

La plateforme électronique « One Health » du Burkina Faso

Mohamed Rahim Kebe, MD, MPH, MBA¹; Cyrille Kouassi¹; Issaka Sawadogo¹; Romain-Rolland Tohouiri, MD, MSc¹; Jeanne Chauffour, MSc¹
¹MEASURE Evaluation

Résumé

MEASURE Evaluation—financé par l'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID)—a débuté sous le Global Health Security Agenda au Burkina Faso en mars 2018. La priorité de l'USAID étant le renforcement de l'approche «une seule santé», le projet a entrepris de renforcer les systèmes de surveillance épidémiologique du Ministère de la Santé (MS) pour la santé humaine, du Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (MRAH) pour les animaux d'élevage et du Ministère de l'Environnement (MEEVCC) pour la vie sauvage à travers le développement et la mise en œuvre de plateformes de surveillance électroniques des maladies zoonotiques basées sur le logiciel DHIS2 (*District Health Information Software, version 2*). Il en a découlé une coalition multisectorielle et la plateforme électronique One Health, qui fournit des données en temps réel sur les événements inhabituels et cas suspects aux directions centrales, aux laboratoires et au Centre des Opérations de Réponses aux Urgences Sanitaires (CORUS).

Le comité national One Health assure le pilotage de la plateforme électronique. De plus, le système électronique de gestion de l'information sanitaire au Burkina Faso—ENDOS— est intégré avec la plateforme One Health. Les zones d'intervention du projet MEASURE Evaluation sont les régions du Centre-Sud et du Plateau Central, où les agents des trois ministères ont été formés sur l'utilisation de la plateforme électronique One Health et sont capables d'effectuer la remontée des données en temps réel.

Introduction

Dans une approche holistique et multisectorielle, MEASURE Evaluation a réussi à travailler avec le MS, le MRAH et le MEEVCC pour matérialiser l'approche One Health. Chaque ministère s'est investi à travers sa direction en charge des systèmes d'information, les directions en charge de la surveillance sanitaire humaine et animale (la DPSP et DSA, respectivement), la Direction de la faune et des ressources cynégétiques (DFRC), la Direction générale des services vétérinaires (DGSV), la Direction du laboratoire national de l'élevage (DLNE) et la Direction des laboratoires de biologie médicales (DLBM). Plusieurs autres partenaires de mise en œuvre sont aussi impliqués.

Méthodes

MEASURE Evaluation a d'abord travaillé à renforcer la collaboration intersectorielle en rassemblant tous les acteurs de l'approche One Health au sein du groupe technique de travail One Health, puis a procédé au renforcement des capacités des acteurs communautaires des trois ministères que sont les agents de santé communautaire, les auxiliaires d'élevage et les écogardes à travers une mise à jour de la boîte à images servant à l'identification des événements inhabituels, des sessions de formations et une collaboration avec le programme de formation en épidémiologie de terrain (FETP). Cette étape a permis la mise en œuvre de la surveillance communautaire à travers la gestion et le rapportage des événements à caractère inhabituel.

Une seconde phase a consisté à mettre en place les outils électroniques, basés en grande partie sur le module « tracker » du DHIS2, permettant la collecte et l'analyse des événements rapportés, le suivi des cas suspects et des cas confirmés ainsi que la gestion des résultats d'analyses de laboratoire. L'application permet la remontée des données provenant de tous les niveaux et acteurs de la pyramide sanitaire et des laboratoires (transport et test des échantillons). Les données sont entrées en ligne ou « hors ligne » sur des tablettes via l'application DHIS2 Android.

Pour respecter l'autonomie de chaque ministère impliqué, une instance spécifique de l'application DHIS2 leur a été attribuée leur permettant d'intégrer leur propre processus métier et besoins en collecte d'information. Une quatrième base de données (instance DHIS2) a aussi été mise en place pour servir d'entrepôt de données agrégées combinant les données des maladies sous surveillance en provenance des instances DHIS2 des trois autres ministères. Les données des zoonoses prioritaires sous surveillance sont automatiquement agrégées et stockées dans l'entrepôt de données afin d'être affichées sur un tableau de bord et analysées. Des alertes sont automatiquement envoyées si une épidémie est détectée. Une couche d'interopérabilité intégrant un algorithme de surveillance des maladies gère l'intégration des données des zoonoses prioritaires entre les bases de données des ministères et l'entrepôt des données. Les notifications sont envoyées à un groupe prédéfini d'utilisateurs sur la plateforme One Health, par email ou par SMS.

Initialement, certains ministères tels que le MEEVCC ne faisaient aucune surveillance des maladies. Le MRAH ne suivait que certaines zoonoses ou maladies animales et le MS n'avait de système de surveillance électronique en place que pour la méningite. Par conséquent, l'équipe de MEASURE Evaluation a commencé à mettre en place un système de collecte de données pour les cinq zoonoses prioritaires—la rage, l'anthrax, la brucellose, la grippe aviaire hautement pathogène (IAHP) et la dengue—qui intéressaient à la fois le MS et le MRAH. Le MEEVCC n'ayant pas la capacité de signaler les cas suspects sur la base de symptômes cliniques, se contente de faire le suivi des événements sur la base de définitions communautaires préétablies. De ce fait, un formulaire de notification unique pour trois zoonoses (la rage, l'anthrax et l'IAHP) a été développé pour le MEEVCC. En plus des zoonoses prioritaires, le MS, le MRAH et MEEVCC ont rajouté à leur bases respectives leurs propres maladies sous surveillance: le MS suit un total de 52 maladies, le MRAH en suit 76 et le MEEVCC en suit trois.

La plateforme électronique One Health génère des représentations graphiques diverses. Les données rapportées par les trois ministères sont analysées afin de cartographier les zoonoses et de comprendre leur distribution à travers le pays. Des indicateurs validés par le MS (7 indicateurs), le MRAH (12 indicateurs) et le MEEVCC (2 indicateurs) peuvent être générés depuis la quatrième base; voir tableau ci-dessous.

Indicateurs	MS	MRAH	MEEVCC
Nombre de cas suspects	X		
Nombre de cas suspects d'animaux malades			X
Nombre de cas suspects d'animaux décédés			X
Pourcentage d'évènements pour lesquels un échantillon a été collecté	X	X	
Pourcentage d'évènements pour lesquels l'échantillon collecté est adéquat	X	X	
Pourcentage d'évènements pour lesquels un échantillon a été analysé (testé)	X		
Pourcentage de résultats d'analyses laboratoires reçues à temps	X	X	
Pourcentage de cas confirmés (test de l'échantillon positif)	X	X	
Létalité	X		
Temps de réaction communautaire		X	
Nombre de rumeurs notifiées par la communauté		X	
Temps de réaction de l'agent du MRAH		X	
Pourcentage d'agents du MRAH notifiés dans les délais standards		X	
Nombre de rapports d'investigation		X	
Pourcentage d'investigations menées par la DGSV		X	
Temps de transport des échantillons		X	
Temps de réaction des laboratoires après une demande d'analyse d'échantillon		X	

Discussion et Conclusion

Dans un souci de pérennisation, l'équipe informatique de chaque ministère a activement participé au développement de sa propre plateforme de sorte à créer une équipe de jeunes développeurs au sein de chaque structure capable de continuer à faire évoluer la plateforme en fonction des besoins. Même si le personnel du MS avait déjà une bonne connaissance du DHIS2, de rapidSMS et autres logiciels, le personnel du MRAH et du MEEVCC a quand à lui eu besoin de plus d'orientations et d'appui technique (AT) pour la mise en place de la plateforme One Health. Les équipes informatiques des trois ministères sont responsables de la maintenance et de la pérennisation de leur plateforme respective. La quatrième base est destinée à être gérée par le secrétariat technique du comité de pilotage One Health en accord avec le décret interministériel, avec un AT des points focaux One Health au sein des trois ministères.

Une série d'ateliers a permis à chaque ministère de valider les outils utilisés pour la collecte des données dans la base. Même si la saisie des données se fait habituellement au niveau des districts dans le système de santé burkinabé, dans le cas de One Health, les données sont saisies sur des tablettes au niveau communautaire par les infirmiers chefs de poste et les chefs de postes vétérinaires (PV) et chefs de postes forestiers (PF).

MEASURE Evaluation a subséquemment dirigé une série de formations sur la plateforme électronique One Health pour les utilisateurs dans ses zones d'intervention: d'abord dans la région du Centre-Sud (districts de Pô, Manga, Kombissiri et Saponé) et ensuite dans les districts de la région du Plateau Central (Zorgo, Ziniaré et Boussé). Le personnel régional des trois ministères a été formé, suivi du personnel au niveau provincial/district. Les formations ont été faites en cascade: les nouveaux formés, avec l'AT de MEASURE Evaluation, forment les prestataires des trois ministères travaillant dans les centres de santé, les PV et les PF.

Les laboratoires de santé humaine et animale ont aussi été impliqués et montrent un intérêt pour une utilisation des outils de la plateforme pour leurs besoins internes et ont exprimé un souhait de renforcement des capacités. La fermeture du projet MEASURE Evaluation au Burkina Faso est prévue pour la fin juin 2020 mais des signes encourageants tels que l'utilisation de la plateforme pour la gestion de la pandémie liée au COVID-19 laissent espérer une continuation et une généralisation des acquis du projet et de la plateforme One Health au reste du pays.

