

Synthèse des échanges survenus lors du colloque

Technologies de l'information et de la communication (TIC) : Des solutions innovantes pour la santé en Afrique

11 Avril 2014 de 8h30 à 19h00
Agence française de développement
5, Rue Roland Barthes
75012 Paris



Sont intervenus

Sabina Beatrice-Matter, Chef de projet, Novartis Foundation

Stéphane Boyera, Directeur général, SB Consulting

Laurent Braak, Directeur exécutif MEDES, Institut de médecine et de physiologie spatiale

Bertrand Charrier, Référent innovation, Agence française de développement

Caroline Figières, Directrice exécutive IICD

Stéphane Fisch, Chef de bureau à la Direction générale de l'offre de soins, Ministère des Affaires sociales

Florence Gaudry-Perkins, Directrice des affaires internationales, Alcatel-Lucent

Eric Gerelle, Directeur de la société IBEX Project Services

Ghislaine Glitho Alinsato, Spécialiste recherche, monitoring et évaluation, Care Bénin

Guillaume Jeannerod, Directeur général de la société EpiConcept

Dr Line Kleinebreil, consultante, Union internationale des télécommunications

Emmanuel Lebrun-Damiens, Sous-directeur de la santé, de la sécurité alimentaire et du développement, MAEDI

Ousmane Ly, Directeur de l'Agence nationale de télésanté et d'informatique médicale du Mali.

Jacques Moineville, Directeur Général adjoint, Agence française de développement

Mbayang Ndiaye Niang, Conseillère technique en télémédecine de SE Ministre de la Santé et de l'Action sociale du Sénégal

Joseph Ndemefo Previtari, Bureau camerounais de l'Organisation mondiale de la santé

Christophe Paquet, Responsable de la division Santé et de la Protection sociale, Agence française de développement

Ludovic Queuille, Chercheur à l'Université de Montréal et promoteur du projet Africasys

Anne Roos-Weil, Directrice et co-fondatrice de l'ONG Pesinet.

Michel Seiler, Directeur du Développement, Orange Healthcare.

Pierre Traineau, Président du CATEL

Préambule

La téléphonie mobile : un bien de consommation courante

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) et en particulier la téléphonie mobile connaissent un développement extrêmement rapide partout dans le monde, y compris dans les pays en développement. Ainsi de l'anecdote rapportée par Jacques Moineville, Directeur général adjoint de l'AFD, dans son propos liminaire en introduction au colloque, citant un projet d'électrification rurale financé par des bailleurs de fonds dans le désert mauritanien : alors que celui-ci visait à apporter des solutions à des problèmes d'éclairage, il s'est vite avéré que la puissance électrique créée était surtout utile (et utilisée) pour le rechargement des téléphones mobiles... Petite histoire qui révèle bien à quel point la téléphonie mobile est devenue en quelques années ce bien de consommation courante, partout dans le monde, ce que confirme un examen attentif des chiffres : au cours des vingt dernières années, le nombre d'abonnements de téléphonie mobile sur la planète est passé de 12,4 millions à plus de 6 milliards, avec un taux de pénétration de plus de 80 % dans les pays en développement.

Souvent dans ces derniers, la généralisation des téléphones portables s'est faite sans même passer préalablement par la case de la téléphonie fixe, illustration probablement la plus convaincante d'un phénomène baptisé *leapfrogging* - autrement dit, « raccourci technologique ». Élément particulièrement marquant : la téléphonie mobile est devenue un des rares *services de base*, sinon le seul, pour lequel les gens sont disposés à payer (et parfois cher, comparativement à leurs ressources), assertion qui ouvre des perspectives intéressantes pour réfléchir à de nouveaux modèles économiques.

Les TIC comme accélérateur de changements dans tous les domaines

Voilà pour le constat sur l'équipement technologique. Mais les TIC, ce ne sont pas seulement de nouvelles liaisons (qu'elles soient satellitaires, hertziennes, par fibre, qu'elles s'appuient sur des mobiles, des Smartphones, des tablettes, des ordinateurs, etc., ce qu'on voudra). Appliquées à des problèmes de développement, elles constituent également des possibilités d'appréhender des situations de manière nouvelle, un accélérateur potentiel de changements, c'est-à-dire un gisement d'opportunités, recelant de nouvelles façons de soigner, d'éduquer, de vendre et d'acheter, d'investir et d'épargner, potentiellement vectrices de croissance et d'emplois.

Bien sûr, le secteur de la santé est celui qui nous intéresse en priorité, mais il est probable que dans chacun des secteurs du développement, de tels colloques pourraient être pertinemment organisés : éducation, agriculture, banque, accès à l'information, énergie, eau. Le Forum « *100 innovations pour l'Afrique* » organisé en décembre 2013 par le ministère des Affaires étrangères, avec la participation de l'AFD, a montré la diversité de la palette des applications possibles des TIC : pour ne citer que trois exemples, celui d'une plateforme éducative en ligne en Afrique du Sud, d'un système d'information par SMS sur l'utilisation de l'argent public au Libéria, ou d'une bourse agricole en ligne au Sénégal, connectant via l'envoi de SMS vendeurs et acheteurs de denrées agricoles, laquelle in fine a déjà permis pour plus de 3 000 producteurs l'accroissement de leur marge, et pour des milliers de consommateurs la régulation des prix.

Le fossé infranchissable du passage à l'échelle...

Face aux immenses défis auxquels est confrontée aujourd'hui la santé mondiale (mortalité maternelle et infantile toujours élevée, persistance des grandes endémies infectieuses que sont le VIH, la tuberculose et le paludisme, progression rapide de maladies chroniques), la communauté internationale s'intéresse donc naturellement au potentiel d'innovation, technique, mais aussi organisationnel, que recèlent les TIC, afin de promouvoir des solutions

performantes pour la santé publique. On a ainsi déjà vu ces nouvelles technologies permettre de réduire les délais d'accès aux soins grâce aux consultations à distance, de renforcer les capacités diagnostiques et thérapeutiques, d'améliorer la collecte et la transmission des données épidémiologiques, pour ne citer que quelques domaines d'application. L'Afrique est le continent où l'apport des TIC dans le domaine de la santé paraît le plus de nature à bouleverser les pratiques, où le recours aux TIC est le plus prometteur. Le constat du foisonnement des initiatives et des projets est unanimement partagé. Mais c'est aussi là, en Afrique, que les difficultés sont les plus importantes, que le déploiement de ces nouveaux outils se heurte aux plus grands obstacles. Les projets utilisant les TIC n'y sont viables qu'une fois sur deux, ou dix, et on recense de très nombreux échecs (voire des éléphants blancs), notamment lorsque les projets ne sont pas adaptés au contexte local, ou que la capacité des utilisateurs à payer le service n'est pas au rendez-vous. En téléphonie, les projets ayant dépassé le million d'utilisateurs font figure d'exception.

... ou comment essayer de répondre à des questions apparemment insolubles !

Aussi, sur la base de ces constats, sont posées naturellement aux professionnels de la santé publique qui travaillent en Afrique les questions suivantes, auxquelles il faut tenter de répondre, avec une attention constante mais non dénuée de confiance, avec la vigilance de celui qui guette un départ de feu : quelles solutions réalistes promouvoir dans des régions dépourvues d'accès Internet et où l'on compte plusieurs délestages chaque jour ? Comment des centres hospitaliers de référence situés dans les capitales peuvent participer à l'élévation de la qualité des soins jusqu'en périphérie, et eux-mêmes être mieux accompagnés par des acteurs du Nord ? Quelle place pour la télémédecine Nord-Sud ? Dans un secteur non marchand et dans des zones où les populations sont peu solvables, comment imaginer des modèles d'utilisation équilibrés financièrement, sans pour autant exclure les plus pauvres ? Comment ne pas perdre, avec la dématérialisation des échanges, la relation patient-soignant ? Comment techniciens et décideurs peuvent concevoir ensemble des projets TIC évitant la fragmentation des initiatives et l'imperfection de leur alignement sur les priorités du secteur de la santé ?

A travers ces questions, d'autres apparaissent en creux : quels sont les freins structurels au développement de services utilisant les TIC ? Quid des infrastructures support (énergie, réseaux) nécessaires ? De la disponibilité en ressources humaines et en compétences pour les développer localement ? De la capacité des populations à en bénéficier réellement ? Quid du modèle économique et de la juste tarification de ces services lorsqu'ils relèvent d'une logique de marché ? Et finalement, probablement la plus importante d'entre toutes, et celle à laquelle il est le plus difficile de répondre : quelles sont les conditions du passage à l'échelle ?

Autant de questions que l'AFD, parmi d'autres acteurs internationaux de la coopération, s'est posées, et qui ont motivé l'organisation de ce colloque qui a réuni ONG, bureaux d'études, producteurs de contenu, industriels des télécommunications, universitaires, responsables sanitaires africains. La parole donnée à distance à des intervenants basés dans les pays qui étaient au centre des débats de cette journée (Sénégal, Bénin, Cameroun), grâce à des retransmissions par visioconférence à travers la conclusion d'un partenariat ponctuel avec l'Agence universitaire de la francophonie, a permis d'éviter les réflexions hors sol, de recueillir l'avis, mais plus encore la compétence et le regard expert d'une ONG, d'un conseiller ministériel, ou d'un haut-cadre de l'OMS. Les échanges avec la salle ont été riches, animés. Et s'il n'a pas été répondu à toutes les questions, il a été tenté au moins de le faire.

Table ronde n°1

Formation à distance des personnels de santé, surveillance épidémiologique, assistance au diagnostic : les TIC comme interface de santé. Peut-on tout faire à distance ?

Le recours aux TIC : économie, rapidité, fiabilité. Mieux former et mieux prévoir à moindre coût.

Les ressources humaines constituent l'un des piliers des systèmes de santé tel que défini par l'OMS. On sait le problème que constitue la concentration des personnels formés dans les zones capitales, y compris celui des apprenants qui viennent de périphérie pour se former dans les métropoles et s'y installent durablement une fois diplômés. Par ailleurs, les services de laboratoires, lorsqu'ils fonctionnent, sont souvent bien en peine de remonter leurs données épidémiologiques au niveau central, par manque d'outils adaptés, et difficultés de transmission. Dans ces deux cas précis, pour faciliter la formation du personnel soignant à distance (c'est-à-dire, le plus souvent, au plus près des zones d'intervention de ces praticiens, permettant ainsi de dispenser des programmes à moindres coûts et de toucher des populations dans des zones enclavées), mais aussi pour rendre plus fluide la circulation de l'information entre les différents échelons de la pyramide sanitaire, les TIC peuvent apporter des solutions.

Les exemples convaincants de la fondation Novartis et de l'AMREF

Ainsi, la fondation Novartis¹, basée à Bâle, a lancé récemment une initiative de formation des agents de santé, grâce à un instrument de e-learning baptisé ICATT (IMCI Computerized Adaptation and Training Tool), et développé par l'OMS. Pour avoir davantage d'antériorité sur le sujet, on peut également considérer les interventions de l'AMREF en Afrique de l'Ouest ; en 2004, un projet de téléformation a été mis en œuvre au Kenya et en Tanzanie (la formation à distance préexistait déjà grâce à un système d'envoi papier ; il a simplement été remplacé par un système dématérialisé, plus facile à gérer). A cette date, face à la situation de carence en sages-femmes que connaissait le Kenya, le ministère de la Santé a décidé de démarrer une vaste campagne de recyclage de 22 000 infirmiers, mais lesquels étaient ignorants des protocoles pour faire face aux nouveaux enjeux de santé maternelle. On estime que sans « e-learning » et vu le stock de personnel à former, il aurait fallu 110 ans au ministère de la santé kényan pour finaliser la formation de tous ces infirmiers. Aujourd'hui l'AMREF a abandonné la gestion du projet au ministère de la santé kenyan, et 95 % des infirmiers (à qui est proposée également la formation classique in situ) choisissent la méthode e-learning pour leur formation.

Le téléphone portable pour gagner du temps : mieux faire face aux urgences et aux épidémies.

En matière de surveillance épidémiologique, aussi, des pistes intéressantes. Le Directeur de l'agence nationale de télésanté et d'informatique médicale du Mali (ANTIM) est ainsi venu présenter un modèle d'intervention mis en œuvre au Mali consistant à suivre, au niveau communautaire, les indicateurs de santé maternelle et infantile et de

¹ Sa mission est d'améliorer l'accès aux soins de santé pour les patients défavorisés dans les pays en voie de développement en participant à l'élimination des maladies comme la lèpre et le paludisme, et d'améliorer l'accès aux soins de santé des mères et enfants grâce à une approche compréhensive et l'usage des TIC

décès, et dans les centres de santé, de survenue de cas de paludisme, au travers d'une plateforme électronique de remontée des données en temps réel par téléphonie mobile, avec un formulaire dédié sur mobile permettant le recueil et l'envoi des données. Ceci a été permis grâce au déploiement d'une large flotte mobile (744 lignes et terminaux distribués). Ce projet rencontre un écho avec celui promu par l'OMS au Cameroun, où, entre 2010 et 2012 et afin d'améliorer la réponse aux épidémies (choléra, fièvre jaune, rougeole et polio) survenues dans le pays, des téléphones portables ont été progressivement remis à 310 personnels-clés du système de santé. La stratégie a été progressivement étendue pour couvrir aujourd'hui les 10 régions et 181 districts de santé du pays. Point fort de ce dispositif, la gratuité des communications vers les professionnels de santé, répertoriés dans un annuaire spécifique.

La société française EpiConcept est quant à elle spécialisée dans la création de systèmes d'information sanitaire de diverses natures, dont les plus emblématiques sont le système de veille sanitaire de l'Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS) avec un site de collecte unique pour 4 pays, et le système de surveillance de routine de l'océan Indien aux Seychelles. De même qu'en matière de formation à distance, les personnels impliqués dans ces programmes de veille épidémiologique ont la possibilité de transmettre des données (souvent à coût zéro) sans se déplacer, de là découlant un meilleur taux de présence effective des praticiens devant les patients, et des délais d'investigation des cas largement réduits.

Diagnostiquer l'existant pour permettre l'avenir

Au global des deux initiatives portées par la fondation Novartis et l'AMREF, on doit reconnaître dans les effets positifs induits par le recours aux TIC la facilité avec laquelle ont pu être adaptés les cursus de formation, l'effet masse permis par le recours à des supports numériques (au Kenya, triple augmentation du nombre d'étudiants inscrits aux examens, du taux de réussite aux examens, et finalement du nombre de centres de santé construits), la minimisation des absences prolongées au poste pendant les formations des personnes formées. La simplicité du logiciel ICATT utilisé a été louée par les étudiants, de même que la méthodologie didactique interactive, et la disponibilité des ressources à travers une bibliothèque en ligne. Enfin, les différentes formations ont été dispensées à coût réduit, et une étude (menée sur plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest par Novartis) a permis de montrer qu'une formation avec ICATT était moins coûteuse et aussi (voire davantage) efficace qu'une formation « traditionnelle ». On doit souligner, pour nuancer, que n'est pas réglé pour autant le problème de la formation pratique, du lieu de stage, et de l'expérimentation en situation des savoirs acquis.

L'utilisation de la téléphonie mobile au Mali a permis une nette amélioration de la collecte des données de santé materno-infantile et des cas de décès liés au paludisme. Au Cameroun, la complétude des données de surveillance des maladies à potentiel épidémique est passée de 30 % en moyenne avant l'introduction des TIC à 98 % à la cinquante-deuxième semaine épidémiologique en 2013. La promptitude quant à elle est passée de 6 % en moyenne à 77 % sur la même période, des progrès substantiels qui ont valu au projet de l'OMS d'être primée par la Banque africaine de développement. Les délais pour informer les districts de santé des résultats de laboratoire pour les maladies évitables par la vaccination se sont réduits, favorisant l'organisation rapide des ripostes en cas d'épidémie.

Moderniser les outils et les applications, inventer les connecteurs

Élément particulièrement encourageant, les quatre dispositifs ici évoqués sont en phase de développement (et donc également de corrections de certaines lacunes ou imperfections qui auraient pu être identifiées lors des phases pilotes) : extension du projet de flotte téléphonique au Mali à l'ensemble des huit régions du pays grâce au renforcement du partenariat public-privé en cours avec une compagnie téléphonique, développement par Novartis d'une nouvelle version de l'outil ICATT pour y incorporer la gestion intégrée de la grossesse et des naissances, octroi de prêts à taux zéro par l'AMREF pour faciliter l'accès des étudiants au programme, et au Cameroun, enfin, élargissement de la mise à disposition de téléphones mobiles, augmentation de la fréquence de remontée des données, et automatisation du système.

Table ronde n°2

Les TIC peuvent-elles changer la vie des patients et leur assurer une meilleure santé au quotidien ?

Les principes d'action : simplicité, proximité, équilibre, répliquabilité

Les champs d'application des TIC dans le domaine de la santé (et de la santé maternelle et infantile en particulier), ainsi que l'a montré l'étude qui a été présentée en ouverture de la conférence par le consultant Olivier Weil, peuvent être regroupés sous les huit catégories suivantes : (i) diffusion et partage d'information (éducation et promotion de la santé, de la planification familiale, plaidoyer, avis et besoins des usagers, etc.) ; (ii) formation, compagnonnage, soutien et supervision des professionnels de santé ; (iii) aide au diagnostic et à la prise en charge thérapeutique ; (iv) prise en charge des urgences et des références (pose des indications, transport, communication du dossier médical) ; (v) accès aux services de santé de base et suivi des patients ; (vi) collecte et transmission d'informations sanitaires et de gestion ; (vii) approvisionnement et gestion des intrants, médicaments, produits de contraception, et consommables ; et (viii) financement des services (micro-assurance, vouchers, et autres formes de prépaiement et de partage du risque).

Des exemples concrets de la manière dont les TIC peuvent opérer en santé

On a vu ces dernières années émerger des agencements faisant place aux TIC dans le domaine de la santé de toutes sortes, parfois simples mises à jour de l'existant, parfois inventions plus radicales se proposant d'apporter des solutions neuves et souvent très pratiques et concrètes à un certain nombre de problèmes médicaux se posant aux populations. Distingués à ce concours Lépine de santé publique, l'application de Smartphone Matibabu (centre médical en swahili) qui connectée à un détecteur infra-rouges peut dépister le paludisme (Ouganda), ou cet iPhone tanzanien qui se transforme en microscope pour diagnostiquer les vers intestinaux. En l'occurrence, la conférence a souhaité donner la parole en priorité à des porteurs de projets qui avaient déjà fait leurs preuves, ou en tous où l'innovation était mise au service d'une recherche-action impliquant les autorités sanitaires déconcentrées, dans les pays d'intervention. Les ONG Pesinet (aujourd'hui Djantoli, intervenant dans le domaine de la prévention en santé maternelle et infantile à Ouagadougou et Bamako), IICD (basée à La Haye, partenaire d'Orange, de RAES et de Project Musso) et Care (au Bénin, soins obstétricaux et néonataux d'urgence) ont ainsi pu présenter des dispositifs relativement similaires, visant à améliorer la santé des populations en zone péri-urbaine, grâce au travail de relais communautaires (ou agents de santé) équipés d'un téléphone portable et d'un applicatif (réseau 3G/GPRS), lesquels assurent un suivi régulier des ménages identifiés comme étant « à risque » (dans le cas d'IICD), des enfants notamment dénutris (dans le cas de Djantoli), et des femmes enceintes (dans le cas de Care) en transmettant au centre de santé les données sanitaires simples qui ont été collectées. Ceci facilite le diagnostic à distance, qui peut être posé par un médecin grâce à des algorithmes, lequel se déplace ensuite dans la communauté pour assurer la délivrance des soins, mais aussi la gestion de l'urgence. « Un appel pour la vie – A call for life », le projet de Care (financé par la Fondation Sanofi Espoir) a la particularité d'avoir développé une application dédiée au service, *CommCare*, qui inclut également des messages de sensibilisation des femmes (pictogrammes, vidéo) et qui permet l'organisation d'évacuations d'urgence. Dans le cas de Djantoli, la famille bénéficie également, à travers son adhésion au service et le paiement de sa cotisation, d'une assurance santé reconnue par le centre de santé partenaire.

L'assurance santé, un terrain d'expérimentation fertile

De manière générale, les services de micro-assurance santé ont probablement beaucoup à gagner à faire le saut du numérique, et Orange, sur le stand laissé à disposition des conférenciers pour y présenter leurs projets ou produits, a pu faire la promotion de son service Cleyris de carte à puce, déjà utilisé par plusieurs institutions de prévoyance mutualiste au Sénégal, facilitant le transfert des données et la sécurisation des flux d'argent. De même, un consultant expérimenté en matière d'application de la téléphonie mobile en micro-assurance santé a fait l'éloge de la réforme d'un système d'assurance communautaire existant en Tanzanie, comptant 400 000 membres en 2014, avec la création d'un système d'information centralisé (base unique de données) utilisé par les agents d'inscription et les établissements de santé, et permettant des opérations indépendantes et distribuées. Le système a été conçu pour pouvoir être utilisé en brousse ou dans des conditions difficiles : en ligne ou hors-ligne, la vérification du statut et de l'identité des patients est possible.

Informier le patient et la communauté : les TIC comme vecteurs de messages de santé publique

En termes d'information des patients (rappel des consultations par SMS par exemple) ou de la population générale (sensibilisation à l'importance de la planification familiale, conseil pour arrêter de fumer), l'usage d'une ligne téléphonique, fixe ou mobile, permet des économies de temps et d'argent, ainsi qu'en ont témoigné deux consultants et chercheurs investis dans des programmes en cours au Nigéria et au Burkina Faso. Le premier est porté en partenariat avec la NACA (National Agency for Control of Aids) du Nigéria, et fournit de l'information sanitaire de proximité. Le service est personnalisé (numéro vert et service internet), multilingue, et comprend une approche multicanal/multi-technologies afin de couvrir l'ensemble des segments de la population. Le second est porté par l'ONG Africasys, propose également un numéro vert vers un serveur vocal à destination des agents de santé et des utilisateurs, qui peuvent s'exprimer en trois langues, en enregistrant un message vocal. L'appel est gratuit et conventionné avec l'autorité de régulation. Le serveur vocal gère l'interaction et recueille l'information dans une base de données, laquelle est retranscrite sur le web. Il y a ensuite partage et transfert des connaissances vers les parties prenantes.

De manière transverse à ces cinq projets ici évoqués, plusieurs atouts majeurs pour la réussite des projets ont été listés, qui sont autant des valeurs additionnelles créées par le recours aux TIC que des points cœurs du cahier des charges au moment de l'élaboration du service, les grands principes de l'intervention, presque une devise : simplicité (facilité d'adoption du service par les familles, simplicité des infos à collecter, flexibilité dans la définition des produits d'assurance en fonction des besoins) ; proximité (approche nomade/mobile, accompagnement des populations au quotidien) ; équilibre (contribution financière des familles) et répliquabilité.

Ethique, langage, réseau : défis et contraintes

La mise en œuvre de ces projets pionniers a révélé un certain nombre de difficultés qui n'avaient pas toutes été anticipées. Ainsi, la langue du logiciel d'utilisation, quand celui-ci a été développé dans la langue du pays dont est issu le financeur (l'anglais, le français) fait que le service peut peiner à rencontrer son public, qui lui s'exprime en bambara, en soussou. L'usage simple des principales fonctions d'un téléphone (comme l'écriture de SMS par exemple) peut aussi poser problème à des utilisateurs qui n'ont sinon recours dans leur quotidien qu'à des communications vocales. Autre exemple, les difficultés d'obtention immédiate des données complètes et à jour (liste et coordonnées des centres de santé, par exemple quand il s'agit d'aider au référencement des cas), transformant en véritable challenge la fourniture d'une information de proximité, à la fois simple et exhaustive, en particulier quand la

stabilité du réseau et des connexions n'est pas garantie. Enfin, la question éthique doit être prise en compte ; comment garantir l'anonymat des données collectées ? Comment s'assurer du consentement libre et éclairé des personnes qui ont recours aux différents services ? Et comment rendre effective la clause de confidentialité de ceux qui ont accès aux données médicales ?

Des résultats déjà probants

Lorsque l'incidence de ces différents facteurs de nature à réduire la performance des projets est bien maîtrisée, alors des impacts très significatifs peuvent survenir – sont déjà survenus. Levée de la barrière financière, renforcement des infrastructures de base, sensibilisation et mobilisation communautaire : le projet de l'IICS a permis une baisse conséquente de la mortalité. Après quatorze mois d'intervention, les résultats en 2013 du projet de Care montraient une forte baisse du taux de prise en charge des urgences, une hausse importante du taux de consultation prénatale (proche de 100 %), une baisse des taux de pertes de vue. La durée de prise en charge des urgences est passée de 105 minutes à 30 minutes. Chez Pesinet aussi, l'amélioration de la santé des enfants à travers l'instauration d'un lien durable entre les populations et le centre de santé permet d'éviter le recours tardif aux soins. Le retour des abonnés souligne une valorisation des rôles de l'agent et du médecin, ainsi que le prix abordable de ce service. Les médecins de Pesinet soulignent que le volet prévention a permis d'améliorer sensiblement la santé des enfants (recours aux soins accéléré, pratiques médicales améliorées, information médicale complétée).

Et à nouveau on parle de mise à l'échelle (celle du projet de Care a déjà commencé, à Sikoroni (Mali) pour 80.000 habitants avec l'ONG Sigida Keneyali, et au Sénégal avec RAES).

Table ronde n°3

Comment passer des projets «TIC et santé» réussis à une politique publique de santé qui améliore durablement la santé des populations et au meilleur coût?

Passer à l'échelle

Un peu comme un mantra toujours répété, voilà l'obsession de la plupart des développeurs de projet, et l'horizon rêvé des projets. Comment faire ? Y-a-t-il des recettes ? Autour de la table, deux hauts-cadres de deux des plus grands groupes français industriels dans le secteur des télécom (Orange et Alcatel), le Directeur exécutif de l'Institut de médecine et de physiologie spatiale, une responsable d'une ONG et à distance la conseillère en télésanté de la ministre de la santé et de l'action sociale sénégalaise se sont penchés sur la question. De ces divers témoignages, il est apparu que s'il n'existe pas de recette miracle, bien sûr, ni de chemin tout tracé, peuvent cependant être distingués un certain nombre de paramètres à essayer d'équilibrer les uns par rapport aux autres.

La recherche d'un modèle économique d'abord.

Dans le cas de services délivrés gratuitement au bénéficiaire, la réflexion sur le modèle économique gradué doit être conduite très en amont (le financement extérieur ne concernant en effet souvent que la phase pilote des projets). Elle doit intégrer l'ensemble des coûts de l'opération, ceux structurels de communication, ceux ponctuels induits par l'innovation (autant qu'il faut partir en quête des solutions efficaces qui existent pour faire baisser les coûts) ; puis un modèle commercial adapté doit être proposé, intéressant et impliquant autant que possible des acteurs économiques locaux. Les partenariats publics - privés peuvent alors aussi constituer une option.

Une attention aux facteurs humains et institutionnels ensuite.

La réussite du projet dépend de la constitution de communautés d'utilisateurs et de contributeurs, et de l'accompagnement et la formation des usagers. La coopération mutuelle de certains acteurs face à l'innovation, la prise de leadership n'est pas toujours naturelle. Par ailleurs, une négociation permanente avec toutes les parties prenantes pour l'utilisation des mêmes interfaces est nécessaire, les défis du passage à l'échelle résidant souvent dans l'absence de standards et de régulation, ou encore le manque « d'évidence », de preuves « cliniques » (« multifactorialité » de la santé).

La gestion des infrastructures, la gestion de l'énergie, la sécurité des équipements.

Satellite, téléphonie mobile, fibre, se complètent plutôt que se concurrencent. Les services satellites offrent l'avantage d'être disponibles en tout lieu et en toutes circonstances, présentent donc des solutions de télésanté adaptées pour les sites isolés, mobiles ou en cas de catastrophes. Récemment c'est le réseau 4G qui a fait son apparition au Sénégal. Ce déploiement à grande échelle des réseaux 3G/4G en Afrique a pour principale conséquence d'accélérer la pénétration des téléphones de nouvelle génération ou Smartphones, et donc un usage plus « sophistiqué » des applications.

La gestion des données.

Le développement des systèmes doit rester en open source, facteur déterminant de sa pérennisation (coût d'entrée faible car il n'y a pas de coût de licence). L'application doit pouvoir fonctionner « off line » pour l'enregistrement des données (connexion pour la transmission). L'efficacité de traitement des bases de données dépend beaucoup de la fiabilité des données qu'elles contiennent : l'utilisation des systèmes de code-barres est essentielle pour limiter les manipulations et erreurs (principale faiblesse des applications de téléphonie mobile).

Les partenariats, enfin.

La construction des partenariats multi-parties associant le gouvernement, le secteur privé, les ONG, la société civile, les organisations internationales, sur un mode collaboratif entre le secteur TIC et le secteur santé (aussi bien public que privé), constitue, de l'avis même du Directeur de l'ANTIM, le meilleur moyen de convaincre des décideurs. Pour Orange également, les conditions du passage à l'échelle sont le soutien de la « puissance publique », et un écosystème local favorable (le travail avec les ONG qui facilitent l'appropriation). Pour Alcatel, le rôle des pouvoirs publics est prépondérant dans la réglementation, l'institution de normes et standards, la sécurité des données et l'établissement de droits des patients.

Conclusion

Les TIC au service du développement. A l'AFD, nous sommes évidemment interpellés par les bouleversements induits par les TIC. Nous considérons que, pour remplir le plus intelligemment possible la mission de service public qui est la nôtre, nous ne pouvons pas esquiver ce sujet, ni même avoir « un train de retard ». Mais les approches traditionnelles d'un bailleur sont-elles compatibles avec le concept et la dynamique de l'innovation ?

Trois pistes de réponses, avec en ligne de mire le passage à l'échelle :

Identifier, étudier, tester les innovations prometteuses, qu'elles viennent du Sud ou du Nord (*ou de l'Est ou de l'Ouest*). En 2010, l'AFD a financé une étude sur l'utilisation pédagogique des TIC dans le secteur de l'éducation ; un an après, nous avons cofinancé en partenariat avec Orange, Ericsson et deux organisations néerlandaises une étude sur « les TIC au service de la base de la pyramide – modèles économiques innovants dans l'éducation, la santé, l'agriculture et les services financiers ». Dans le secteur de l'éducation, un premier projet multi-pays sur les TICE est en cours d'identification, avec pour objectif d'appuyer la mise en œuvre de trois à cinq projets pilote, pour un coût total de 3 M€. L'idée est de tester la faisabilité, la soutenabilité, et le potentiel de déploiement de solutions numériques en réponse aux besoins exprimés par les enseignants africains et à leurs contextes professionnels spécifiques. Deux axes de travail ont déjà été identifiés : la formation des enseignants et l'édition numérique. Autrement dit, cela fait sens pour l'AFD d'être présente dans ces premières phases d'étude et de test, dont le financement n'est pas toujours aisé.

Développer des partenariats avec tous les acteurs intéressés : entreprises privées du Nord et du Sud, ONG, universitaires,... afin d'aboutir à un meilleur partage des objectifs, des moyens à mettre en œuvre, mais aussi des financements, et donc du risque. Exemple encore pour l'éducation : l'AFD appuie Aide & Action, la Fondation Orange et Orange Labs sur l'expérimentation en R&D des tablettes numériques au Niger. Il s'agit d'un projet pilote, qui concerne quatre salles de classe dans deux collèges, et a vocation à permettre à l'AFD de comprendre les usages de la tablette par des élèves de collège, et à affiner la connaissance des coûts totaux d'un tel matériel. Compte tenu des coûts élevés des manuels scolaires pour les niveaux collège, et au vu des réflexions du Niger sur une possible refonte des programmes et donc des manuels par leurs propres services compétents, il semble en effet que le recours à des tablettes numériques pour équiper les élèves représente une alternative intéressante aux manuels traditionnels, sous réserve que la valeur ajoutée et que l'appropriation de ces outils soient avérées.

Développer des infrastructures support et travailler sur les freins structurels. C'est là l'activité traditionnelle du groupe AFD : le soutien à la production (verte) d'électricité, l'amélioration et l'extension des réseaux, le développement des infrastructures spécifiques aux TIC (satellites, câbles sous-marins, réseaux), mais aussi la mise en œuvre de programmes d'éducation et de formation.

L'AFD fait le constat que les TIC sont à l'origine de bouleversements dont nous n'avons pas fini de prendre la mesure. Les services qu'elles permettent de proposer peuvent constituer des leviers de développement formidables, car susceptibles d'avoir des impacts significatifs étant donné la diffusion importante du téléphone mobile aujourd'hui, d'internet demain (ou après-demain).

Ce séminaire a permis de conforter et de renforcer un certain nombre des conclusions et des recommandations figurant dans le rapport élaboré sous l'égide de l'AFD sur « les TIC comme catalyseur des progrès dans le domaine de la santé », publié en 2014. Les TIC ne remplaceront certes jamais le personnel médical et soignant, mais peuvent améliorer l'efficacité du système de santé, en France comme en Afrique, jouer un rôle important dans la prévention,

la personnalisation des soins, les diagnostics spécialisés à distance, la collecte de données de santé publique et leur traitement.

Le passage à l'échelle nécessite d'avoir une politique nationale de santé claire sur l'utilisation des TIC, l'obtention d'une couverture téléphonique GSM et puis haut débit suffisante permanente, l'adoption de dispositions pour faire baisser les coûts des équipements et des logiciels, des services de maintenance adaptés, et enfin la prise en compte la plus complète possible des conditions locales. Des partenariats demeurent à développer, des synergies à inventer pour aller au bout de cette logique. Il est évident que chacun dans son rôle (bailleurs, ONG, entreprises, bureaux d'étude, pouvoirs publics, etc.), chacun avec sa mission et ses objectifs, nous avons un intérêt à travailler ensemble pour partager de l'information, des coûts, du risque, pour faire émerger un nouvel écosystème de services efficaces au bénéfice du plus grand nombre, intégrant aussi le secteur privé local.

Forte de ces constats, l'AFD a lancé en 2014 une Facilité d'innovation sectorielle de 2,5 M€ pour des projets portés par des ONG visant à l'amélioration de la santé des mères et des enfants à travers l'usage des TIC.

Trois projets ont été sélectionnés après appel à proposition.

Celui de l'AMREF au Sénégal (subvention de 900 000 euros) : « Liaison et accompagnement à distance des prestataires de santé (plateforme de télémédecine, e-learning, application de téléphonie mobile, valise de télémédecine) », celui du GRET au Burkina Faso (subvention de 950 000 euros) : « MobiSAN : trois services au profit des populations pour la promotion des bonnes pratiques sanitaires et nutritionnelles, centré sur le recours aux soins » et celui de Santé Sud au Mali (550 000 euros) : « Système d'information dématérialisé pour l'établissement de dossiers de santé 3G, dans 20 centres de santé communautaires Médecins de campagne ».

Contact :

Adrien Absolu

Division de la Santé et de la Protection sociale

Standard + 33 (0) 1 53 44 31 31

Ligne directe + 33 (0) 1 53 44 46 96

absolua@afd.fr

<http://sante.afd.fr>



Agence Française de Développement

5 rue Roland Barthes

Paris 12e