'autonomisation des collectivités et à la transformation des déchets en ressources. Plus précisément, elle tente d'élaborer et d'appliquer un modèle d'affaire viable pour fournir des services sanitaires complets en utilisant des outils du secteur privé pour produire un bénéfice commun. Le modèle exige des frais modestes pour l'entretien des toilettes et tire des revenus de la vente de produits tirés des déchets comme engrais. Grâce à des améliorations apportées à la conception et à d'économies d'échelle, le projet SOIL travaille en vue de réduire le coût des toilettes de 200 $ à 75 $ l'unité.

Les toilettes écologiques (EcoSan) de SOIL fournissaient initialement des services sanitaires essentiels à 20 000 personnes déplacées vivant dans des camps par suite du séisme qui a frappé Port-au-Prince en 2010. À l'heure actuelle, 5 000 personnes continuent d'utiliser ces toilettes au Port-au-Prince et à Cap-Haïtien.

Grâce au soutien financier reçu de Grands Défis Canada, le projet SOIL repère des secteurs potentiels, organise des événements éducatifs pour stimuler la demande, forme des techniciens locaux et produit 50 toilettes ECOSAN pour desservir les quartiers ciblés. L'objectif visé est de déployer éventuellement cette solution à plus grande échelle, en Haïti et ailleurs dans le monde.

Un tweet récent de l'équipe SOIL Haïti

Des Projets Déjà Prometteurs (suite)

Trousse d'accouchement propre JANMA : un produit de ayzh – Il y a peu de défis en santé mondiale plus important que de sauver la vie de femmes et de nouveau-nés au moment de la naissance. Une entreprise sociale à but lucratif, ayzh, développe une technologie à faible coût pour répondre aux besoins uniques des femmes dans les collectivités où les ressources sont rares et les conditions de vie souvent insalubres. Le premier produit de l'entreprise, JANMA, est une trousse d'accouchement propre coûtant 2 $ qui met à la disposition des femmes tous les éléments recommandés par l'Organisation mondiale de la santé pour qu'elles donnent naissance dans des conditions sûres et hygiéniques. En définitive, le projet vise à réduire les infections inutiles, notamment en lien avec le cordon ombilical, une cause fréquente de morbidité et de mortalité.

Initialement, environ 10 000 unités ont été vendues et distribuées en Inde, au Malawi et au Ghana. Cependant, le manque de sensibilisation des travailleurs de la santé et l'absence de données officielles démontrant l'impact du produit à posé un défi considérable pour le déploiement à grande échelle de l'initiative. Avec le soutien financier de Grands Défis Canada, ayzh a pu mesurer plus précisément l'impact du produit et renforcé sa distribution. En conséquence, ayzh prévoit maintenant répondre à des commandes totalisant 60 000 unités, soit six fois plus qu'auparavant. Grâce à d'autres partenariats, ayzh a étendu ses efforts de marketing au Nigeria, au Laos et en Haïti.

ayzh emploie des femmes pour emballer la trousse de naissance propre JANMA

Des Projets Déjà Prometteurs (suite)

Champions de la santé maternelle et néonatale : un projet en leadership transformationnel pour les leaders islamiques dans le Nord du Nigeria – Certains des obstacles les plus redoutables à l'amélioration de la santé maternelle et infantile sont d'ordre culturel plutôt que technologique. Même avec les meilleures preuves scientifiques appuyant la prestation de bons soins de santé, peu d'améliorations peuvent être apportées si des leaders influents de la collectivité jugent que les interventions médicales et les fournisseurs de soins de santé représentent une menace. Ce problème est aggravé lorsque des croyances religieuses strictes placent les comportements culturels et communautaires sous l'influence des chefs religieux.

Ce projet unique et impressionnant a été conçu pour répondre directement à ce défi, en mobilisant les chefs religieux de façon à profiter de leur participation et de leur soutien, au lieu de tenter de les contourner ou de les affronter. L'objectif est d'accroître la demande de services de santé maternelle et néonatale dans les collectivités pauvres conservatrices à majorité musulmane. Plus précisément, quatorze leaders religieux conservateurs ont participé à un voyage d'étude en Égypte. Travaillant aux côtés d'éminents dirigeants religieux et spécialistes médicaux égyptiens, les participants ont reçu de l'information sur l'importance de la santé maternelle et néonatale, et la compatibilité de ces objectifs avec leur foi. Une attention particulière a été accordée à l'espacement des naissances et à la vaccination des enfants..

Les premiers résultats de ce projet sont très prometteurs et hautement instructifs. Avant le voyage d'étude, dix des quatorze chefs religieux exprimaient des doutes au sujet de la vaccination. Après la visite, tous sauf un étaient devenus persuadés du contraire et ont indiqué qu'ils appuieraient désormais les campagnes de vaccination. Les responsables du projet signalent également que cette ouverture se propage à d'autres domaines importants. Les signes montrant que ces chefs religieux préconisent maintenant les soins de santé maternelle et les interventions pendant la grossesse sont de plus en plus nombreux. Ces résultats ont suscité un vif intérêt. Suite au projet, les principaux organismes publics de développement de la santé des deux États visés par le projet ont établi des rapports de travail officiels avec le ministère des Affaires religieuses, et l'UNICEF a intégré les personnes engagées dans le projet à ses activités de mobilisation communautaire.

Leaders religieux participant à un voyage d'étude en Égypte

Des Projets Déjà Prometteurs (suite)

ChipCare – ChipCare fournit un exemple de la façon dont l'entreprise canadienne est mise à contribution pour résoudre un problème de santé majeur dans le monde en développement tout en créant des entreprises naissantes au Canada qui laissent entrevoir des retombées financières et commerciales.

L'analyseur portable ChipCare utilise la technologie informatique sans fil ainsi que des 'puces' jetables à faible coût pour obtenir facilement la numération CD4 des cellules sanguines d'un patient. Le dispositif est de conception robuste et peut être utilisé sur le terrain par des médecins ou des professionnels de la santé dans les régions rurales et éloignées, et dans tout milieu pauvre où l'accès à un laboratoire ou à un hôpital est limité parce que les patients ne peuvent défrayer le coût de tests ou voyager. Au début, le projet vise à obtenir la numération CD4 des lymphocytes T pour le suivi des infections au VIH. On estime que le marché mondial représente actuellement 25 millions de tests CD4 par an, bien que la demande soit estimée à 60 millions de tests. L'attrait de cette innovation est qu'elle ne requiert qu'un petit échantillon – une seule goutte de sang prélevée en piquant le doigt. Le dispositif pourra éventuellement être modifié pour diagnostiquer d'autres maladies, comme le paludisme ou la tuberculose.

ChipCare a construit un prototype qui a été présenté à des investisseurs potentiels et qui a suscité beaucoup d'intérêt. Avec le soutien des Maple Leaf Angels, l'entreprise s'affaire à développer le concept pour en faire une entreprise capable d'attirer la participation financière du secteur privé – notamment grâce à un engagement de Grands Défis Canada à participer à parts égales avec un investisseur providentiel. Il en résulte une situation gagnante pour tous : un dispositif innovant pour aider ceux qui sont dans le besoin, une nouvelle entreprise canadienne en démarrage, et des perspectives d'emploi et de croissance pour l'avenir.

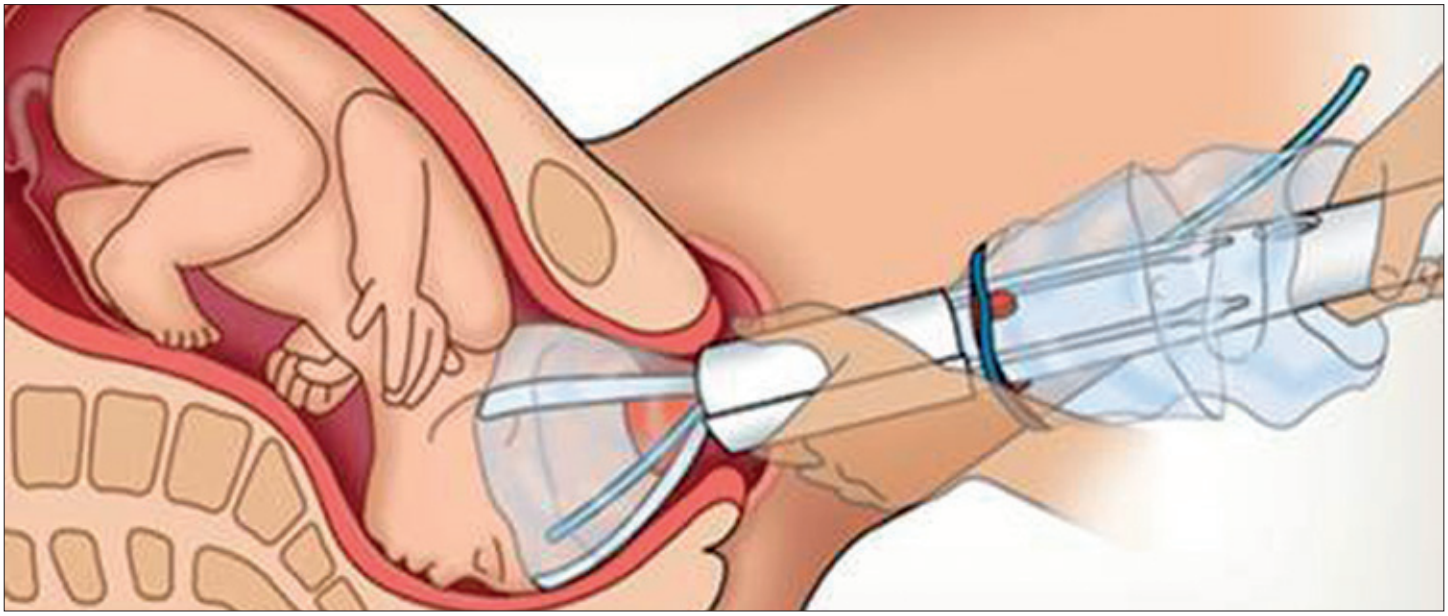
Lu Chen et le dispositif ChipCare

Des Projets Déjà Prometteurs (suite)

Le dispositif Odón – Les complications qui surviennent pendant le deuxième stade de l'accouchement sont une cause catastrophique de décès pour des millions de femmes et de bébés chaque année. Elles surviennent lorsque le fœtus est incapable de se déplacer vers le canal génital, entraînant un saignement grave, une infection, des fistules ou le décès de la mère et l'asphyxie du fœtus. Le dispositif Odón est un nouvel instrument peu coûteux pouvant aider à l'accouchement sécuritaire du fœtus et qui est spécialement conçu pour accompagner et vaincre la dystocie. Le dispositif mis au point est plus sûr et plus facile à utiliser que les pinces et la ventouse obstétricale (qui est contre-indiquée en cas d'infection de la mère au VIH), et fournit une solution de rechange sûre à la césarienne dans certains cas où les ressources humaines et chirurgicales sont limitées. Conçu par Jorge Odón, un mécanicien argentin, l'appareil est actuellement testé sur le terrain avec l'appui du partenariat Sauver des vies à la naissance.

Les premiers résultats ont été assez encourageants pour attirer l'attention de quelques entreprises. Voilà un bon exemple de 'valeur partagée', un concept élaboré par Michael Porter mettant l'accent sur l'importance de créer à la fois une valeur économique et une valeur sociale.

Outre les projets mentionnés ci-dessus, nous aurions pu présenter d'autres exemples de points lumineux – ce que nous ferons dans l'avenir à mesure que ces projets prennent de la maturité. Nous avons aussi été enchantés de voir un certain nombre de projets que nous appuyons remporter des distinctions cette année : Laura Stachel pour la valise solaire (prix CNN Heroes), Kit Yamoyo de Cola Life (prix Design of the Year, du Design Museum, dans la catégorie produits), D Rev pour la conception d'un produit de soins de santé innovateur (liste annuelle des World's 50 Most Innovative Companies, de Fast Company), les travaux d'Helen Dimaras sur le cancer de l'œil pendant l'enfance (prix Forty Under 40 de Greek America) et les travaux d'Ophira Ginsburg sur le cancer au Bangladesh (prix Women of Distinction du YWCA). Félicitations à tous! Nous sommes fiers de vous appuyer ainsi que tous nos innovateurs et entrepreneurs.



Le dispositif Odón

Pour L'Avenir

Ces résultats encourageants viennent corroborer notre opinion profondément ancrée que la promesse de l'Innovation intégrée qui est à la base de l'approche des Grands Défis fonctionne et donne de bons résultats. Dans l'année qui vient, nous miserons sur ces succès. Et nous allons poursuivre sur la lancée de ces premiers résultats.

Nous poursuivrons aussi nos efforts ciblés dans le cadre des initiatives Sauver des cerveaux et Sauver des vies à la naissance, qui cadrent parfaitement avec le leadership assumé par le Canada en santé des femmes et des enfants depuis le G8 de Muskoka. Parallèlement, nous allons intensifier nos efforts en santé mentale dans le monde en travaillant avec nos partenaires pour résoudre les problèmes négligés, mais sérieux, qui s'y posent. Ces deux derniers défis pénètrent dans un domaine crucial mais négligé de la santé mondiale, le cerveau humain.

Un principe fondamental de l'approche des Grands défis est que les problèmes auxquels nous faisons face sont trop grands pour qu'un pays ou une organisation puisse, à lui seul, les résoudre. À la base, le modèle des Grands Défis est une façon pour différents partenaires de différents pays et de différents secteurs de résoudre des problèmes d'envergure mondiale. Le blogue suivant examine cette question plus en détail : **http://bit.ly/13MYTWb.**

C'est pourquoi nous allons continuer à collaborer étroitement avec des partenaires clés comme l'USAID, la Fondation Bill & Melinda Gates, l'Agence de développement international du Royaume – Uni, le gouvernement de la Norvège, la Fondation Norlien et d'autres. Naturellement, nous collaborons avec des partenaires des secteurs public et privé car les problèmes qui se posent ont une trop grande portée pour être résolus par un seul secteur. Un grand merci à tous nos partenaires!

Nous allons aussi participer à la réflexion sur la forme que devraient prendre les objectifs de développement dans le monde après l'expiration, en 2015, des Objectifs de Développement du Millénaire. Comme le montre cette vidéo **(http://bit.ly/YPmt0C)**, nous avons proposé une approche axée sur le cycle de vie pour élaborer cette vision. Nous pensons aussi que l'approche des Grands Défis peut être efficace pour aider à atteindre les objectifs de développement après 2015, comme le blogue suivant aide à le démontrer : **http://bit.ly/11ClC8d.**

Bien sûr, aucune initiative de cette envergure ne saurait être réalisable sans une équipe dévouée et exceptionnelle. Je tiens à remercier tous ceux et celles qui rende possible la vision de Grands Défis Canada, y compris le conseil d'administration présidé par Joseph L. Rotman, le conseil consultatif scientifique, et nos partenaires du Centre de recherches pour le développement international du Canada et les Instituts de recherche en santé du Canada. Mais avant tout, je tiens à remercier l'équipe de Grands Défis Canada et, bien entendu, les innovateurs eux-mêmes qui rendent tout cela possible.

Pour L'Avenir (suite)

Alors que Grands Défis Canada poursuivra son travail au fil des ans, les résultats qu'il pourra montrer vont aller en s'accroissant. En définitive, ce qui importe vraiment est l'impact que nous avons dans la vie et la santé des populations des pays à revenu faible ou intermédiaire. Au moment ou nous transférons des connaissances, des techniques et des outils, nous sommes également à même de partager une vie meilleure. Telle est la véritable source d'inspiration de notre travail. Telle est la véritable source d'inspiration pour nous tous qui sommes reliés à Grands Défis Canada.

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez envers notre travail. Je continuerai à vous tenir au courant de nos progrès et de nos efforts dans les mois à venir.

Avec mes
salutations cordiales,
Peter A. Singer O.C.

Avec le soutien financier du gouvernement du Canada, Grands Défis Canada s'est engagé à appuyer des idées audacieuses qui ont un grand en santé mondiale.

SUIVEZ-NOUS SUR: