

Les nouvelles technologies à l'épreuve de l'éthique humanitaire

Danielle Tan • Consultante-chercheuse indépendante*Pierre Gallien* • Directeur Impact, Information et Innovation à Handicap International

Membres du comité de rédaction et codirecteurs du Focus de ce numéro

L'innovation n'est pas un phénomène nouveau pour les acteurs de la solidarité internationale. Quelques exemples historiques l'attestent, comme la création de la prothèse en bambou par Handicap International dans les années 1980 pour les réfugiés cambodgiens, le développement par l'entreprise Nutriset du Plumpy'Nut® – un produit nutritionnel à base d'arachide – en collaboration avec Action Contre la Faim ou les solutions développées par Oxfam pour l'apport d'eau en urgence. Ce qui a changé ces dernières années, c'est de voir l'innovation accéder au rang de préoccupation stratégique pour le secteur humanitaire dans son ensemble.

L'innovation au service de l'humanitaire

De fait, lors du Sommet humanitaire mondial de mai 2016, la « transformation à travers l'innovation » a été identifiée comme l'un des principaux vecteurs du changement. Elle a été réitérée dans l'*Agenda pour l'Humanité* des Nations unies¹. L'innovation permettrait au système humanitaire de faire plus, pour davantage de personnes, à moindre coût. Cette prise de conscience est concomitante avec l'avènement d'une révolution numérique au niveau global. Depuis une dizaine d'années, les nouvelles technologies ont donc fait une entrée en force dans le quotidien des travailleurs humanitaires et la notion d'innovation est quasiment devenue synonyme de nouvelles technologies².

Désormais, les technologies de l'information et de la communication (TIC) permettraient de mieux détecter voire d'anticiper les crises et d'augmenter la rapidité et l'efficacité de la réponse à une plus grande échelle³. La diffusion du téléphone mobile dans les pays en développement a eu un impact particulièrement significatif dans la prise en charge médicale et la gestion des crises alimentaires et des épidémies. Son utilisation dans la collecte de données permet de mieux s'adapter aux situations de crises et les interventions de « santé mobile » (*mHealth*) gagnent rapidement en popularité dans les pays à faible revenu, particulièrement en Afrique, en palliant le problème de l'accessibilité aux services de santé et le manque de ressources médicales qualifiées.

Les TIC jouent également un rôle incontournable dans la cartographie de crise. En 2008, des activistes kenyans lançaient le concept de *crowdsourcing* au service de la cartographie sociale.

¹ Agenda for Humanity, Annexe au Rapport du Secrétaire général, "Core responsibility four", 2016.

² Groupe URD, « L'innovation dans le secteur humanitaire », *Humanitaires en mouvement*, Focus bibliographique, novembre 2016 ; voir également le dossier "Humanitarian Technology", IRIN, 21 mars 2018, www.irinnews.org/in-depth/humanitarian-technology

³ Alexander Betts et Louise Bloom, "Humanitarian Innovation: The State of the Art", *OCHA*, Policy and Studies Series n° 9, novembre 2014, www.unocha.org/sites/unocha/files/Humanitarian%20Innovation%20The%20State%20of%20the%20Art_0.pdf

HUMANITARIAN ALTERNATIVES

Durant les violences postélectorales, le site ushahidi.com et le logiciel libre du même nom étaient créés pour permettre aux citoyens de décrire et de géolocaliser les situations dont ils étaient témoins, par SMS ou via Internet. Après le séisme de 2010 à Haïti, le Bureau de la coordination des affaires humanitaires des Nations unies (BCAH) utilisait ce logiciel pour cartographier les zones touchées et faciliter l'aide aux sinistrés. Durant l'intervention militaire de 2011 en Libye, l'ONU fit appel à Ushahidi afin de mieux coordonner l'aide humanitaire. Le recours à l'imagerie par satellite ou drones et l'analyse des mégadonnées par des plates-formes collaboratives alimentées par des communautés telles que OpenStreetMap⁴, pour cartographier les zones vulnérables, ont été décisifs dans la lutte contre la propagation de l'épidémie du virus Ebola ayant sévi en Afrique de l'Ouest en 2014 et 2015.

Si les véhicules aériens sans pilote (UAV), autrement dit les drones, sont fréquemment utilisés pour recueillir des données en cas de catastrophes ou contribuer à la recherche et au sauvetage, comme dans le cas du tremblement de terre au Népal ou du typhon Haiyan aux Philippines, ils servent aussi maintenant à livrer des marchandises. En 2016, le Rwanda a inauguré un système de drones utilisés pour livrer des médicaments et des poches de sang dans des cliniques isolées, en moins de 30 minutes, grâce à la start-up californienne Zipline⁵ qui conçoit ces appareils. Enfin, une nouvelle vague de technologies transformatives est en train de faire son apparition dans le secteur humanitaire, telle que l'impression 3D pour produire des pièces de rechange⁶, des prothèses ou des orthèses⁷.

L'innovation est-elle synonyme de progrès ?

Les dernières études montrent que les nouvelles technologies apportent une plus-value significative à l'action humanitaire⁸, mais leurs usages laissent apparaître des risques non négligeables. L'objectif de ce dossier est de prendre du recul pour analyser l'impact des nouvelles technologies pour le secteur humanitaire en regardant leur utilité et leurs mésusages, mais aussi les questions éthiques qui se posent et la manière dont les organisations de solidarité internationale peuvent tirer parti de cette révolution numérique. Il nous semble essentiel de réfléchir à la notion d'innovation et de progrès, deux concepts qui sont souvent utilisés de manière interchangeable. Le philosophe et physicien Étienne Klein interroge notre vision contemporaine du progrès et remarque que « le mot progrès est de moins en moins fréquemment utilisé, qu'il a même quasiment disparu des discours publics, et qu'il s'y trouve remplacé par un mot qui n'est pourtant pas son synonyme : innovation⁹ ».

⁴ Humanitarian OpenStreetMap Team, « Épidémie d'Ebola en Afrique de l'Ouest », www.hotosm.org

⁵ www.flyzipline.com

⁶ L'ONG Field Ready aide les personnes vivant dans des zones sinistrées en utilisant l'impression 3D pour produire des outils de première nécessité, comme du matériel médical ou agricole, réinventant ainsi la chaîne d'approvisionnement en cas d'urgence humanitaire, www.fieldready.org

⁷ En 2016, Handicap International a conduit un projet pilote afin de tester la plus-value de la technologie d'impression 3D pour la fabrication de prothèses tibiales dans les pays à faible revenu (Togo et Madagascar) et dans un contexte de guerre (Syrie) : Jérôme Canicave et Danielle Tan, "Pilot Testing of 3D Printing Technology for Transtibial Prosthesis in Complex Contexts (Togo, Madagascar and Syria)", Scientific summary, *Research and Studies*, n° 5, Handicap International, mai 2017. En 2017, HI a obtenu un financement de la Coopération belge (ligne « Innovation ») pour poursuivre l'introduction de la technologie d'impression 3D et l'accès à la télé-réadaptation en Afrique de l'Ouest (Togo, Mali, Niger), projet IMP&ACTE3D, Newsletter n° 1, nov.-déc. 2017, www.oadcph.org/wp-content/uploads/2018/02/Newsletter-IMPACTE-1-1.pdf

⁸ Oxfam, « Les TIC dans les interventions humanitaires. Évaluation des apprentissages tirés d'un programme sur trois ans et dans cinq pays », rapport d'apprentissage, avril 2017 ; Alice Obrecht et Alexandra T. Warner, "More than just luck : Innovation in humanitarian action", *Humanitarian Innovation Fund*, ALNAP, avril 2016.

⁹ Étienne Klein, « Réveiller l'idée de progrès », *La Croix*, 11 février 2016.

HUMANITARIAN ALTERNATIVES

Quand, à partir du siècle des Lumières, la notion de progrès devient indissociable d'une tentative d'amélioration de la condition humaine, le concept d'innovation se fait quant à lui beaucoup plus neutre, ne désignant que le fait de produire du nouveau, que celui-ci soit positif ou négatif. Les innovations concrètes liées à l'essor de la société de consommation des années 1950, puis celles liées à la révolution de l'informatique et du numérique achèvent de donner une connotation positive au terme « innovation ». Poussée par quelques succès médiatiques, l'innovation est perçue depuis quelques années à la fois comme une nécessité et une opportunité pour améliorer les performances. Elle est souvent présentée comme un modèle ultime à suivre, une injonction pour survivre, une évolution qu'il faut devancer et maîtriser coûte que coûte pour rester concurrentiel dans un environnement de plus en plus compétitif : en somme, il faudrait s'adapter ou mourir. Pourtant, l'innovation n'est pas automatiquement associée à l'idée de progrès. L'accélération prodigieuse de la transformation numérique à laquelle nous assistons constitue à la fois une formidable opportunité et un puissant facteur de déstabilisation qui peut conduire à « laisser davantage de gens derrière », à rebours du slogan récemment lancé par les Nations unies¹⁰.

Que révèle alors le remplacement sémantique de la notion de progrès par celle d'innovation ? La seconde serait-elle venue compenser en douce la perte de notre foi dans le premier ? La sophistication technique serait-elle en train de se substituer à la recherche de sens ? Nous nous trouvons face à une situation paradoxale : l'innovation technologique, dont la vocation originelle est d'apporter des outils pour améliorer la condition humaine, ne crée pas forcément les conditions du progrès qu'elle devait pourtant accompagner. D'où la problématique de notre dossier : nos usages de l'innovation – et par conséquent des nouvelles technologies – dans le champ humanitaire prolongent-ils l'idée de progrès ou s'en détournent-ils ? L'innovation peut-elle être également facteur de progrès social ? Qu'est-ce qui, dans les innovations actuelles, peut être gage de progrès dans les interventions humanitaires ? Comment faire pour que ces questionnements éthiques soient discutés sans renoncer à l'indéniable plus-value de certains progrès technologiques et sociaux ? D'un point de vue organisationnel, quels sont les effets directs ou indirects de l'utilisation des nouvelles technologies pour les acteurs de la solidarité internationale ? Ces questionnements paraissent d'autant plus importants que le discours sur l'innovation semble se focaliser sur les résultats et les produits issus de la démarche en s'abstenant d'une réflexion sur le sens et les moteurs de la dynamique.

Des défis à relever et des limites perceptibles

Les technologies numériques représentent aujourd'hui la plus grande opportunité de transformer les systèmes de santé dans les pays à faible revenu et intermédiaire. Pourtant, malgré les ressources et l'énergie consacrées à la santé numérique dans ces pays, seule une fraction de projets a atteint une échelle significative. Le premier article de notre dossier, cosigné par Enric Jané, Guillaume Foutry et Simon Sanou, apporte une réflexion sur les défis rencontrés par les organisations humanitaires – ici Terre des hommes – pour étendre leurs interventions au-delà de la phase pilote. Depuis 2010, IeDA (*Integrated electronic Diagnostic Approach*) a été développée au Burkina Faso pour accompagner le personnel de santé dans la prise en charge médicale des enfants. Les consultations sont réalisées à l'aide de tablettes numériques et d'applications mobiles permettant de suivre le protocole clinique développé par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), de proposer un diagnostic et un traitement adaptés et, par conséquent, de réduire la mortalité infantile. La couverture élevée atteinte par le projet et la forte adoption de l'outil par le

¹⁰ UN News, « “No-one left behind” is ethical imperative of new development agenda », 13 janvier 2016, www.news.un.org/en/story/2016/01/519872-no-one-left-behind-ethical-imperative-new-development-agenda-un-deputy-chief

personnel de santé montrent le grand potentiel de cette approche. Le travail avec le ministère de la Santé dès le lancement et son engagement dans le projet ont été essentiels dans la répliquabilité du dispositif à une plus grande échelle. De plus, une fois déployé, le dispositif a été adapté en permanence en fonction des commentaires des utilisateurs et de l'analyse de différentes sources de données. Les efforts doivent maintenant se concentrer sur le renforcement de l'écosystème numérique et des capacités de gestion des acteurs, ainsi que sur le développement d'outils permettant la diffusion et la pérennité du dispositif.

L'article de Karine Le Roch, Nicolas Dennefeld, Caroline Antoine, Melchior de Roquemaurel, Jonathan Bureau et Myriam Ait-Aissa d'Action Contre la Faim poursuit la réflexion sur les difficultés rencontrées par les ONG pour inclure les nouvelles technologies dans leurs pratiques et leurs secteurs d'intervention. Leur utilisation dans des contextes difficiles, leur pérennité dans des environnements volatils et leur appropriation dans des aires culturelles diverses posent de nombreux défis. Surtout, certains usages des nouvelles technologies posent des questions cruciales sur le respect de l'impératif humanitaire de « ne pas nuire » (*do no harm*), notamment en ce qui concerne la protection des données et des personnes.

L'article de Nathaniel A. Raymond et Daniel P. Scarnecchia de la Harvard Humanitarian Initiative (HHI) nous alerte sur l'urgence de bâtir un cadre juridique et éthique pour garantir la sécurité des populations, si l'on ne veut pas voir arriver une catastrophe. L'affaire Red Rose, qui a révélé qu'une plate-forme utilisée par au moins 11 grandes ONG et agences des Nations unies pouvait être relativement facile à pirater, devrait constituer une leçon suffisante¹¹. Pourtant, selon ces chercheurs, reconnaître l'existence de lacunes graves dans la protection des données personnelles des bénéficiaires au sein des organisations humanitaires est un secret de polichinelle, tout comme l'absence de professionnalisation autour de la gestion des données et de l'utilisation des TIC. La maîtrise de ces dernières devrait désormais être considérée comme une compétence essentielle au sein des organisations humanitaires afin de pouvoir tirer profit de la révolution numérique en marche¹².

Toutefois, l'association CartONG observe – par la plume de Maëve de France et Nina-Flore Eissen – que les compétences manquent au sein des ONG. Selon les auteures, les organisations humanitaires ont tendance à tester les dernières technologies à la mode sans avoir exploré au préalable les besoins des utilisateurs. De plus, le choix des outils numériques foisonne et les données recueillies s'amoncellent sans que les organisations humanitaires aient la capacité en interne de les analyser et les exploiter ou de définir une stratégie, alors que le traitement de ces mégadonnées est extrêmement sensible.

Quel avenir pour les organisations humanitaires à l'ère du digital ?

Au-delà des questions éthiques, le secteur de l'humanitaire représente un potentiel de développement économique considérable pour une industrie technologique en recherche de partenaires de marque afin de soigner son image. En témoigne la démarche de l'entreprise IrisGuard – basée aux îles Caïmans – qui a « offert » ses machines de reconnaissance par l'iris au Haut-commissariat des Nations unies pour les réfugiés (UNHCR) qui les a acceptées. En échange, l'entreprise perçoit 1 % de chaque paiement effectué par les réfugiés. Ce qui fait dire au journaliste Nicolas Autheman, auteur d'une enquête sur ce « deal », que « pour les entreprises qui

¹¹ Nathaniel A. Raymond, Daniel P. Scarnecchia, et Stuart R. Campo, "Humanitarian data breaches: the real scandal is our collective inaction", *IRIN*, 8 décembre 2017.

¹² Patrick Meier, *Digital Humanitarians. How Big Data Is Changing the Face of Humanitarian Response*, Taylor & Francis Group, 2015.

HUMANITARIAN ALTERNATIVES

développent ces technologies, les camps de réfugiés sont une formidable aubaine. Cela leur permet d'associer leur image à celle de l'humanitaire, de tester leurs outils à large échelle, et enfin d'approcher les gouvernements occidentaux pour essayer de les leur vendre¹³ ». Il est donc essentiel de se pencher sur un modèle économique qui puisse garantir l'accès aux nouvelles technologies pour les plus vulnérables et préserver l'indépendance d'action et de décision des acteurs humanitaires par rapport au secteur privé.

Car l'introduction de nouvelles approches peut avoir des conséquences non attendues qu'il convient de bien prendre en compte dans une politique d'innovation. À l'origine associés à la guerre, les drones sont aujourd'hui efficacement utilisés à des fins humanitaires. L'article de Michiel Hofman alerte cependant sur les effets négatifs que peut avoir leur usage dans des contextes de conflit tant ils possèdent une image de « prédateurs » auprès des populations, sans parler des risques de récupération de la part des militaires.

Enfin, la culture du risque et l'acceptation d'un échec potentiel sont des moteurs forts du secteur de l'innovation qui s'accommodent mal avec les contextes humanitaires où les conséquences d'un mauvais choix peuvent être désastreuses. L'apparition de la technologie blockchain fait écho à ces craintes. Les regards croisés de Julio Alejandro, fondateur et PDG de la startup FinTech *Humanitarian Blockchain* et de Pierre Gallien, directeur Impact, Information et Innovation à Handicap International mettent en lumière un potentiel inexploré de la blockchain pour le secteur humanitaire, même s'il semble que sa mise en œuvre demeure un véritable défi tant le fossé est grand entre ces deux mondes. Il est donc crucial de construire un dialogue et une réflexion éthique, technique et opérationnelle entre ces deux mondes pour bâtir une vision intégrée de l'innovation qui ne soit pas uniquement technologique, mais aussi sociétale. Dans cette quête, il faudra rassembler plus largement en tissant des liens plus étroits avec le monde de la recherche et de la formation, avec les communautés de « makers » à la faveur des « hackathons¹⁴ », et en investissant davantage les réseaux sociaux qui ont inventé de nouvelles manières, parfois controversées¹⁵, de récolter de l'argent. Il en va ainsi de Jérôme Jarre, ce youtubeur de renommée internationale dont la campagne sur Twitter intitulée « *Love Army for Somalia* » a permis de récolter 2,5 millions de dollars en un temps record pour lutter contre la famine dans la corne de l'Afrique. L'initiative fait suite à une campagne tout aussi retentissante auprès des réfugiés rohingyas au Bangladesh. Une double opération hautement médiatisée à grand renfort de *people* dont on se demande si elle préfigure une nouvelle manière de faire de l'humanitaire ou un retour aux mobilisations type *Band Aid* des années 1980.

Ce qui est certain, c'est que le développement des nouvelles technologies oblige le secteur humanitaire à s'investir dans la réflexion sur leur usage et à faire valoir l'expertise qu'il a amassée. À défaut de penser autrement ses modes d'intervention pour trouver des solutions durables aux défis humanitaires actuels, il risque d'être relégué au rang de dinosaure par les hérauts de l'innovation sans progrès et d'observateur passif du spectacle de la bonne conscience *high-tech*.

Reproduction interdite sans l'accord de la revue Alternatives Humanitaires.

Pour citer cet article : Danielle Tan, Pierre Gallien,

« Les nouvelles technologies à l'épreuve de l'éthique humanitaire », Alternatives Humanitaires, n°8, juillet 2018, p. 5-15,

<http://alternatives-humanitaires.org/fr/2018/07/03/new-technologies-put-to-the-test-of-humanitarian-ethics/>

ISBN de l'article (PDF) : 978-2-37704-361-3

¹³ Nicolas Autheman, « Payer en un clin d'œil », *Le Monde diplomatique*, mai 2017, p. 14-15.

¹⁴ Le temps d'un week-end, des spécialistes du numérique mettent bénévolement leurs connaissances au profit d'ONG et d'entreprises sociales pour réfléchir à des solutions techniques répondant à des besoins concrets.

¹⁵ « Rohingya : une opération humanitaire controversée dans un camp de réfugiés », *Le Monde*, 28 novembre 2017.