

Le nécessaire arbitrage entre potentialités des nouvelles technologies et utilité pour les populations

Karine Le Roch, Nicolas Dennefeld, Caroline Antoine, Melchior de Roquemaurel, Jonathan Bureau, Myriam Ait-Aissa • Action Contre la Faim

La recrudescence des nouveaux outils technologiques impose aux acteurs humanitaires de prendre la mesure de leurs potentialités, de leur applicabilité et de leur intérêt pour les populations.

L'augmentation du volume opérationnel et la professionnalisation incitent les acteurs à devenir plus inclusifs avec les communautés et à améliorer l'efficacité et la mesure d'impact des interventions sur les populations bénéficiaires de l'assistance. Les bailleurs de fonds et les organisations non gouvernementales (ONG) s'accordent sur la nécessité de développer des outils innovants et d'inclure les nouvelles technologies afin de faciliter la mise en œuvre et le suivi des projets humanitaires.

De nombreuses initiatives sont à l'œuvre rassemblant acteurs de terrain, sociétés privées et organismes publics. Début 2018, lors du forum économique mondial à Davos, USAID [l'Agence américaine en charge du développement international, NDLR] et MasterCard annonçaient le lancement de la coalition des communautés intelligentes (Smart Communities Coalition) et du projet Power Africa qui vise à transformer les camps de réfugiés en améliorant l'accès à l'énergie, à Internet et aux paiements numériques. Par ailleurs, des sociétés privées comme BRCK Education fournissent des outils éducatifs digitaux pour les communautés isolées. Les ONG quant à elles développent, pilotent et utilisent nombre d'outils issus des nouvelles technologies qui permettent de mettre en place, de suivre et d'évaluer l'efficacité des programmes humanitaires : l'utilisation de drones pour mesurer l'étendue d'une crise (par l'ONG Medair après le passage du typhon Haiyan aux Philippines en novembre 2014¹ par exemple), en passant par des outils pour la distribution de coupons grâce à l'utilisation de systèmes à puces NFC² par Action Contre la Faim (ACF) au Mali³ ou encore l'identification biométrique (empreinte rétinienne utilisée par le UNHCR en Égypte⁴).

Le service recherche et analyses et le service informatique d'ACF développent des outils pour améliorer l'aide humanitaire dans les différents secteurs d'intervention de l'association : sécurité alimentaire et moyens d'existence, santé mentale et pratiques de soins, nutrition et santé, eau, assainissement et hygiène. L'utilisation de ces innovations technologiques pose des défis quant à leur mise en œuvre dans des contextes difficiles, leur pérennité dans des environnements volatiles et leur utilisation dans des espaces culturels variés. À partir d'exemples de projets, nous nous

¹ Medair, «Testing the Utility of Mapping Drones for Early Recovery in the Philippines», <http://drones.fsd.ch/wp-content/uploads/2016/04/Case-Study-Philippine.14april2016.pdf>

² Near Field Communication : communication « sans contact ».

³ The Cash Learning Partnership, «Projet KACHE : des tests sur le terrain au Mali au déploiement à grande échelle dans les opérations d'ACF», www.cashlearning.org/actualites/actualites/post/306-projet-kache--des-tests-sur-le-terrain-au-mali-au-dploiement--grande-chelle-dans-les-oprations-d-acf

⁴ Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés, Appel global 2018/2019.

interrogeons sur l'étendue des bénéfices pour les populations concernées et tentons de clarifier ce qui relève d'une nécessité parce que le monde de la technologie évolue et ce qui relève d'un processus intrinsèque de l'évolution d'une ONG comme ACF dont l'action s'inscrit au plus près des besoins des populations récipiendaires de l'assistance humanitaire.

Renforcer le développement humain par la participation et l'innovation

Aussi louable puisse-t-il être, cet objectif est-il réalisable tant les défis sont nombreux ? Au niveau des politiques nationales tout d'abord, il nécessite des réglementations pour administrer les nouveaux besoins en termes de gestion des informations dans le secteur public (vie privée, sécurité des données). Les politiques de gouvernance des technologies de l'information et de la communication (TIC) sont souvent lacunaires, alors qu'elles devraient garantir un accès continu aux réseaux mobiles/Internet à l'échelle nationale, et que le contrôle et la fermeture des accès surviennent fréquemment et de façon aléatoire. Ensuite, l'accès à l'information avec des données de qualité et accessibles et une population avertie et éduquée devraient être essentiels à leur déploiement. Cette partie est souvent dévolue à des entités externes du secteur privé ou encore à des ONG, surtout dans les zones les moins accessibles. Pourtant, le fossé entre urbain et rural nécessiterait de légiférer sur le fait que les fournisseurs doivent fournir une couverture équitable. À cela s'ajoutent le manque ou la faiblesse des infrastructures de base (électricité, charges solaires) et le manque de connectivité Internet.

Par ailleurs, on constate l'insuffisance de compétences, les faibles niveaux d'acceptation et un rapport inéquitable entre les sexes (les outils doivent être simples d'utilisation et perçus comme potentiels d'émancipation pour optimiser leur appropriation). Il est alors primordial de considérer les implications négatives de l'utilisation de certaines applications dans des contextes où l'alphabétisation peut dénoter un privilège social ou en termes de genre. Le recours à des systèmes vocaux dans les contextes où le taux d'alphabétisation est faible ou inégal peut aider à pallier ce problème.

En cela, une ONG peut aider à garantir le respect et la centralité de la place de l'utilisateur dans le développement et l'adaptation de l'outil, afin que soient pris en considération le contexte de sécurité et les aspects culturels.

La généralisation des outils de collectes de données mobiles : un coût diminué, du temps gagné

Le secteur Santé mentale et pratiques de soins, genre et protection d'ACF a développé des outils pour gérer les activités des programmes, communiquer ses résultats et diffuser l'expertise technique. Afin de répondre au mieux aux besoins des équipes sur le terrain, un système de gestion de données appelé Formulaire individuel pour bénéficiaire (FIB) a été développé sous Voozoo 4 en collaboration avec Epiconcept. Il est construit à partir de questionnaires qui permettent le suivi individuel des bénéficiaires (la participation aux activités, le système de référence entre services, le niveau de satisfaction, etc.), de l'admission à la sortie du programme. Le FIB dispose d'un accès en ligne et hors ligne pour la saisie et la consultation, ce qui le rend indépendant de la qualité de la connexion à Internet. L'opérationnalisation du projet nécessite la mise en place d'un mécanisme de coordination cohérent entre les départements, et entre les missions et le siège d'ACF, avec un volet majeur pour le renforcement des capacités des équipes. Ce processus itératif est long et périlleux, mais nécessaire pour une gestion des données plus interactive et une prise de décision optimale dans un contexte où l'accès aux données en temps réel est une question de coût et de temps.

Par ailleurs, les communautés sont régulièrement sollicitées par les organisations humanitaires pour des études quantitatives. Mais elles nécessitent la présence d'un ou de plusieurs membres du ménage et les immobilisent parfois pendant plusieurs heures, les empêchant souvent de vaquer à leurs tâches quotidiennes. Parmi les solutions proposées pour réduire la gêne occasionnée, l'utilisation de tablettes rend la collecte de données plus rapide et plus fiable. Depuis 2017, la phase quantitative des études Link NCA (Nutrition causal analysis) est effectuée grâce aux applications KoBoToolbox et ODK Collect. Développée par Harvard Humanitarian Initiative, KoBoToolbox a été spécifiquement créée pour les organisations humanitaires et permet de concevoir, de collecter et d'analyser les données. Son utilisation a permis de simplifier la construction de questionnaires, de standardiser les questions posées et d'optimiser le temps de l'entretien.

Un cadre éthique pour garantir la sécurité des personnes

La question de la protection des données personnelles collectées et analysées reste un enjeu pour le secteur : est-ce avant tout pour le bien des réfugiés fuyant un conflit que l'on enregistre leurs données biométriques ? L'utilisation de transfert d'argent par téléphone mobile sert-elle avant tout les habitants de retour dans la ville de Mossoul, ou la compagnie Télécom locale qui recherche de nouveaux clients ? L'irruption de terminaux de paiement, de *smart cards*, et de *e-vouchers* dans un village du Sahel ne provoque-t-elle pas un choc culturel en excluant de fait les anciens et les personnes les moins éduquées ? D'un point de vue déontologique et juridique, les obligations morales sont fortes et le secteur humanitaire doit encore se préparer à cette évolution historique dans ses pratiques. Le risque est que le déploiement des nouvelles technologies se fasse à un rythme tel qu'il ne permette pas de traiter suffisamment ces questions éthiques en amont des programmes et de la création des outils et mette ainsi des bénéficiaires en situation de danger vis-à-vis de l'exploitation des données collectées. Il est important que les ONG en prennent la pleine mesure et se donnent les moyens, qui *a priori* doivent être conséquents, de traiter ces questions.

Aucune ONG ne peut faire l'économie de se poser ces questions ; la pertinence d'utiliser un nouveau moyen technologique et le choix de l'outil doivent être évalués en amont au même titre qu'une innovation technique sectorielle. Les effets à moyen et à long terme ne doivent pas être négligés et l'on pourra également capitaliser grâce à l'évaluation post-intervention. L'évaluation d'une intervention monétaire d'Action Contre la Faim au Niger en utilisant la technologie RedRose a par exemple montré que ce type de technologie ne semblait pas le plus adapté au contexte sahélien⁵.

Cependant, avec le Règlement général sur la protection des données (RGPD), nous nous acheminons vers un encadrement nécessaire, mais en sera-t-il de même pour les gouvernements des pays dans lesquels nous intervenons ?

Quel impact pour la santé des populations ?

Depuis début 2017, ACF a la volonté de s'engager pleinement dans l'e-santé afin d'accélérer la réduction de la mortalité maternelle, néonatale et de l'enfant, et de favoriser la mise à l'échelle du

⁵ Rapport de mise en œuvre du projet KACHE à Keita (septembre 2016), ACF : « Si 60 % des bénéficiaires disaient apprécier la technologie utilisée pour recevoir de l'aide lors des formations et sensibilisations, ceux-ci étaient unanimes pour dire qu'ils avaient détesté cette technologie une fois la distribution passée. 98 % pensaient en outre que le système utilisant des cartes NFC n'était pas mieux que l'ancien système. »

HUMANITARIAN ALTERNATIVES

traitement de la sous-nutrition. En effet, les solutions digitales offrent de nombreuses perspectives pour les systèmes de santé. Elles permettent d'améliorer notamment la qualité de la prise en charge des patients grâce aux outils d'aide aux diagnostics et aux solutions de formations associées, de mieux comprendre les enjeux sanitaires et de faciliter la prise de décision grâce aux données sanitaires recueillies, centralisées et disponibles. C'est dans cette perspective qu'ACF s'est engagée dans une initiative en partenariat avec Terre des hommes et World Vision qui ont chacune développé des applications pour guider les personnels de santé dans le diagnostic et traitement, la première sur le protocole de prise en charge intégrée des maladies de l'enfant de l'OMS et la seconde sur celui de prise en charge de la malnutrition aigüe (PCMA)⁶. Il s'agit désormais de piloter l'intégration de la PCMA dans la solution technologique développée, de la tester afin de la mettre à l'échelle dans les pays ciblés par le partenariat, la m-santé offrant ici une opportunité pour accélérer la mise à l'échelle.

Par ailleurs, les systèmes d'informations géographiques permettent de suivre dans le temps et l'espace des phénomènes de flux migratoires, commerciaux ou sanitaires (propagation de maladies grâce à la surveillance des foyers infectieux et des épidémies). L'analyse des données permet également de construire des modèles de prédictions. En mai 2017, une équipe de scientifiques a pu prédire une épidémie de choléra au Yémen qui s'est produite à partir de juin⁷. Dans le domaine de l'eau, de l'hygiène et de l'assainissement, il serait donc possible de représenter l'impact de la disposition en eau sur les ménages environnants – voire les foyers infectieux en lien avec des maladies hydriques – en étudiant les distances entre les ménages et les points d'eau, les flux de personnes et les flux hydriques. La cartographie permet de mieux comprendre et de connaître le contexte durant la phase de préparation du projet, mais également d'avoir un suivi tout au long de la vie de ce dernier. Cela permet de prédire, d'intervenir, d'évaluer et de mieux analyser des contextes complexes aux épidémies récurrentes.

Une certaine vision de l'humain

L'innovation technologique présente un potentiel important pour améliorer l'efficacité des interventions, et les processus de mise en place des programmes, au moins sur le court terme. Mais son efficacité doit être confirmée par des études sur le long terme et sur l'impact que cela engendre au niveau local dans des contextes très volatiles.

Elle doit également être appréciée à la lumière des aspects éthiques que son application soulève, notamment au regard de la protection des données personnelles de personnes vulnérables. Si l'utilisation de nouvelles technologies par les acteurs de l'humanitaire devient courante, elle n'est pas pour autant anodine pour la population des bénéficiaires de l'aide. Et dans quelle mesure la différence d'accès aux nouvelles technologies pourrait-elle créer ce que l'on appelle communément dans nos pays une « fracture numérique » et ainsi créer une nouvelle forme de vulnérabilité ?

En ce qui concerne l'importance de l'image qui n'est plus à démontrer que ce soit dans la communication, la diffusion et/ou la compréhension de l'information, l'évolution des technologies multimédia nous permet aujourd'hui de créer de nombreux supports d'aide à la visualisation de données. Là encore, comment envisage-t-on l'exploitation des données

⁶ Voir Enric Jané, Guillaume Foutry et Simon Sanou, « Utilisation des outils numériques à grande échelle : leçons d'un programme en santé mené au Burkina Faso », dans le présent numéro, p. 40-52.

⁷ Sarah Derouin, « Satellites predict a cholera outbreak weeks in advance: A test in Yemen showed satellite data could foresee an outbreak four weeks before it exploded », 3 janvier 2018, www.scientificamerican.com/article/satellites-predict-a-cholera-outbreak-weeks-in-advance/

HUMANITARIAN ALTERNATIVES

personnelles ? Des logiciels tels que ArcGIS, ou encore OpenStreetMap pour la cartographie, Qlik ou Power BI pour la création de tableaux de bord permettent de faire un diagnostic de la zone d'intervention (localisation des populations, infrastructures de santé, points d'eau, projets existants, etc.). Certes, une bonne connaissance et une représentation du terrain sont des atouts supplémentaires dans le processus de conception d'un projet, mais le foyer qui a été identifié comme étant infecté par le choléra a-t-il donné son consentement pour faire partie de la base de données dans un pays où cette maladie est hautement stigmatisée ? Loin de remettre en cause leur utilité, cela nécessiterait des populations concernées un encadrement légal et une participation éclairée qui pourraient aussi leur être profitable dans une perspective de prévention.

Au niveau programmatique, les nouvelles technologies doivent être utilisées comme un outil et non comme une fin en soi. Les projets ne devraient avoir pour seul but de promouvoir la technologie, mais de réaliser des objectifs larges, car les technologies peuvent transformer la manière dont l'aide au développement traditionnelle est distribuée sur le terrain, diminuant les coûts de transaction et augmentant la productivité.

Avec l'inclusion grandissante des nouvelles technologies, ce n'est pas seulement la culture humanitaire que l'on change, c'est aussi l'humain que l'on influence. De plus en plus d'études sont publiées ces dernières années et l'utilisation des nouvelles technologies va prendre de l'ampleur dans un monde où tout doit aller vite, à moindre coût. Il faudra donc plus que jamais rester vigilant.

Biographies

Karine Le Roch • Docteur en psychologie clinique, Karine a intégré l'équipe du secteur Santé mentale et pratiques de soins, genre et protection d'Action contre la Faim ACF en 2012 en tant que chargée de projets de recherche et référente du MEAL (Département Suivi et évaluation). Depuis, 2016, elle coordonne le développement d'un système de gestion des données pour le suivi des programmes dans les missions.

Nicolas Dennefeld • Diplômé en Intelligence artificielle, Nicolas a exercé plusieurs métiers dans le monde informatique : développement, support utilisateur, enseignement, pilotage de projet. Depuis 2014, il travaille chez ACF où il est responsable de la coordination des systèmes d'informations terrain.

Caroline Antoine • Caroline a commencé son parcours dans l'humanitaire en 2008 en tant que responsable de programme santé dans différentes missions. Elle a rejoint ACF en 2013 sur la mission Tchad comme responsable de département santé et nutrition avant de s'investir de nouveau au siège comme référente technique opérationnelle puis référente santé. Caroline est actuellement en charge du développement de la stratégie santé au sein d'ACF et des ressources opérationnelles pour accompagner sa mise en œuvre.

Melchior de Roquemaurel • Diplômé de Sciences Politique (Université de Toulouse 1 Capitole) et de Géopolitique et Prospective (IRIS), Melchior a coordonné l'édition 2016 de la Research 4 Nutrition Conférence organisée par ACF avant de rejoindre le projet Link NCA comme chargé d'institutionnalisation et d'événementiel. Il a aussi contribué au déploiement des outils de collecte de données mobile pour le projet.

HUMANITARIAN ALTERNATIVES

Jonathan Bureau • Après un master en économie de l'environnement (Université de Bordeaux) et un Magistère en Analyse de Projets de Développement (CERDI) Jonathan intègre ACF au sein du service MEAL. Il rejoint par la suite le projet Link NCA en tant que chargé des bases de données et des outils de collecte de données mobiles.

Myriam Ait-Aissa • Ingénieur agronome (ENSA Toulouse) avec une spécialisation en nutrition humaine, elle est référente du service recherche et analyses d'ACF depuis 2009 et en charge du groupe de travail sur l'innovation.

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

Pour citer cet article : Karine Le Roch, Nicolas Dennefeld, Caroline Antoine, Melchior de Roquemaurel, Jonathan Bureau, Myriam Ait-Aissa, « Le nécessaire arbitrage entre potentialités des nouvelles technologies et utilité pour les populations », Alternatives Humanitaires, n°8, juillet 2018, p. 53-63, <http://alternatives-humanitaires.org/fr/2018/07/03/necessaire-arbitrage-entre-potentialites-nouvelles-technologies-utilite-populations/>

ISBN de l'article (PDF) : 978-2-37704-373-6