

Réimaginer l'avenir

L'innovation pour **chaque** enfant



Comment les innovateurs créent-ils un monde meilleur ?

Est-ce qu'un changement rapide augmentera ou diminuera les écarts extrêmes qui séparent les enfants qui n'ont besoin de presque rien de ceux qui sont privés de presque tout ?

Dans un monde de plus en plus interconnecté, les problèmes se jouent des frontières - et les solutions doivent faire de même, en joignant ceux qui trouvent des solutions à l'échelle locale à ceux qui les trouvent à l'échelle mondiale, afin de repousser les limites du possible, d'essayer des démarches non conventionnelles en de nouveaux endroits et d'accélérer le rythme du progrès vers un avenir où tous les enfants pourront jouir de leurs droits.

Alors que la communauté mondiale du développement trace la voie de l'après-2015, au-delà des Objectifs du Millénaire pour le développement, il nous incombe de choisir.

Réimaginer l'avenir

L'innovation pour **chaque** enfant



© Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF)
Novembre 2014

La reproduction de toute partie de cette publication est sujette à autorisation.
Celle-ci est gratuite pour les organisations éducatives ou à but non lucratif.
Les autres devront s'acquitter d'une somme modique. Veuillez contacter :

Division de la communication, UNICEF
Attention : Permissions H6F
3 United Nations Plaza, New York, NY 10017, États-Unis
Tél. : +1 (212) 326-7434
Courriel : nyhqdoc.permit@unicef.org

On peut obtenir le rapport numérique sur *La Situation des enfants dans le monde 2015 - Réimaginer l'avenir : l'innovation pour chaque enfant* à l'adresse <<http://sowc2015.unicef.org/?lang=fr>>. Les essais « Histoires » qui sont compris dans le rapport et condensés dans ce Résumé représentent les opinions personnelles de leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement les positions du Fonds Nations Unies pour l'enfance (UNICEF).

Pour toutes données ultérieures à la mise sous presse, consulter le site :
<www.childinfo.org>

ISBN : 978-92-806-4781-5

CRÉDITS PHOTOS

Couverture et page i: © UNICEF/UNI161865/Holt
Page iii: © UNICEF/NYHQ2011-1485/Friedman
Page 1: © UNICEF/NYHQ2014-1956/Pirozzi
Page 3: © UNICEF/UKLA2013-04413/Brooks
Page 5: © UNICEF/UGDA201300462/Nakibuuk
Page 6: © T. Woodson
Page 7: © UNICEF/BANA2014-01619/Mawa
Page 8: © UNICEF/SLRA2013-0102/Asselin
Page 9: © UNICEF Kenya/2013/Huxta
Page 11: © UNICEF/NYHQ2011-1645/Pirozzi
Page 13: © S. Banerjee
Page 14: © UNICEF/CHNA2014-00011/Liu
Page 15: © S. Collins
Page 16, à gauche : © J. Radner
Page 16, à droite : © T. Katsiga
Page 17: © M. Rezwan
Page 18: © GreenWood
Page 19: © M. Rezwan
Page 20, à gauche : © C. Wong
Page 20, à droite : © UNICEF/NYHQ2007-2363/LeMoyne
Page 21: © UNICEF/NYHQ2013-1479/Pirozzi
Page 22: © J. Sutz
Page 23: © UNICEF/NYHQ2014-1870/Khizanis
Page 24: © UNICEF/ETHA2013_00312/Ose
Page 25: © UNICEF/PFPG2014P-0951/Boughan
Page 26: © Raspberry Pi Foundation



À PROPOS DE CE RAPPORT

Alors que la communauté internationale marque les 25 ans de la Convention relative aux droits de l'enfant, *La Situation des enfants dans le monde* appelle à une réflexion originale et audacieuse pour résoudre les problèmes séculaires qui affectent encore les enfants les plus défavorisés. Le rapport demande en particulier que l'on fasse la part belle à l'innovation et que les solutions les meilleures et les plus brillantes issues des communautés soient transposées à grande échelle afin que chaque enfant en bénéficie.

En reconnaissant l'enfant comme une personne à part entière, disposant de droits devant être respectés au même titre que ceux des adultes, la Convention elle-même constituait une innovation. Elle a permis d'accomplir des progrès remarquables au bénéfice de millions d'enfants, mais les laissés-pour-compte sont encore beaucoup trop nombreux.

Pour achever le travail en cours, nous devons innover. En créant des systèmes interconnectés et de nouveaux réseaux intersectoriels,

intergénérationnels et transfrontaliers pour résoudre les problèmes. En déployant plus largement des solutions locales pour résoudre les problèmes mondiaux et en les adaptant à de nouveaux contextes. En structurant de nouveaux marchés et en stimulant la création dans le secteur privé pour le développement. En inventant des solutions inclusives en partenariat avec les communautés, afin que tous bénéficient de l'innovation, au même rythme. En faisant les choses différemment, afin de faire évoluer la situation des enfants.

C'est ce qui fait l'intérêt de l'édition du rapport *La Situation des enfants dans le monde* de cette année. Il s'inspire du travail remarquable mené dans de nombreux pays et communautés à travers le monde, et s'appuie sur le principe de l'innovation pour tous que l'UNICEF contribue à faire évoluer. Ce rapport est en grande partie alimenté par les expériences et les idées de ceux qui œuvrent activement en faveur d'un monde meilleur, pour le bénéfice de tous les enfants.

L'année passée, dans le cadre de l'initiative *Activate Talks*, l'UNICEF a organisé une série de colloques internationaux réunissant entre autres de jeunes inventeurs, des créateurs, des hommes d'affaires ou des artistes pour parler de l'innovation, celle qu'ils observent, celle dont ils ont besoin et celle qu'ils essaient de promouvoir. Leurs expériences ont nourri une grande partie des idées et des essais présentés dans ce document. Le rapport 2014 comprend le plus grand nombre d'essais (par le plus grand nombre de jeunes) jamais publiés depuis 1980, année de la première publication par l'UNICEF de *La Situation des enfants dans le monde*.

C'est aussi la première édition entièrement numérique, avec un contenu interactif, multimédia et traditionnel. Les lecteurs sont invités à parcourir les différentes catégories ou à personnaliser le contenu au moyen d'une série de balises selon leurs préférences, chacun pouvant consulter les sujets qui l'interpellent. La plateforme numérique leur permettra également d'interagir avec une communauté d'innovation et de découvrir de nombreux autres contenus en accès libre, grâce à une carte interactive.

Nous vous invitons à vous joindre à la discussion, à partager vos idées et votre expérience et à créer des liens qui pourraient contribuer à faire évoluer rapidement la situation des enfants les plus défavorisés. Imaginez les projets que vous pourriez susciter, les actions que vous pourriez faire connaître, les collaborateurs que vous pourriez trouver, les changements que vous pourriez accomplir.

Ne considérez pas ce rapport comme celui de l'UNICEF, car il s'agit bien du vôtre.

TABLE DES MATIÈRES

Partie 1:	Façonner le changement au bénéfice de tous les enfants	1
Partie 2:	Des chances inégales	3
Partie 3:	Innover pour l'équité.....	5
	De nombreuses voix, de nombreuses histoires	8



PARTIE 1

Façonner le changement au bénéfice de tous les enfants

Le monde évolue rapidement. On dénombrait cinq milliards d'habitants sur terre en 1990, il y en aura près de dix milliards en 2050 dont plus de 2,6 milliards de jeunes de moins de 18 ans. De nombreux enfants nés aujourd'hui pourront bénéficier de grandes possibilités qui n'existaient pas il y a 25 ans. Mais tous n'auront pas la même chance de grandir en bonne santé, de recevoir une éducation, de pouvoir réaliser tout leur potentiel et de devenir des citoyens à part entière, comme le prévoit la Convention relative aux droits de l'enfant.

L'ampleur des changements et la portée des idées nouvelles dont nous sommes aujourd'hui témoins sont remarquables, mais elles représentent souvent une extrême disparité.

Aujourd'hui, les géants de l'Internet peuvent instantanément vous identifier, prévoir vos goûts et vos aversions, et obtenir un profil détaillé de

vosse personnalité au moyen d'algorithmes sophistiqués. Et pourtant, un enfant sur trois n'a pas d'identité juridique, car il n'a pas été déclaré à la naissance.

Dans certains endroits, des voitures fonctionnent uniquement à l'électricité (voire sans conducteur). Ailleurs, certains formulaires médicaux dont dépend la vie des patients sont remplis à la main et peuvent mettre un mois à être transmis du dispensaire rural au laboratoire dans la capitale, en raison du manque d'infrastructures.

Alors que la communauté mondiale du développement s'achemine vers l'après-2015, et que les OMD seront bientôt derrière nous, une question s'impose : le changement rapide va-t-il accentuer ou réduire les disparités extrêmes entre les enfants qui ne manquent de rien et ceux qui sont privés de tout ?

Nous seuls pouvons décider de la réponse, et l'heure est venue de faire un choix. Les gouvernements, les communautés en charge du développement et de l'humanitaire, les partenaires de la société civile, de l'entreprise et du monde universitaire poursuivront-ils dans la même voie, c'est-à-dire en enregistrant des améliorations progressives, mais sans réduire pour autant les disparités ? Ou saurons-nous nous montrer plus audacieux, mettre en œuvre des approches non conventionnelles et trouver ailleurs nos solutions pour progresser plus rapidement et, qu'enfin, tous les enfants puissent exercer leurs droits ?

Les enfants naissent dans un monde de plus en plus connecté, où la séparation entre les problèmes locaux et mondiaux s'estompe. Le réchauffement climatique provoque des inondations dans les villes côtières et des sécheresses qui touchent les exploitations agricoles à l'intérieur des terres. Les maladies et les conflits dépassent les frontières. Les obstacles à la migration ou au transfert de fonds privent les enfants des migrants partis travailler au loin des ressources nécessaires à l'achat de nourriture et à leur scolarité.

Les solutions sont également de plus en plus indissociables. Dans cet univers ultra-mondialisé et connecté qui est désormais le nôtre, les hommes, les technologies et les idées circulent avec plus de facilité que jamais, ouvrant des perspectives de collaboration sans précédent capables de produire des changements à grande échelle. Une infrastructure mondiale d'exploration est en train d'émerger. Les créateurs partagent leurs idées novatrices au-delà des frontières et avec des groupes de personnes qui étaient auparavant exclues du marché de la connaissance et des idées.

Ces pionniers repoussent les limites du possible, en démarrant souvent avec des solutions modestes appliquées localement, susceptibles d'induire ensuite des changements plus vastes et d'aider davantage d'enfants à accéder aux services et aux possibilités auxquels ils ont droit, mais n'ont en réalité pas toujours accès.

Pour renforcer l'impact de ces innovations, nous devons exploiter des systèmes pouvant contribuer au développement des nouvelles idées les plus prometteuses. L'interconnectivité à plus grande échelle facilite déjà la collaboration entre le secteur privé (avec sa rapidité, sa souplesse et sa dynamique d'invention perpétuelle) et le monde du développement (apte à organiser des partenariats, informer les politiques et mettre en œuvre des solutions sur le terrain). Cette même interconnectivité doit être accessible aux personnes chargées de résoudre les problèmes sur le terrain, en les aidant à créer un véritable espace de travail collaboratif mondial, capable de faire émerger des solutions offrant à des millions de personnes un accès plus équitable aux biens, services et opportunités.

Pour minimiser les risques liés au changement et optimiser les avantages pour les enfants les plus défavorisés, nous avons besoin de nouveaux produits et procédés, de nouveaux partenaires et de nouveaux modèles de partenariat. Ceux-ci doivent être accessibles aux personnes vulnérables et défavorisées, influencés par elles et fondés sur une meilleure compréhension de leurs réalités et de leurs besoins. L'innovation seule ne suffit pas ; nous avons besoin d'une innovation qui incarne et fait progresser l'intégration de tous les enfants en leur offrant davantage de possibilités.

La bonne nouvelle (comme en témoigne *La Situation des enfants dans le monde* de cette année), c'est que l'innovation est déjà en cours, dans des lieux parfois surprenants, offrant aujourd'hui des solutions qui pourront révolutionner la vie de millions d'enfants dans les années à venir. L'avenir est déjà là. C'est à nous de décider ce que nous en ferons.



PARTIE 2

Des chances inégales

Il y a vingt-cinq ans, l'Assemblée générale des Nations Unies adoptait la Convention relative aux droits de l'enfant.

Depuis lors, des millions d'enfants ont profité du progrès. Lorsque les gouvernements, leurs partenaires internationaux, les entreprises et les communautés ont mobilisé les fonds et l'énergie nécessaires ainsi qu'ils s'y étaient engagés, ils ont permis de sauver ou d'améliorer la vie de centaines de millions d'enfants. Bien que des progrès importants aient été accomplis dans des domaines fondamentaux (survie des enfants, éducation, accès à de l'eau propre), un trop grand nombre d'enfants

est toujours confronté à des besoins non satisfaits, des droits non respectés et des perspectives d'avenir limitées.

La pauvreté et les inégalités continuent de se concentrer dans les pays à faible revenu, cependant beaucoup d'enfants pauvres vivent dans des pays à revenu intermédiaire les pays en proie aux inégalités de revenu les plus fortes. Ici comme ailleurs, la privation affecte particulièrement les bidonvilles et les zones rurales isolées ainsi que les groupes marginalisés tels que les minorités ethniques et les personnes handicapées.

Même le bon déroulement des accouchements reste dépendant du lieu de naissance et des moyens de la famille, l'inégalité perdurant pendant toute l'enfance et au-delà :

- ▶ Au niveau mondial, les 20 % de femmes les plus riches sont 2,7 fois plus susceptibles de bénéficier de la présence d'un personnel soignant qualifié lors de leur accouchement que les 20 % de femmes les plus pauvres. En Asie du Sud, les femmes les plus riches sont près de quatre fois plus susceptibles de bénéficier de cet avantage.
- ▶ Au niveau mondial, 79 % des enfants de moins de cinq ans les plus riches sont déclarés à la naissance alors que seuls 51 % des enfants les plus pauvres possèdent une identité officielle. Quelque 80 % des enfants vivant dans les villes sont déclarés, contre seulement 51 % dans les régions rurales.
- ▶ Les 20 % d'enfants les plus pauvres dans le monde ont deux fois plus de risque de souffrir d'un retard de croissance du fait d'une mauvaise nutrition et de décéder avant l'âge de cinq ans que les 20 % les plus riches. Les enfants des zones rurales sont aussi désavantagés que ceux vivant dans les zones urbaines.
- ▶ Près de 9 enfants sur 10 chez les 20 % de ménages les plus riches des pays les moins avancés fréquentent l'école primaire, contre seulement 6 enfants sur 10 chez les ménages les plus pauvres. L'écart peut être spectaculaire, même dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure. Au Nigéria, par exemple, 94 % des enfants des ménages les plus riches fréquentent l'école contre 34 % des enfants des ménages les plus pauvres.
- ▶ Différents obstacles continuent d'entraver la scolarité des filles, indépendamment des ressources financières. Pour 100 garçons inscrits à l'école primaire en Afrique occidentale et centrale, on dénombre seulement 90 filles. L'exclusion est encore pire dans l'enseignement secondaire, où l'on recense seulement 76 filles pour 100 garçons scolarisés.
- ▶ Les adolescentes sont plus susceptibles que les garçons d'être déjà mariées ou en couple à l'âge de 19 ans et moins susceptibles d'être bien informées sur le VIH. En Asie du Sud, les garçons sont presque deux fois plus susceptibles d'avoir acquis ces connaissances leur permettant de se protéger.
- ▶ Près des trois quarts (soit environ 1,8 milliard) des 2,5 milliards d'individus dans le monde n'ayant toujours pas accès à des moyens d'assainissement améliorés vivent en zone rurale. Au Bangladesh, en Inde et au Népal, par exemple, les chiffres révèlent des progrès limités entre 1995 et 2008 en matière d'assainissement chez les 40 % de ménages les plus pauvres.

Trop d'enfants demeurent exclus des progrès accomplis au cours des 25 dernières années. Ce sont les enfants qui paient le prix de ces inégalités, de la façon la plus immédiate et la plus tragique. Mais les impacts à long terme affectent les générations à venir et affaiblissent la société. Ainsi, lutter contre ces inégalités et ces disparités est non seulement la meilleure chose à faire (honorant ainsi l'esprit de la Convention relative aux droits de l'enfant), mais c'est aussi la stratégie à suivre pour obtenir des bénéfices concrets. Alors que la communauté internationale commence à structurer le programme de développement pour l'après-2015 et à agir, l'élimination des obstacles financiers, politiques, institutionnels et culturels qui empêchent les enfants de jouir de leurs droits doit être au cœur des priorités.



PARTIE 3

Innover pour l'équité

Pour que tous les enfants aient les mêmes chances de s'épanouir pleinement, l'innovation ne doit pas seulement profiter à ceux qui peuvent se l'offrir le plus facilement ; elle doit aussi répondre aux besoins des plus démunis et promouvoir leurs droits.

Ce principe, appelé innovation pour l'équité, s'observe déjà dans de nombreux endroits : dans les pôles technologiques et les laboratoires universitaires, dans les gouvernements, les entreprises et les organisations en charge du développement, dans les cuisines, les salles de classe et les centres communautaires du monde entier. Les personnes qui innovent font appel à des sources de connaissances non conventionnelles et à la collaboration, bousculant ainsi les procédures et les structures bien

établies, et utilisent les ressources disponibles de manière créative pour faire émerger des solutions concrètes ayant un plus grand impact, à moindre coût.

Mais comment savoir si une innovation, et le processus d'innovation en lui-même, permettra de faire progresser l'égalité des chances pour tous les enfants, quelles que soient leurs conditions de vie ?

L'UNICEF et ses partenaires au sein des gouvernements, des entreprises, des organisations philanthropiques et du système des Nations Unies ont approuvé les principes guidant l'innovation pour l'équité. En nous basant sur notre expérience, ce type d'innovation est :

- ▶ conçu pour atteindre les enfants qui ne sont pas pris en compte par les approches traditionnelles ;
- ▶ conçu avec et pour l'utilisateur afin de répondre aux besoins spécifiques des familles et des enfants vulnérables et marginalisés, à un prix abordable pour eux ;
- ▶ fondé sur les principes des droits de l'enfant, notamment la non-discrimination, afin que tous les enfants et leurs familles aient une chance égale de bénéficier de biens et de services de qualité ;
- ▶ participatif (impliquant les enfants, les jeunes et leur communauté en tant qu'acteurs du changement) ;
- ▶ ancré dans le contexte social, culturel, économique, institutionnel et politique local (et adaptable à différents contextes) ;
- ▶ fondé sur des données probantes et soumis à un contrôle, une évaluation et une révision rigoureux afin d'en accroître l'impact positif sur les enfants et les familles les plus démunis et vulnérables ;
- ▶ durable dans le cadre des contraintes financières et environnementales des communautés ou des pays ; non tributaire des subventions ou responsable de la dégradation des ressources naturelles ;
- ▶ évolutif, pour profiter au plus grand nombre, dans chaque contexte spécifique ; les circonstances variant d'un contexte à l'autre, tout n'est pas transposable partout ;
- ▶ confiant, n'ayant pas peur d'échouer, car l'échec est à la fois une conséquence naturelle de l'expérimentation de nouvelles idées et un élément essentiel des innovations réussies.



La technologie peut contribuer à réduire, ou aggraver, les inégalités. Cela dépend de qui s'en sert et de la façon dont la richesse et les autres avantages sont répartis (voir page 23)

– Thomas Woodson, professeur assistant à l'Université de Stony Brook,

L'enjeu est plus important que le besoin d'offrir les tout derniers gadgets aux consommateurs les plus fortunés. L'innovation pour l'équité vise à changer la vie des enfants dans le besoin. Les innovateurs doivent donc trouver un juste milieu entre l'acceptation du niveau de risque nécessaire pour trouver de nouvelles solutions et le respect des aspirations et du bien-être des enfants.

Mais comment mettre ces principes en pratique ?

L'innovation consiste à dépasser les limites existantes et à refuser d'accepter le statu quo. Ainsi le travail d'innovation débute, et est guidé, par des questions tout au long du processus, depuis etc. l'identification des problèmes jusqu'à l'élaboration et au déploiement à grande échelle des solutions puis à l'évaluation de leurs effets.

Questions importantes que doivent se poser les créateurs et les facilitateurs d'innovations :

ÉVALUER LE CONTEXTE

- ▶ Quels obstacles empêchent les familles et les enfants les plus pauvres d'avoir accès aux biens, services et possibilités nécessaires pour exercer leurs droits ?
- ▶ Qu'est-ce qui a été tenté auparavant ? Pourquoi cela n'a-t-il pas fonctionné ?
- ▶ Existe-t-il des solutions locales potentielles qui pourraient être développées avec de l'aide ? De quel type d'aide les créateurs locaux ont-ils besoin ?
- ▶ Comment les communautés (notamment leurs membres les plus marginalisés comme les femmes, les filles ou les minorités ethniques) peuvent-elles être impliquées dans l'élaboration et la mise en œuvre des solutions ?

ÉLABORER DES SOLUTIONS

- ▶ La solution respecte-t-elle les normes de qualité en vigueur ?
- ▶ Les plus pauvres pourront-ils y accéder ?
- ▶ Sera-t-elle accessible aux enfants handicapés ou appartenant à des groupes défavorisés ?
- ▶ La solution est-elle adaptée au groupe d'âge visé et aux normes sociales et culturelles dominantes ?
- ▶ Les institutions, les infrastructures, le cadre juridique, les ressources et les capacités nécessaires existent-ils pour que cette solution fonctionne ? Comment les lacunes peuvent-elles être comblées ?
- ▶ La solution est-elle viable financièrement ou faudra-t-il davantage de moyens financiers pour qu'elle perdure ?

ÉVALUER LES SOLUTIONS

- ▶ La solution est-elle viable du point de vue financier et durable du point de vue environnemental ?
- ▶ Tous les utilisateurs auront-ils la possibilité de faire entendre leur opinion de manière équitable ?
- ▶ Quels risques la mise en œuvre de la solution implique-t-elle ? Sont-ils acceptables ?
- ▶ Que se passera-t-il si la solution échoue ? Quel type d'appui obtiendront les communautés pour gérer cette situation ?
- ▶ Comment les retours d'expérience guideront-ils les actions futures ?

DÉPLOYER ET ADAPTER LES SOLUTIONS

- ▶ Comment savoir si une solution peut être déployée à grande échelle ?
- ▶ Que faut-il faire pour la déployer ?
- ▶ Quelle est la valeur d'une solution ne pouvant être déployée à grande échelle ?
- ▶ Que faudra-t-il modifier si l'on doit adapter la solution à un nouveau contexte ?

IMPLIQUER LES ENFANTS ET LES JEUNES

- ▶ Comment peut-on impliquer les enfants et les jeunes dans le processus d'innovation ?
- ▶ Quelles mesures doivent être prises pour protéger les enfants impliqués dans l'élaboration et la mise en œuvre de solutions ? Comment les enfants doivent-ils être dédommagés pour le temps et les efforts consacrés à ces activités ?
- ▶ Quel est le type d'éducation ou de formation pouvant favoriser la créativité et l'esprit critique des enfants ? Comment s'assurer que les enfants les plus pauvres et les plus marginalisés ne soient pas exclus de ces possibilités ?



De nombreuses voix, de nombreuses histoires



Dans les pays et communautés du monde entier, les gens font des choses remarquables pour rendre le monde meilleur pour chaque enfant – en repoussant les limites du possible, en remettant en question les suppositions et en partageant leur solutions ingénieuses. *La Situation des enfants dans le monde* présente, avec leurs mots à eux, les expériences et les réflexions de nombre de ces innovateurs.

En utilisant les catégories ci-dessous, les lecteurs du rapport en ligne pourront explorer le travail de ces innovateurs. Les pages suivantes présentent certaines des histoires figurant dans chaque catégorie dans le rapport numérique.



Impliquer les jeunes

Les jeunes imaginent de nouvelles façons de s'engager et de revendiquer leurs droits.



Encourager la créativité

Les jeunes ont besoin d'aide et d'une éducation de qualité pour réaliser leur potentiel en tant qu'innovateurs.



Travailler avec les communautés

On voit apparaître des solutions inclusives et durables, développées par les populations locales et pour elles.



Adapter les solutions

Les créateurs du monde entier réduisent les disparités et élaborent des solutions adaptées aux besoins locaux.



Atteindre tous les enfants

Réorienter l'innovation vers une plus grande égalité et vers la satisfaction des besoins des plus pauvres exige une réelle volonté.



Réinventer les structures

Quels sont les principes fondamentaux des solutions novatrices pour les enfants les plus pauvres ?

CARTE INTERACTIVE

La carte interactive vous permet de découvrir ce que d'autres personnes font pour résoudre les problèmes qui touchent les enfants partout dans le monde. Nous voulons vous écouter vous aussi – parlez-nous de quelque chose d'innovant que vous faites, ou de ce que fait quelqu'un que vous connaissez. Placez ces innovations sur la carte - et aidez-nous à trouver la prochaine grande idée qui pourrait changer le monde pour les enfants.

Impliquer les jeunes

<<http://sowc2015.unicef.org/topics/engaging-youth/?lang=fr>>



Les jeunes imaginent de nouvelles façons de s'engager et de revendiquer leurs droits.

Partout dans le monde, les enfants et les jeunes bénéficient d'occasions inédites de nouer des relations et de partager expériences et informations. Des projets innovants, parfois imaginés ou mis en œuvre par les jeunes eux-mêmes, contribuent à transformer ces échanges en vecteurs de changement. Les jeunes utilisent Internet et les technologies mobiles pour se tenir informés des questions qui les préoccupent et pour s'adresser directement aux décideurs. Les enfants qui vivent et travaillent dans la rue trouvent des ressources pour les aider à planifier leur avenir.

Pendant ce temps, les adultes commencent à réaliser qu'il est important d'écouter les enfants. Les concepteurs de technologies reconnaissent que la contribution des enfants est essentielle à la fabrication de produits qui tiennent compte des souhaits et des besoins réels de ces derniers et font appel à leur imagination et à leur créativité afin d'élargir les possibilités. De même, les enfants commencent à être consultés dans le cadre des initiatives humanitaires, même si l'adoption de cette approche est plus lente, afin de mieux adapter les procédures administratives, complexes et intimidantes, à leurs besoins. Le simple fait de leur demander ce qu'ils veulent et ce dont ils ont besoin permet d'obtenir de meilleurs résultats.



Des téléphones mobiles connectés à Internet et d'un coût abordable permettent à un plus grand nombre de Kényans d'accéder à Internet.

Histoires



Histoires



Impliquer
les jeunes



Encourager
la créativité



Travailler avec
les communautés



Adapter
les solutions



Atteindre tous
les enfants



Réinventer
les structures

NATHANAEL CHRISTENSON, 19 ANS, KEVIN CHOW, 17 ANS ET LUKE SCHUSTER, 18 ANS,

racontent comment ils ont créé *Seeing Eye Pad*, une application d'aide à la navigation pour les personnes ayant une déficience visuelle. Ils se sont d'abord demandé comment rendre l'expérience informatique plus réaliste et ont conclu que les résultats de leurs recherches pouvaient aider les personnes malvoyantes à se déplacer. Le logiciel analyse l'environnement grâce à la caméra d'une tablette et renvoie des sons pour alerter l'utilisateur de la présence de portes, d'escaliers, d'obstacles et d'autres dangers courants. Le logiciel est conçu pour fonctionner sur des ordinateurs de faible puissance que les personnes démunies pourront plus facilement se procurer.

ALISON DRUIN, futurologue en chef et directrice de la Future of Information Alliance à l'Université du Maryland, décrit son travail avec les enfants, considérés comme de véritables partenaires dans la recherche et le développement de nouvelles technologies. Comme l'a expliqué un garçon de 9 ans impliqué dans la recherche, concevoir des technologies pour les enfants sans leur donner la possibilité d'exprimer leurs points de vue, c'est comme « fabriquer des vêtements pour quelqu'un dont vous ne connaissez pas la taille ». L'« enquête coopérative », utilisée par Alison Druin, donne lieu à toutes sortes d'idées, certaines farfelues, d'autres plus concrètes, d'où peut naître l'innovation.

RITA PANICKER PINTO, fondatrice et directrice de l'ONG

Butterflies, présente la banque coopérative *Children's Development Khazana (CDK)*, gérée par et pour les enfants qui travaillent et vivent dans la rue. La banque permet à ses clients d'économiser de l'argent, de toucher des intérêts et de financer leurs propres activités et leur scolarité. Pour aider les enfants à sortir de la pauvreté, la banque leur enseigne les compétences de la vie courante, leur apprenant à établir des priorités, à gérer leur argent afin d'atteindre leurs objectifs, et à administrer leur activité de façon efficace et éthique.

VIRAJ PURI, 14 ANS, explique comment il a créé *Bullyvention*, un moyen de tirer parti des ressources humaines et de la puissance de la technologie pour surveiller et lutter contre le cyber-harcèlement. Basée sur des algorithmes analysant les messages qui circulent

sur les réseaux sociaux, la carte des cas de cyber-harcèlement fait prendre conscience de ce phénomène en montrant, en temps réel, les lieux où celui-ci se produit, tandis que le partenariat avec le gouvernement permet ensuite d'intervenir de façon concrète.

ANNA SKEELS, directrice du projet *Measuring Separation in Emergencies*, hébergé par Save the Children, évoque la participation des enfants réfugiés à l'élaboration de programmes de protection de l'enfant. Les procédures actuelles accordent peu d'attention aux besoins spécifiques des enfants. Elles peuvent avoir un aspect très formel et intimidant pour ces derniers, ce qui les empêche de partager ouvertement leurs préoccupations. Lorsqu'on leur a demandé leur avis, les enfants ont proposé des moyens simples pour que ces procédures soient plus adaptées aux enfants (par exemple, appui des enfants nouvellement arrivés par d'autres enfants, possibilité de jouer en attendant un entretien).

[VIDEO] Au Chili, le festival annuel de l'innovation sociale (fiiS)

vise à démontrer que tout le monde peut résoudre les problèmes, et pas uniquement les spécialistes. Il se fonde sur la conviction que, pour résoudre des problèmes sociaux urgents, il est judicieux de collaborer avec les personnes les plus concernées et avec divers partenaires privilégiant les résultats concrets. Lors de ce festival, les jeunes viennent écouter des groupes musicaux populaires et participer à des ateliers au cours desquels des personnes issues de différents milieux imaginent ensemble des solutions et commencent à les élaborer.

[VIDEO] Le courage et l'esprit d'innovation de Joséphine, une brillante jeune femme de 21 ans originaire de Lusaka en

Zambie, forcent l'admiration. Née dans un bidonville de Lusaka, dans une famille de dix enfants, Joséphine a réussi à se construire grâce à l'école et s'est donnée pour mission de changer le monde. Joséphine fait partie plus de 65 000 « U-reporters » de Zambie, qui ont recours aux SMS pour prodiguer aux adolescents et aux jeunes des conseils gratuits et confidentiels sur les maladies sexuellement transmissibles et le VIH. Outre les conseils envoyés par SMS, des sondages périodiques recueillent l'avis des jeunes et leur permettent de construire l'avenir de leur pays.

Encourager la créativité

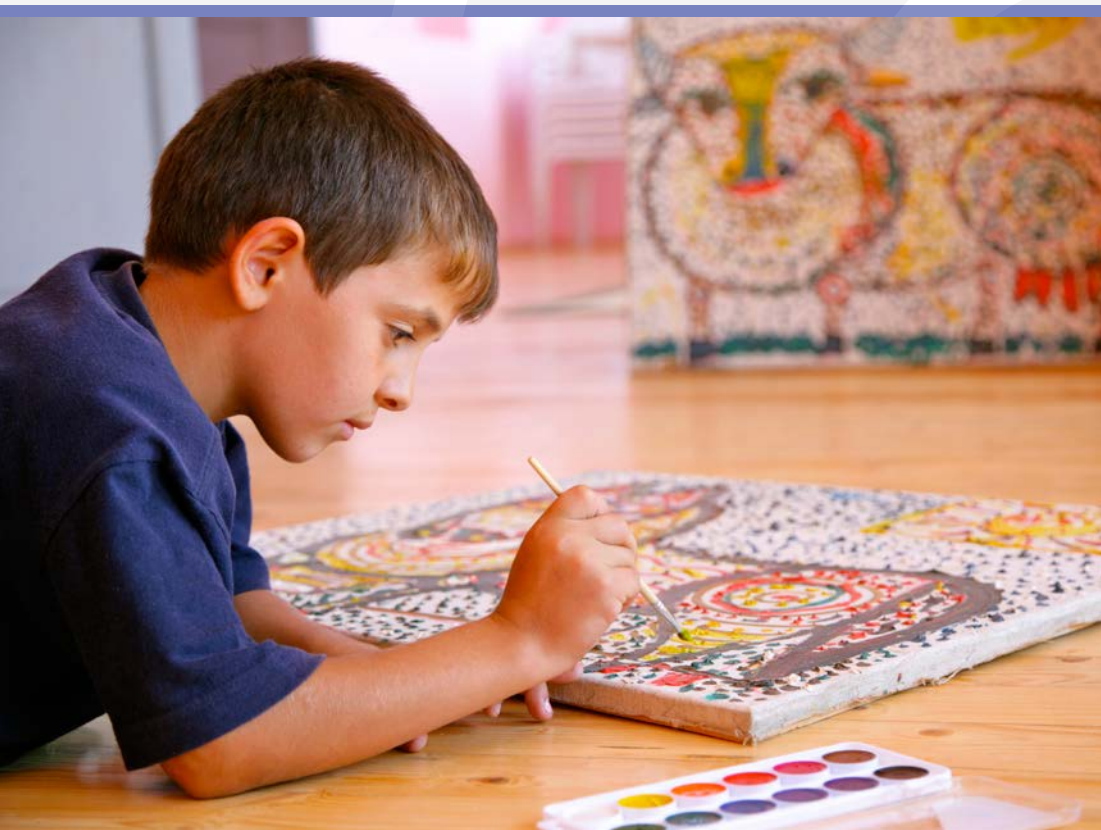
<<http://sowc2015.unicef.org/topics/sparking-creativity/?lang=fr>>



Les jeunes ont besoin d'aide et d'une éducation de qualité pour réaliser leur potentiel en tant qu'innovateurs.

Les enfants et les jeunes sont des innovateurs nés. Ils sont aussi profondément conscients des difficultés auxquelles se heurte leur communauté et en sont préoccupés. Il est important de nourrir leur créativité et leur esprit critique afin de les aider à développer leur capacité à faire face à ces problèmes. De même, l'amélioration de l'accès à un enseignement de qualité leur permet d'acquérir des connaissances et des compétences concrètes dans des disciplines telles que les sciences et l'ingénierie, qui sont très demandées dans un monde axé sur la technologie. Il est particulièrement important que les enfants maintenus par la société dans une situation défavorable (en raison du sexe, d'un handicap, de l'appartenance à une minorité ethnique ou de la pauvreté) bénéficient des mêmes possibilités d'apprendre et de participer au changement.

Partout dans le monde, des personnes testent des approches éducatives non conventionnelles, comme l'utilisation de jouets pour illustrer des principes scientifiques ou la mise en place de laboratoires d'innovation pour offrir aux enfants un espace où ceux-ci pourront bricoler des modèles et des machines. Ces initiatives permettent de transmettre des connaissances et des compétences essentielles, tout en donnant aux enfants la possibilité de prendre confiance en leurs capacités de réflexion, de décision et de résolution des problèmes. Ces expériences peuvent changer la vie des enfants qui, en retour, disposent du potentiel pour changer le monde.



Un garçon qui vivait auparavant dans la rue peint au Refuge et Centre de réadaptation d'enfants UmidYeri (« Lieu d'espoir ») de Bakou, en Azerbaïdjan.

Histoires



Histoires



Impliquer les jeunes



Encourager la créativité



Travailler avec les communautés



Adapter les solutions



Atteindre tous les enfants



Réinventer les structures

SHUBHAM BANERJEE, 13 ANS, raconte comment il a créé Braigo, une imprimante braille en pièces de Lego d'un coût de 350 dollars (contre 2 000 dollars pour un modèle classique). Pour concevoir une imprimante braille accessible à tous, il est essentiel de l'assembler soi-même. Le jeune inventeur a construit sept modèles différents avant d'en réaliser un qui soit capable d'imprimer six points dans l'ordre désiré, selon les normes du braille intégral. « Je fermais les yeux et j'utilisais mes doigts pour sentir les reliefs sur le papier », écrit-il. Le logiciel et les instructions de montage sont libres, ce qui offre une solution à coût modéré pour les déficients visuels.

OSAMA BROSH, jeune inventeur, explique comment il a conçu avec son camarade de classe Omar Turk une application pour téléphone mobile qui alerte les personnes sourdes par des vibrations pour leur indiquer les sons qui se produisent dans leur environnement. Leur trouvaille a été inspirée par une scène télévisée, dans laquelle un enfant sourd n'entend pas frapper à la porte. Il raconte que cette scène a été l'étincelle qui a fait jaillir une multitude d'idées. L'essai retrace la concrétisation, progressive et exaltante, de ces idées et la création d'un logiciel avec le soutien de leurs professeurs puis la présentation du prototype au *StartUp Weekend*, où il a remporté le premier prix.

EMILY CUMMINS, jeune inventrice, décrit son expérience et veut inciter les jeunes, notamment les jeunes filles, à devenir ingénieurs, scientifiques et experts en technologies. Elle explique sa décision de mettre tous ses plans en libre accès (*open source*), notamment un transporteur maritime pouvant acheminer de nombreux containers en un seul voyage et un réfrigérateur durable alimenté par les eaux usées et le soleil, et souligne l'importance du libre accès pour que les personnes démunies puissent bénéficier des produits qu'elle a créés.

ARVIND GUPTA, éducateur scientifique et inventeur à l'Université de Pune, explique comment des objets courants (cadre de vélo, sandales usées, pailles, boîtes d'allumettes, etc.) peuvent se transformer en jouets simples et passionnants qui permettent aux enfants d'apprendre les principes scientifiques de base. Dans de nombreux pays, l'enseignement des sciences met l'accent sur l'apprentissage par cœur, mais l'approche active, créative et concrète d'Arvind Gupta est bien plus susceptible de stimuler l'imagination des enfants et de les intéresser à la science.

DESMOND MITCHELL, PDG de Cornerstone Innovation et membre du Conseil d'administration de Global Minimum, explique l'intérêt pédagogique des laboratoires d'innovation grâce à l'apprentissage actif. Offrant la possibilité de bricoler, de fabriquer et de modéliser, ce programme d'enseignement favorise le développement cognitif, la créativité et l'esprit critique des enfants ainsi que la confiance en soi en leur donnant les moyens d'imaginer, d'expérimenter et d'élaborer des solutions aux problèmes qu'ils observent autour d'eux.

DAVID SENGEH, président et co-fondateur de Global Minimum, décrit les expériences qui ont façonné sa vie de jeune chercheur : sa fuite face aux rebelles lors de la guerre civile en Sierra Leone, à laquelle ont participé des enfants soldats, sa rencontre avec des personnes amputées dans un camp de Freetown, qui a conduit à la conception de prothèses de pointe au Media Lab du MIT. Il considère que les enfants et les jeunes disposent du potentiel et de la passion nécessaires pour innover et résoudre les problèmes qui minent leurs communautés, à condition qu'ils soient dotés des outils, plates-formes et compétences requises, mais aussi qu'on leur ait enseigné à remettre en question le statu quo et qu'ils se sentent habilités à agir pour faire changer les choses.

Encourager la créativité

BALAZS ZSOMBORI, jeune inventeur, raconte comment il a développé *PictoVerb*, une application pour tablettes et smartphones qui transforme en phrases des symboles universellement reconnus afin d'aider les gens souffrant de troubles de la parole à communiquer. Le jeune homme a décidé de créer cette application après avoir rencontré une femme qui avait perdu la voix suite à une maladie et constaté combien ce handicap la coupait du monde. À terme, il prévoit d'étendre son invention à une gamme de produits visant à répondre aux besoins des personnes handicapées.

[VIDEO] L'enseignement ne se résume pas à l'obtention d'examens ou de diplômes. Cela est plus vrai en Jamaïque que partout ailleurs, où la méthode d'enseignement principale est le cours magistral.

MARVIN HALL, un ancien professeur de mathématiques, pense qu'il existe une meilleure méthode d'enseignement pour les enfants. Depuis 2008, il organise des séjours et des ateliers d'été dénommés « Lego Yuh Mind ». Ces ateliers consistent à construire des robots en Lego, mais en réalité, ils servent bien d'autres objectifs, notamment favoriser la réflexion créative et la résolution de problèmes, en développant l'intelligence financière, les compétences commerciales (achats, ventes, profits et pertes), l'esprit d'entreprise et la participation à l'économie de marché.

[VIDEO] Si vous pensez « espace d'innovation », que vous vient-il à l'esprit ? Peut-être un incubateur dans la Silicon Valley ou un *hacker-space* à Berlin. Vous ne pensez probablement pas immédiatement à Lusaka (Zambie) et pourtant, dans une rue calme, bordée d'arbres, derrière l'un des principaux centres commerciaux de la capitale, une petite maison abrite le centre **BONGOHIVE** fondé par quatre entrepreneurs locaux en 2011. Il s'agissait d'offrir un espace aux jeunes gens souhaitant développer leurs compétences technologiques, partager un espace de travail collectif et rejoindre une communauté visant un idéal fait d'innovation, de créativité et de durabilité.



Les technologies d'assistance actuelles sont soit trop chères soit trop difficiles à obtenir pour la majorité des gens sans une aide du gouvernement ou d'une organisation à but non lucratif. Les progrès de la technologie devraient aider l'humanité au lieu d'être un fardeau à cause de leur coût.

– Shubham Banerjee

Travailler avec les communautés

<http://sowc2015.unicef.org/topics/working-with-communities/?lang=fr>



On voit apparaître des solutions inclusives et durables, développées par les populations locales et pour elles.

Enfants, familles et communautés sont des acteurs autonomes et il est essentiel de les reconnaître en tant que tels afin de respecter leurs droits et de faire émerger des solutions efficaces et durables. Les projets qui naissent à l'initiative de membres de la communauté et sont mis en œuvre avec leur participation sont plus susceptibles de répondre à leurs besoins et d'être adaptés au contexte social, culturel et politique local que ceux à l'initiative d'intervenants extérieurs.

Plusieurs projets innovants obtiennent de bons résultats en privilégiant la participation et la capacité d'action de la population locale. Dans certains pays, les programmes de protection sociale ont stimulé la demande de biens et de services en fournissant de l'argent en échange de changements de comportement (par exemple, achat d'aliments plus nutritifs, visites médicales régulières). Des évaluations rigoureuses ont montré que lorsque les parents sont en mesure d'investir dans leurs enfants, ces derniers en tirent des bienfaits durables. Cette leçon a été confirmée également par des projets humanitaires qui mettent l'accent sur la demande, en donnant directement aux parents les biens dont ils ont besoin pour aider leurs propres enfants. Lorsque les scientifiques nouent un partenariat avec une communauté, l'échange de connaissances est enrichissant pour chacune des deux parties et peut déboucher sur des solutions plus efficaces. Et l'adhésion des membres de la communauté ainsi que leur autonomisation accroissent les chances de produire des changements durables.



Le projet de Protection de l'enfance en Chine utilise des agents sociaux originaires de la communauté pour atteindre les enfants pauvres et isolés d'une manière économique et efficace à la fois.

Histoires



MOHAMED BANGURA, jeune inventeur, raconte comment il a inventé une machine à affûter bon marché pour les artisans de sa communauté après avoir remarqué l'usure régulière des outils qu'ils utilisaient. Mohamed s'est mis à leur place, en imaginant ce qu'il ressentirait si les circuits imprimés nécessaires à sa passion (la construction électronique) tombaient toujours en panne. Il a élaboré cette machine en collaboration étroite avec les artisans et le fait de les voir utiliser le produit fini a renforcé sa confiance en sa capacité à créer des solutions.

STEVE COLLINS, co-fondateur et directeur de VALID Nutrition, nous parle de la prise en charge communautaire de la malnutrition aiguë (CMAM), un modèle de soins inédit éloigné du modèle traditionnel coûteux et à faible couverture des centres d'alimentation thérapeutique pour patients hospitalisés gérés par des organismes d'aide. Ce modèle permet de traiter les personnes à domicile avec le soutien des cliniques locales en utilisant des aliments thérapeutiques prêts à l'emploi. En donnant aux parents les outils nécessaires à la prise en charge de leurs propres enfants, la CMAM a révolutionné le traitement de la malnutrition aiguë.

KAREN MACOURS, professeur associé à l'École d'économie de Paris et chercheuse à l'Institut national français de la recherche agronomique, étudie l'impact des programmes innovants de transfert monétaire assorti de conditions qui contournent l'approche traditionnelle axée sur l'offre de services pour s'orienter plutôt vers la demande en versant aux familles des communautés pauvres et vulnérables de l'argent en espèces en échange d'un changement de comportement en matière de nutrition et de santé. Ces actions de protection sociale permettent aux familles d'investir leurs ressources en faveur de leurs propres enfants. Et cela fonctionne : des évaluations aléatoires rigoureuses ont montré une amélioration durable dans le développement cognitif des jeunes enfants.



Promouvoir un environnement qui encourage le recours à des éléments de preuve et à la transparence pour provoquer le changement est un défi important que nous devons tous relever.

– Steve Collins

OLIVIER NYIRUBUGARA, maître de conférence en journalisme et nouveaux médias à l'Université Erasmus de Rotterdam et formateur principal à la Fondation Voices of Africa Media, parle de son expérience de formation des jeunes à l'utilisation de téléphones portables dans huit pays africains, en vue de produire des documents audiovisuels sur les difficultés que rencontrent les enfants dans l'exercice de leurs droits (travail des enfants, violence, difficulté d'accès à une éducation de qualité). Les jeunes journalistes montrent les vidéos à des responsables et décideurs locaux, expriment leurs préoccupations et essaient de trouver des solutions. Voices of Africa les forme également à la déontologie journalistique, en abordant notamment les risques potentiels pour les enfants figurant dans les vidéos.

Histoires



Impliquer
les jeunes



Encourager
la créativité



Travailler avec
les communautés



Adapter
les solutions



Atteindre tous
les enfants



Réinventer
les structures

La question de savoir comment fournir des solutions aux endroits où le besoin est le plus grand et assurer qu'elles soient acceptées et mises en œuvre, n'est toujours pas assez étudiée et cela a de graves conséquences sur les enfants vulnérables.

— James Radner, Karlee Silver et Nathaniel Foote



JAMES RADNER, professeur assistant à l'École de politiques publiques et de gouvernance de l'Université de Toronto ; **KARLEE SILVER**, Vice-présidente de « Défis ciblés », pour Grands défis Canada ; et **NATHANIEL FOOTE**, Maître de conférence au Center on the Developing Child de l'Université de Harvard, relatent la collaboration entre scientifiques et communautés pour trouver des solutions locales visant à réduire la pauvreté et à améliorer la vie des enfants. L'innovation est nécessaire pour créer des stratégies d'exécution qui répondent aux besoins locaux en mettant à profit les connaissances et les capacités de tous les acteurs concernés, depuis les mères vivant dans les villages jusqu'aux multinationales. L'innovation intégrée implique les innovateurs sociaux, scientifiques et commerciaux pour des résultats d'envergure, plus performants et durables.

[VIDEO] LE PROJET CHILD WELFARE a débuté en 2010 dans cinq provinces rurales de Chine et cible de manière économique et efficace les enfants pauvres et isolés. La vidéo présente Panpan, une fillette de 8 ans qui vit avec ses grands-parents et Mei Hongfang, une « assistante sociale aux pieds nus » formée à l'assistance aux familles comme celle de Panpan. Mei surveille l'utilisation par la famille d'une subvention mensuelle du gouvernement, s'assurant que les parents et tuteurs la dépensent comme prévu.

[VIDEO] TENDEKAYI KATSIGA, directeur des opérations à Deaftronics, a produit l'« Oreille solaire », premier chargeur solaire de piles d'appareils de correction auditive. Le dispositif fonctionne 2 à 3 ans et peut être utilisé pour 80 % des prothèses auditives présentes aujourd'hui sur le marché. Il a été mis au point pour les communautés ne disposant pas d'un approvisionnement régulier en électricité. Il peut être rechargé grâce à l'énergie solaire, la lumière artificielle ou un chargeur de téléphone portable. Cette technologie est allée jusqu'au Brésil et en Jordanie, et le produit est vendu dans plus de 40 pays africains. Au Zimbabwe, il permet aux enfants souffrant d'une déficience auditive de suivre une éducation normale.

Quand le soleil brille, Tapiwa Mtisi, 17 ans, aime s'asseoir dehors et lire des romans d'amour, en attendant que son appareil auditif « Oreille solaire » se recharge.

Tendekayi Katsiga



Adapter les solutions

<<http://sowc2015.unicef.org/topics/adapting-solutions/?lang=fr>>



Les innovateurs du monde entier réduisent les disparités et élaborent des solutions adaptées aux besoins locaux.

L'innovation fait tomber les frontières et réinvente les possibles, mais elle résout également les problèmes, en s'adaptant aux contraintes du contexte local. Les innovateurs ne peuvent travailler qu'avec ce qu'ils ont, et dans les pays ou communautés pauvres, il n'y a jamais assez.

Les situations très contraignantes peuvent donner naissance à des solutions ingénieuses. Si des routes inondées empêchent les enfants d'aller à l'école, l'école peut être installée sur des bateaux à énergie solaire. Là où les bombes et les ruines rendent tout déplacement vers l'école dangereux, les SMS peuvent être utiles pour protéger les enfants. Lorsque des coupures de courant fréquentes augmentent la dépendance des familles à l'égard de générateurs et de combustibles coûteux émettant des fumées toxiques, l'urine (gratuite, non toxique et durable) peut constituer une alternative.

Les paramètres diffèrent d'un pays et d'une communauté à l'autre. Les innovateurs locaux sont obligés de savoir ce qui est faisable ou non. Pour savoir si une solution est susceptible de fonctionner dans un contexte particulier, il faut prendre en compte toute une série de facteurs (normes sociales et culturelles, caractéristiques de l'environnement et des infrastructures, niveau d'éducation et compétences de la population). Une solution qui fonctionne à merveille dans un endroit peut très bien échouer dans un autre. L'efficacité, l'acceptabilité et la durabilité d'une innovation dépendent de son adaptation à la vie et à l'environnement des enfants et des communautés qui l'utilisent.



L'architecte Mohammed Rezwan a développé des « écoles flottantes », une façon d'assurer pendant toute l'année que les communautés exposées au risque d'inondations aient accès à l'éducation.

Histoires



Histoires



Impliquer
les jeunes



Encourager
la créativité



Travailler avec
les communautés



Adapter
les solutions



Atteindre tous
les enfants



Réinventer
les structures

ABIOLA AKINDELE, 16 ANS, ZAINAB BELLO, 17 ANS, ADEBOLA DURO-AINA, 16 ANS, et OLUWATOYIN FALEKE, 17 ANS,

racontent comment elles ont créé un générateur électrique fonctionnant à l'urine pour fournir une alternative abordable et sûre aux Nigériens n'ayant pas accès à un approvisionnement électrique fiable. Après avoir essuyé quelques revers, les jeunes filles ont pu présenter leur invention au salon Maker Faire Africa en 2012, où celle-ci a fait sensation. Depuis, elles ont présenté leur générateur au niveau national et international, remporté des prix et travaillent désormais avec le Gouvernement de l'État de Lagos afin de développer le projet pour une production à grande échelle.

ISAMAR CARTAGENA, 18 ANS, relate l'invention du Vibrasor, un dispositif mis au point avec sa camarade de classe Katherine Fernandez afin d'aider les personnes souffrant de déficience auditive à se déplacer en toute sécurité dans des zones urbaines très fréquentées. Malentendantes elles-mêmes, Isamar et Katherine connaissent bien les difficultés rencontrées par les personnes sourdes dans ce type d'environnement. Leur appareil transforme les bruits en vibrations et lumières et il est spécialement calibré pour réagir aux fréquences sonores des klaxons de voitures et de motos. Bien que le manque de moyens les ait empêchées de dépasser le stade du prototype, elles continuent de mener des recherches dans l'espoir de développer leur produit.

BISMAN DEU, 16 ANS, parle du développement de GreenWood, un matériau de construction fabriqué à partir de déchets de riz, qui sont habituellement brûlés et produisent une pollution de l'air, tuant des insectes utiles aux cultures et rendant la couche superficielle du sol partiellement stérile en raison de la perte de nutriments. GreenWood crée des panneaux de particule imperméables et abordables qui peuvent être utilisés pour construire des logements durables sur le plan écologique et à faible coût ainsi que du mobilier scolaire robuste, ce qui permet de réduire dans le même temps la pollution atmosphérique et d'améliorer les moyens de subsistance en milieu rural par la création d'un marché pour les déchets de riz.

GUNTHER FINK, professeur assistant d'économie de la santé internationale à l'Université de Harvard, et STEPHANIE SIMMONS ZUILKOWSKI, professeur assistant d'éducation comparée et développement international à l'Université de l'État de Floride, parlent de la création d'un nouvel indicateur, adapté sur le plan culturel, et permettant d'évaluer le développement cognitif des enfants en Zambie. Ce projet s'est imposé lorsque les chercheurs ont réalisé que les tests mis au point dans les pays occidentaux étaient inutiles, tout simplement parce que les questions auxquelles les enfants devaient répondre concernaient des choses qu'ils n'avaient jamais vues auparavant (jeux éducatifs de chimie, igloos, etc.) ou les tâches qu'ils devaient effectuer étaient totalement inhabituelles (analyser des images bidimensionnelles). Les nouveaux tests, portant sur des tâches et des objets familiers aux enfants zambiens, ont donné des résultats plus précis.

Bisman Deu, 16 ans, est l'une des inventeurs de GreenWood – un matériau qui remplace le bois et qui est fabriqué à partir de déchets de riz. On peut s'en servir comme matériau de construction pour des logements à coût modéré.



Adapter les solutions

NICOLA JACOBS, 17 ANS, raconte comment elle a inventé le Lumo Board, un panneau fait d'un matériau réfléchissant sur lequel sont imprimés les numéros de maisons dans les quartiers d'implantations sauvages afin que les services d'urgence intervenant de nuit localisent plus facilement le logement d'où provient l'appel. Pour mettre au point son projet, Nicola a interrogé les habitants de ces quartiers, en Afrique du Sud, et a découvert qu'ils attendaient souvent des heures avant de voir arriver les services d'urgence. Elle a déclaré qu'il était essentiel de travailler avec les communautés concernées afin de créer une culture de l'innovation pouvant se transmettre de génération en génération.

DEAN KARLAN, professeur d'économie à l'Université de Yale et président d'Innovations for Poverty Action, et **NATHANAEI GOLDBERG**, directeur des politiques à Innovations for Poverty Action, expliquent l'importance d'adapter au contexte local les programmes d'aide aux populations pauvres. Le même programme mis en œuvre en Éthiopie, au Ghana, au Honduras, en Inde, au Pakistan et au Pérou a eu un impact totalement différent sur la consommation des ménages. Les succès et les échecs révèlent tout autant l'intérêt de l'expérimentation, suivie d'une évaluation rigoureuse. Les personnes qui mettent aujourd'hui en œuvre les programmes visant à développer les moyens de subsistance, encourager l'épargne et améliorer le bien-être à long terme des enfants ont beaucoup appris des premiers utilisateurs et intègrent les leçons tirées par ceux qui dirigent ces programmes à mesure que ceux-ci sont déployés à grande échelle.

JACOB KORENBLUM, co-fondateur et PDG de Souktel Mobile Solutions, évoque le recours à la technologie mobile pour créer un système d'alerte visant à prévenir les enfants et les parents vivant dans la bande de Gaza, État de Palestine, des risques survenant à proximité des écoles locales. Compte tenu du peu de fiabilité de l'accès Internet et de l'absence de réseaux sans fil à haut débit, le système recourt à l'envoi de SMS, une technologie simple et répandue qui permet au personnel scolaire, aux enseignants et aux parents de communiquer rapidement et efficacement et de mettre les enfants en sécurité en cas d'urgence.



Notre bateau-école sert d'abord de car de ramassage scolaire, il récupère les enfants à divers arrêts au bord de la rivière. Puis il s'amarré à un quai et les classes commencent.

– Mohammed Rezwan

MOHAMMED REZWAN, fondateur et directeur exécutif de l'ONG Shidhulai Swanirvar Sangstha, nous parle des « écoles flottantes » qui garantissent l'accès toute l'année à l'éducation des enfants vivant dans des régions du Bangladesh sujettes aux inondations. Comme l'explique un élève de neuf ans : « Nous étudions sur des bateaux-écoles. Ils sont là six jours par semaine, même s'il pleut beaucoup ou s'il y a des inondations. J'aime beaucoup étudier ici. J'apprends l'informatique et mon petit frère apprend à connaître la rivière, les poissons et les oiseaux de notre village ». Shidhulai ne disposait que d'un bateau en 2002 au commencement mais compte maintenant sur une flotte de 54 bateaux (écoles, bibliothèques, dispensaires, centres d'éducation pour adultes et ateliers solaires) pour les populations isolées par la mousson. L'éducation et l'approvisionnement en énergie renouvelable sont gratuits pour tous les enfants.



Histoires



Impliquer
les jeunes



Encourager
la créativité



Travailler avec
les communautés



**Adapter
les solutions**



Atteindre tous
les enfants



Réinventer
les structures



Les médecins qui travaillent dans les pays en développement doivent reconnaître que pour servir les 90 pour cent – la majorité de la population de la planète – il faut que les patients soient directement connectés aux docteurs, où qu'ils se trouvent.

– Catherine Wong

[VIDEO] Dans une région reculée d'Ouganda, une innovation toute simple a amélioré la vie des écoliers. Alors qu'auparavant, les filles devaient s'absenter de l'école pour ramasser du bois, aujourd'hui l'énergie provient directement des latrines de l'école. Dans un digesteur souterrain, la décomposition des déchets se produit en l'absence d'oxygène, conduisant à la formation d'un biogaz composé de méthane et de dioxyde de carbone qui alimente les fourneaux de la cuisine de l'école.

MANUSHI NILESH SHAH ET MISHA PATEL, 17 ANS, ont inventé Think Green, Go Blue, un appareil utilisant le mucilage d'un cactus pour purifier l'eau, un produit non toxique contrairement à l'aluminium utilisé couramment. Les jeunes inventrices racontent leur parcours, soulignant le rôle des enseignants et mentors qui les ont inspirées et les procédures d'expérimentation, longues et pénibles, pour obtenir les résultats escomptés. L'étape suivante ? Des recherches plus approfondies pour affiner le processus et l'espoir d'une mise en œuvre à grande échelle. Quoi qu'il arrive, Manushi et Misha conserveront précieusement en mémoire cette expérience qui a transformé des scientifiques en herbe en chercheuses passionnées.

CATHERINE WONG, une jeune inventrice, a construit deux prototypes d'appareils de télémédecine sans fil basés sur le téléphone portable : un stéthoscope Bluetooth et un électrocardiographe envoyant en temps réel les résultats numérisés de l'appareil sur un téléphone. Elle évoque les paramètres de conception des solutions technologiques pour les régions du monde où les derniers gadgets, comme les smartphones, ne sont généralement pas disponibles. Les chercheurs doivent travailler avec ce qui est disponible localement, en l'occurrence, des téléphones basiques.



Atteindre tous les enfants

<http://sowc2015.unicef.org/topics/reaching-all-children/?lang=fr>



Réorienter l'innovation vers une plus grande égalité et vers la satisfaction des besoins des plus pauvres exige une réelle volonté.

Lorsque l'objectif à atteindre est un monde où chaque enfant peut exercer ses droits, sans discrimination d'aucune sorte, l'innovation peut-elle réellement faire tomber les barrières qui privent tant de personnes de ce dont elles ont besoin pour leur survie et leur prospérité ?

Elle en a la possibilité, mais cela ne se fera pas tout seul. Vu la façon dont le monde fonctionne aujourd'hui, les produits innovants les plus spectaculaires (gadgets à la mode, dispositifs médicaux de pointe, nanotechnologies) bénéficient aux personnes dont les besoins de base sont déjà couverts.

Certains disent que les retombées de l'innovation finiront par bénéficier à toute la société, mais rien n'est moins certain. L'innovation a tendance à aller vers les populations qui bénéficient déjà d'un relatif avantage. Nous devons donc nous efforcer de l'apporter aux plus défavorisés, quelles que soient les raisons de leur exclusion (pauvreté, sexe, race, religion, capacités ou âge). Réorienter l'innovation vers une plus grande égalité et vers la satisfaction des besoins des plus pauvres implique une réelle volonté.



Jhan et Jani Perales, deux sœurs, habitent à Machareti, dans l'État plurinational de Bolivie, une zone touchée par une sécheresse persistante et grave.

Histoires



Impliquer
les jeunes



Encourager
la créativité



Travailler avec
les communautés



Adapter
les solutions



Atteindre tous
les enfants



Réinventer
les structures

SHARON DETRICK, responsable des programmes internationaux (Afrique et Moyen-Orient) à **Defence of Children International**, aborde le caractère innovant de la Convention relative aux droits de l'enfant, qui a transformé le statut des enfants, les faisant passer de simples « objets », soumis au droit d'autrui et à la charité, à des sujets à part entière. Vingt-cinq ans après, d'autres efforts s'imposent ; aujourd'hui, le Comité des droits de l'enfant s'efforce de promouvoir l'accès des enfants à la justice, afin que les enfants de tous les pays puissent bénéficier de procédures adaptées et équitables leur permettant d'obtenir réparation lorsque leurs droits sont bafoués.

BEN RAMALINGAM, président de l'**Humanitarian Innovation Fund**, exhorte les acteurs du développement à aller plus loin que l'innovation incrémentale, qui n'est qu'une adaptation du modèle économique existant, et à adopter l'innovation de rupture qui transforme la relation entre les organismes d'aide et les bénéficiaires. Il affirme que les besoins, les intérêts et la capacité d'action des utilisateurs finaux doivent rester au cœur des solutions novatrices visant à répondre aux problèmes rencontrés par les personnes pauvres, et examine plusieurs initiatives majeures qui réussissent à faire évoluer la situation en améliorant l'autonomie des enfants, des familles et des communautés.

DIANE RAVITCH, historienne de l'éducation et professeur/chercheuse en éducation à **Université de New York (NYU)**, propose une évaluation critique de deux innovations en matière de politique d'éducation aux États-Unis (utilisation de tests normalisés et « charter schools ») qui appliquent à l'éducation les principes du marché (libre concurrence et choix du consommateur) pour tenter d'améliorer la qualité de l'enseignement public. Mais l'évaluation des résultats des élèves montre que l'écart persiste entre les enfants pauvres et ceux issus de familles plus aisées. Diane Ravitch, qui a contribué au lancement de ces mêmes initiatives, explique leur échec par le fait qu'elles ne traitent pas les causes profondes des disparités, à savoir, la pauvreté et les inégalités.



L'innovation est parfois présentée comme une dichotomie : des innovations modernes, fondées sur la science pour les marchés riches et des innovations ingénieuses et bon marché pour les communautés pauvres.

– Judith Sutz

SMITA SRINIVAS, professeur assistant en urbanisme et directrice du **Technological Change Lab** à l'**Université de Columbia**, se penche sur certaines avancées high-tech ou plus rudimentaires (vaccins, prothèses et lieux d'aisance) par et pour les populations dans les pays en développement. Les innovations développées dans des conditions de pénurie ont selon elle de fortes chances de produire des solutions inclusives parce qu'elles répondent directement à la demande des personnes démunies et s'adaptent également à leur contexte de vie.

JUDITH SUTZ, professeur de sciences, technologie et développement à l'**Universidad de la República, Uruguay**, étudie la façon d'harmoniser recherche et politique afin que l'innovation fasse progresser l'équité en faveur des enfants. Selon elle, la politique d'innovation devrait être considérée comme une branche de la politique sociale et ses critères de réussite devraient être fondés non sur les profits ou la réponse à la demande des populations aisées, mais sur la production de biens et de services publics de qualité répondant aux besoins des personnes les plus pauvres.

Atteindre tous les enfants

THOMAS WOODSON, professeur assistant à l'Université de Stony Brook, explique comment la diffusion des technologies contribue à accroître ou à diminuer les inégalités entre riches et pauvres et entre différents groupes de la société. Tout cela dépend des caractéristiques de la technologie en question, de la façon dont elle sera utilisée, des personnes qui vont pouvoir l'utiliser et de la façon dont seront répartis les richesses et profits qu'elle générera. Pour qu'elles aient un impact sur l'équité, les technologies développées par les scientifiques et les décideurs doivent être favorables aux personnes démunies, elles doivent répondre directement aux besoins des enfants vulnérables et correspondre au contexte dans lequel ils vivent.

[VIDEO] DIANA MARUSIC, une jeune fille de 16 ans originaire de Moldavie, est passionnée par la programmation informatique. Elle est également malvoyante et son handicap l'empêche de passer beaucoup de temps devant son ordinateur. Elle a donc mis au point une application qui permet aux personnes malvoyantes d'utiliser l'ordinateur en recourant aux commandes vocales. Elle pense que les problèmes de vue seront de plus en plus fréquents chez les enfants et les jeunes du fait de l'utilisation croissante des écrans et de l'absence de protection contre les effets secondaires éventuels. Elle souhaite que son application aide à prévenir ce type de problèmes.

[DIAPORAMA] GIORGI DEMETRASHVILI, psychologue au First Step Centre de Tbilissi, en Géorgie, note que les enfants handicapés sont souvent peu attirés par les jouets qui les entourent ou qu'ils les utilisent de la « mauvaise » manière. Il crée donc des jouets à partir d'articles ménagers usagés, impliquant les enfants dans le processus de fabrication de façon à le rendre attrayant, intéressant et amusant pour eux également.



Réinventer les structures

<http://sowc2015.unicef.org/topics/rethinking-structures/?lang=fr>



Quels sont les principes fondamentaux des solutions novatrices pour les enfants les plus pauvres ?

L'innovation ne se résume pas aux nouvelles technologies qui, même si elles sont révolutionnaires, ne changeront pas à elles seules la vie des enfants, des familles et des communautés les plus pauvres à travers le monde. Faire appel à l'innovation pour construire un monde plus juste implique de s'occuper des lois, des infrastructures, des institutions, des valeurs culturelles et des normes sociales, du marché, de l'argent et des personnes, et cela implique souvent de remettre en cause le statu quo.

Différentes initiatives soutiennent l'innovation au bénéfice des enfants et des familles les plus pauvres. D'éminents penseurs conçoivent de nouvelles mesures incitatives pour encourager les fabricants de médicaments à développer des traitements contre les maladies souvent mortelles pour les enfants, comme la tuberculose, auxquelles succombent davantage les personnes ne pouvant se procurer des traitements au coût élevé. Le développement de produits en *open source* et les exceptions au droit d'auteur font tomber les restrictions liées à la propriété intellectuelle pour construire un nouveau système qui favorise la collaboration et l'adaptation et élargit l'accès à l'information et aux technologies. Les partenariats qui associent les capacités techniques, les ressources et les réseaux de distribution des entreprises avec la connaissance et l'expérience de la communauté du développement créent de nouveaux marchés axés sur les besoins des communautés défavorisées. Les synergies entre public et privé, local et mondial, contribuent à renforcer l'impact des innovations locales et à éliminer les obstacles qui empêchent les enfants les plus pauvres d'exercer leurs droits.



Des enfants jouent près du Poste de santé Kitmbile dans l'État d'Oromia, en Éthiopie.

Histoires



SETH BERKLEY, PDG de Gavi, l'Alliance pour les vaccins, montre comment le développement, le financement, la livraison et les techniques de production des vaccins innovants contribuent à immuniser des millions d'enfants défavorisés. Gavi, un partenariat public-privé, exploite plusieurs mécanismes de financement innovants permettant de faire baisser de façon importante le prix des vaccins contre la pneumonie et le rotavirus qui causent de nombreux décès chez les enfants. Depuis sa création en 2000, cette initiative a fourni suffisamment de vaccins pour immuniser 440 millions d'enfants, en sauvant près de six millions de personnes.

JIM FRUCHTERMAN, fondateur et PDG de Benetech, explique ce que la technologie et la législation peuvent réaliser (ou non) pour améliorer l'accès des enfants handicapés au contenu imprimé. Ebooks facilite la conversion du texte dans un format accessible et peut ainsi aider à combler l'écart de réussite entre les étudiants handicapés et non handicapés, mais la législation sur les droits d'auteur et la nécessité de payer des droits aux éditeurs empêchent les étudiants pauvres et les systèmes scolaires d'exploiter cette possibilité technologique.

REBECCA HANLIN, spécialiste de l'innovation et du développement auprès du secrétariat d'AfricaLics, évalue différents modèles de partenariat réunissant des ressources financières et un savoir-faire publics et privés afin de faciliter la recherche et l'échange de connaissances et de créer des modes de prestation efficaces et des mécanismes de financement innovants en faveur de la vaccination des enfants les plus pauvres. Ces efforts mettent en lumière le rôle majeur des technologies sociales (structure des institutions, organisation, financement et capacités) en faveur des technologies physiques comme les vaccins permettant de protéger les enfants contre les maladies mortelles et invalidantes.

WADE HOXTELL, chef des opérations au Global Public Policy Institute, étudie la façon dont ces modèles de partenariat public-privé innovants tels que le « marketing responsable » peuvent favoriser le bien-être des enfants. Il s'agit d'un modèle dont bénéficient tant les organisations de développement (qui peuvent faire passer leur message à un plus large public et recueillir des fonds pour leur cause) que les entreprises, qui améliorent leur image en agissant pour une bonne cause en même temps qu'elles réalisent un profit lors de la vente de leurs produits ou services de base. La viabilité de cette approche est susceptible de créer des partenariats à long terme et, surtout, des résultats positifs et durables pour les enfants.



Des enfants nomades attendent de recevoir des vaccinations contre la polio au Moyen Chari, une région du sud du Tchad, en 2014. Ces populations nomades se trouvent souvent hors d'atteinte des services de santé, et comptent parmi les groupes les plus exposés aux maladies évitables par la vaccination.

MARIA ODEN, professeur en pratique de bio-ingénierie et directrice de la Oshman Engineering Design Kitchen (Université de Rice) ; **REBECCA RICHARDS-KORTUM**, professeur en bio-ingénierie et directrice de Rice 360° à l'Institute for Global Health Technologies ; et **ELIZABETH MOLYNEUX**, pédiatre-conseil au Queen Elizabeth Central Hospital du Malawi, décrivent le service de néonatalogie du futur, équipé de technologies de soins à faible coût destinées à sauver les nouveau-nés dans les milieux défavorisés. Les technologies vitales mises au point dans les pays à revenus élevés ne sont généralement pas disponibles ou ne fonctionnent pas dans de tels contextes du fait de conditions difficiles ou de l'absence de ressources et d'infrastructures et du manque de capacités d'entretien et de réparation. Pour sauver la vie de nouveau-nés dans les milieux les plus pauvres, les technologies doivent être spécifiquement conçues pour fonctionner avec de telles contraintes.

Histoires



Impliquer
les jeunes



Encourager
la créativité



Travailler avec
les communautés



Adapter
les solutions



Atteindre tous
les enfants



Réinventer
les structures

THOMAS POGGE, président d'*Incentives for Global Health* et directeur du *Global Justice Program* à l'Université de Yale ; **NARMEEN HAIDER**, responsable du *Health Impact Fund* ; et **ZAIN RIZVI**, analyste recherche pour *Incentives for Global Health*, nous parlent du *Health Impact Fund*, un mécanisme de rémunération incitative proposé afin de réorienter les incitations aux entreprises pharmaceutiques et de mieux répondre aux besoins de santé publique, notamment grâce au développement de traitements pour les maladies négligées, comme les formes de tuberculose pharmaco-résistantes, qui touchent lourdement les populations pauvres.

FERNANDO REIMERS, directeur du programme *International Education Policy* et de l'initiative *Global Education Innovation* à l'Université de Harvard, décrit les nouvelles opportunités d'innovation pédagogique. Avec la mondialisation, l'innovation pédagogique est « globale », plutôt que purement locale ou globale, s'appuyant sur l'expérience mondiale et les pratiques locales. Les réseaux d'amélioration et les communautés d'apprentissage professionnelles facilitent le transfert des pratiques innovantes dans différents contextes et favorisent l'intégration scolaire.

ROBERT WEISS, analyste en développement économique, et **Krista Donaldson**, PDG de *D-Rev*, expliquent le modèle économique de l'entreprise, axé sur l'utilisateur et le marché, qui lui permet d'élaborer (et de fournir) des produits innovants, de qualité et à bas coût conçus pour améliorer la vie des personnes vivant avec moins de 4 dollars É.-U. par jour dans les pays du Sud. Ces innovations ont un impact réel et mesurable : depuis son entrée sur le marché en 2012, le dispositif de photothérapie par LED de l'entreprise *D-Rev*, conçu pour répondre aux besoins spécifiques des hôpitaux de district dans les pays pauvres, a permis de traiter 26 630 nouveau-nés atteints de jaunisse (à la date d'octobre 2014, depuis l'Inde jusqu'en Afrique subsaharienne) qui, sans cela, n'auraient reçu aucun traitement efficace. Le prochain défi : réunir les ressources nécessaires pour développer ces innovations à grande échelle, optimiser leur impact et aider un maximum d'enfants à rester en bonne santé.

[VIDEO] On estime à 2 millions le nombre d'enfants non scolarisés au Soudan. La guerre, la sécheresse, la pauvreté extrême et d'autres catastrophes ont frappé le pays de plein fouet. Pour réinsérer ces enfants dans l'école, un projet pilote original apporte l'éducation dans des villages isolés au moyen de tablettes à faible coût sur lesquelles des jeux destinés à rendre l'apprentissage amusant ont déjà été téléchargés.

[VIDEO] Plus de trois ans après le début de la crise syrienne, une grande partie des 3 millions d'enfants déplacés ne sont pas retournés à l'école. Mais une technologie à faible coût apporte une solution : un disque dur d'ordinateur de la taille d'une carte de crédit appelé le Raspberry Pi, sur lequel a été téléchargé un programme scolaire en arabe. Les enfants ont également la possibilité d'inventer des programmes et des jeux en se servant du logiciel de codage déjà installé dans le Pi.



Partout dans le monde, la révolution de l'innovation pour les enfants est en marche ... souvent dans les endroits les plus inattendus ... et dirigée de plus en plus par les jeunes eux-mêmes.

La créativité, la connectivité et la collaboration engendrent de nouvelles façons de résoudre les problèmes, que ce soit dans des pôles de technologie de pointe, ou des laboratoires universitaires, ou au sein d'organisations de développement ou d'entreprises, ou encore dans des cuisines et des centres communautaires.

Pour marquer le 25e anniversaire de la Convention relative aux droits de l'enfant, cette édition de *La Situation des enfants dans le monde* met en lumière le travail remarquable de jeunes innovateurs qui sont déjà en train de réimaginer l'avenir - et elle invite le monde entier à se joindre à la montée de ce mouvement pour faire progresser les droits de chaque enfant.

#EVERYchild

Publié par l'UNICEF
Division de la communication
3 United Nations Plaza
New York, NY 10017, États-Unis
pubdoc@unicef.org
www.unicef.org/french
<http://data.unicef.org>

ISBN : 978-92-806-4781-5

© Fonds des Nations Unies pour
l'enfance (UNICEF)

Novembre 2014

Le rapport numérique sur *La Situation des enfants dans le monde - Réimaginer l'avenir : l'innovation pour chaque enfant* est disponible à : <<http://sowc2015.unicef.org/?lang=fr>>