



Evaluation rapide des systèmes de surveillance

des maladies à potentiel épidémique
et épizootique
dans une région du Burkina Faso

Novembre 2018



Evaluation rapide des systèmes de surveillance des maladies à potentiel épidémique et épizootique dans une région du Burkina Faso

Eric H. Geers, MA, MPH

Issaka Sawadogo, MSN, MPH

Serge Nzietchueng, DVM

M. Yolande B. Eugene, BS

Novembre 2018

MEASURE Evaluation

University of North Carolina at Chapel Hill

123 West Franklin Street, Suite 330

Chapel Hill, North Carolina 27516

Téléphone : 919-445-9350

measure@unc.edu

www.measureevaluation.org

Cette publication a été produite avec l'appui de l'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID) dans le cadre de l'Accord coopératif MEASURE Evaluation AID-OAA-L-14-00004. Cet accord est mis en œuvre par le Carolina Population Center de l'Université de la Caroline du Nord à Chapel Hill, avec la collaboration d'ICF International ; John Snow, Inc. ; Management Sciences for Health ; Palladium ; et l'Université Tulane. Les opinions exprimées ne reflètent pas forcément les vues de l'USAID ou du gouvernement des Etats-Unis. TR-18-306-FR



REMERCIEMENTS

Le projet du MEASURE Evaluation aimerait remercier le Ministère de la santé, le Ministère des ressources animales et halieutiques et le Ministère de l'environnement de l'économie verte et du changement climatique, et leurs représentations au niveau régional, provincial et au district, pour leur forte collaboration dans cette activité. La mise en œuvre de cette activité a été dirigée par Eric Geers, associé principal, avec la participation de Issaka Sawadogo, conseiller en gouvernance, politique et utilisation de données, et l'examen du rapport a été fait par M. Yolande B. Eugene, spécialiste en information stratégique, et Serge Nzietchueng, expert en santé animale à MEASURE Evaluation, Palladium.

Merci également à Elizabeth T. Robinson de MEASURE Evaluation à l'Université de Carolina du Nord à Chapel Hill (UNC) et à l'équipe de communication de MEASURE Evaluation, UNC pour la coordination, le travail de formatage, et d'édition du présent rapport.

Photo : MEASURE Evaluation

TABLE DES MATIERES

| | |
|---|-----------|
| Remerciements | 5 |
| Abréviations | 9 |
| Résumé exécutif | 11 |
| Contexte et justification de l'évaluation rapide | 17 |
| Synthèse et analyse critique des évaluations antérieures | 17 |
| Objectifs et résultats attendus de l'évaluation rapide | 18 |
| Demarche methodologique | 19 |
| Type d'évaluation | 19 |
| Validation du protocole de l'évaluation..... | 19 |
| Période de l'évaluation | 19 |
| Echantillonnage..... | 19 |
| Analyse de données..... | 21 |
| Résultats | 22 |
| Organisation administrative et de l'offre de soins du Ministère de la santé | 22 |
| Organisation de la surveillance des maladies à potentiel épidémique au niveau du Ministère de la santé | 23 |
| Système d'information pour les maladies à potentiel épidémique au niveau du Ministère de la santé ... | 27 |
| Capacité institutionnelles à investiguer au niveau du Ministère de la santé..... | 29 |
| Organisation de la surveillance au niveau du Ministère des ressources animales et halieutique | 30 |
| Système d'information pour des maladies animales à potentiel épizootique au niveau du Ministère des ressources animales et halieutique | 32 |
| Capacité institutionnelle à investiguer au niveau du Ministère des Ressources Animales et Halieutique . | 33 |
| Organisation de la surveillance au niveau du Ministère de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique..... | 34 |
| Système d'information pour les maladies animales à potentiel épizootique au niveau du Ministère de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique | 35 |
| Capacité institutionnelle à investiguer au niveau du Ministère de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique..... | 35 |
| Thèmes communs aux trois ministères | 37 |
| Outils nécessaires pour la surveillance basée sur les évènements | 37 |
| Rapportage des cas suspects de la communauté..... | 37 |
| Disponibilité des ressources pour le supervisions des acteurs communautaires | 37 |
| Cadre regional de concertation multisectorielle | 38 |
| Conclusion | 39 |
| Références | 40 |

FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure 1. Schéma de la pyramide sanitaire du Burkina Faso | 23 |
| Figure 2. Circuit de collecte, transmission et d'analyse des données pour le télégramme lettre officielle hebdomadaire | 24 |
| Figure 3. Les acteurs sanitaires et le flux de données dans le système des alertes précoces pour la région de Centre-Sud | 28 |
| Figure 4. Circuit de transmission de l'information et de supervision | 32 |

TABLEAUX

| | |
|--|----|
| Tableau 1. Résumé des résultats et les recommandations de l'évaluation rapide | 12 |
| Tableau 2. Comparaison entre le personnel cible et réel interrogé | 20 |
| Tableau 3. Liste des maladies humaines et zoonotiques prioritaires au Burkina Faso | 22 |
| Tableau 4. Liste des laboratoires nationaux chargés de la confirmation des maladies et affections prioritaires | 25 |
| Tableau 5. Nombre de personnels par catégorie en proportion du nombre total disponibles pour mener des investigations | 29 |
| Tableau 6. Liste des maladies animales et zoonotiques prioritaires au Burkina Faso | 31 |
| Tableau 7. Nombre des personnels par catégorie en proportion du nombre total disponible pour mener des investigations | 33 |
| Tableau 8. Bénévoles communautaires impliqués dans les activités de vulgarisation et de surveillance au niveau du MRAH | 34 |
| Tableau 9. Nombre des personnels par catégorie en proportion du nombre total disponibles pour mener des investigations | 35 |

ABREVIATIONS

| | |
|----------|---|
| ASBC | agent de santé à base communautaire |
| ATE | agent technique d'élevage |
| CHR | Centre Hospitalier Régional |
| CHU | Centre Hospitalier Universitaire |
| CHUP-CDG | Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle |
| CHU-SS | Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanon |
| CHU-YO | Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouedraogo |
| CISSE | Centre d'information sanitaire et de surveillance épidémiologique |
| CM | centre médical |
| CMA | centre médical avec antenne chirurgicale |
| CNGE | Comité de national de gestion des épidémies |
| CNLAT | Centre national de lutte anti-tuberculose |
| CSPS | Centre de santé et de promotion sociale |
| DFRC | Direction de la faune et des ressources cynégétiques |
| DGS | Direction générale de la santé |
| DGSV | Direction générale des services vétérinaires |
| DLM | Direction de la lutte contre la maladie (maintenant référé comme la DPSP) |
| DP | Direction provençale |
| DPEEVC | Directions provinciales de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique |
| DPRAH | Direction provinciale des ressources animales et halieutiques |
| DPSP | Direction de la protection de la santé de la population |
| DRS | Direction régionale de la santé |
| DS | district sanitaire |
| ECD | équipe cadre de district |
| EEC | évaluation externe conjointe |
| EVD | maladie à virus Ebola |
| FAO | Organisation des nations unies pour l'agriculture et l'alimentation |
| FETP | Field Epidemiology Training Program (Programme de formation en épidémiologie de terrain) |
| FS | formation sanitaire |
| ICP | infirmier chef de poste |
| IRAS | infections respiratoires aiguës sévère |
| IRSS | Institut de recherche en sciences de la santé |
| LNE | laboratoire national d'élevage |
| LNN | laboratoire de niveau national |
| LNR | laboratoire national de référence |
| LRE | laboratoire régionale d'élevage |

| | |
|---------|--|
| MEEVCC | Ministère de l'environnement de l'économie verte et du changement climatique |
| MPE | maladie à potentiel épidémique |
| MRAH | Ministère des ressources animales et halieutiques |
| MS | Ministère de la santé |
| OIE | Organisation mondiale de la santé animale |
| PF | poste forestier |
| PFA | paralysie flasque aigue |
| PG | paludisme grave |
| PPR | peste des petits ruminants |
| PS | paludisme simple |
| PV | poste vétérinaire |
| RESUREP | réseau de surveillance épidémiologique des maladies animales |
| RSI | règlement sanitaire international |
| SBE | surveillance basée sur les événements |
| SDEEVCC | Services départementaux de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique |
| SEBAC | surveillance épidémiologique à base communautaire |
| SET | system evaluation tools (outils d'évaluation du système) |
| SG | syndromes grippaux |
| SIMR | surveillance intégrée de la maladie et la riposte (guide et système d'information) |
| STELAB | système électronique de traçabilité des échantillons de laboratoire |
| TLOH | télégramme lettre officiel hebdomadaire |
| TNN | tétanos néonatal |
| TSE | technicien supérieur d'élevage |
| USAID | United States Agency for International Development (Agence des Etats-Unis pour le développement international) |
| VDG | ver de Guinée |
| VVV | vulgarisateur volontaire villageois |
| ZATE | zone d'appui technique en élevage |

RESUME EXECUTIF

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'approche « Une Seule Santé » au Burkina Faso, le projet de MEASURE Evaluation a fait une évaluation rapide pour comprendre les systèmes de surveillance des maladies à potentiel épidémique (MPE) dans les structures opérationnelles des trois ministères : Ministère de la santé, des ressources animales et halieutiques et de l'environnement. L'évaluation a consisté à : (i) analyser l'organisation des systèmes de surveillance des maladies dans chacun des trois ministères concernés en termes de structuration, des ressources humaines, de circuit de collecte et de transmission des données, des outils utilisés, de traitement et analyse des données ainsi que le cadre institutionnel et (ii) apprécier le dispositif mis en place pour assurer la surveillance des maladies au niveau communautaire dans chacun des trois ministères en termes de stratégie, des ressources humaines, des outils et des procédures.

Sur la base de l'analyse des données recueillies, il ressort que la surveillance des maladies humaines et animales est effective dans la région du Centre-Sud mais à des niveaux très variables. Les entretiens réalisés auprès des acteurs de terrain ont fait ressortir les principaux constats suivants : (i) un personnel disponible et engagé dans toutes les structures rencontrées et (ii) des acteurs communautaires en nombre suffisant pour contribuer au renforcement de la surveillance basée sur les événements (SBE). Toutefois pour assurer une surveillance épidémiologique multisectorielle efficace, basée sur les événements et impliquant le niveau communautaire, des défis restent à relever. Le Tableau 1 résume les résultats de l'évaluation rapide et les recommandations formulées par l'équipe de MEASURE Evaluation.

En termes de défis, il s'agit notamment de la non disponibilité des documents normatifs au niveau des districts sanitaires (DS), des formations sanitaires (FS), des postes vétérinaires (PV), des postes forestiers (PF) et des acteurs communautaires, de l'inexistence d'une collaboration formelle entre le Ministère des ressources animales et halieutiques (MRAH) et le Ministère de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique (MEEVCC) dans le domaine de la surveillance épidémiologique des maladies animales domestiques et fauniques, la non mise en œuvre de la surveillance épidémiologique dans les réserves fauniques. Par ailleurs on constate que la surveillance épidémiologique reste passive dans le MRAH. Pour le Ministère de la santé (MS) les acteurs communautaires sont impliqués dans l'identification et la notification des cas pour les autres pathologies, mais insuffisamment pour ce qui concerne les MPE.

Aussi le système de laboratoire manque de dispositif efficace pour la gestion des prélèvements, leur transport vers les laboratoires et la remontée des résultats. Les outils pour assurer la SBE se focalisent uniquement sur la notification des événements inhabituels par les acteurs communautaires. L'adaptation de ces outils pour incorporer les descriptions communautaires des maladies humaines et zoonotiques prioritaires pourraient rendre la surveillance plus efficace. Dans le domaine de coordination on note l'absence d'une instance de coordination multisectorielle régionale dans le Centre-Sud pour débattre des questions relatives à la surveillance épidémiologique selon l'approche d' « Une Seule Santé ».

Tableau 1 : Résumé des résultats et les recommandations de l'évaluation rapide

| Thèmes | Résultats | Recommandations |
|---|---|---|
| <p>System d'information pour la surveillance des MPE</p> | <p>MS :</p> <ul style="list-style-type: none"> Plusieurs bases des données (SIMR, TLOH et STELAB) sont utilisées pour assurer la surveillance des cas suspects. L'analyse des échantillons avec les tests courants pour la prise en charge des cas est rapide (24 heures). La confirmation de cas pour déterminer s'il y a le potentiel d'une épidémie peut prendre du temps (1-2 mois) pour certaines maladies. <p>MRAH :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le système d'information pour la surveillance des maladies prioritaires utilise plutôt des formulaires de papier. La confirmation des cas est rapide pour quelques maladies, mais peut durer jusqu'à trois mois pour des maladies spécifiques. <p>MEEVCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les représentants sont impliqués dans la coordination des activités au niveau national. L'information collectée sur les animaux dans la forêt classée et ranch de gibiers de Nazinga est contenue dans les formulaires papier qui reste dans le ranch. | <p>A l'attention des trois ministères :</p> <ul style="list-style-type: none"> La mise en place d'un système de partage et de suivi d'information sur les investigations des cas au sein des trois ministères faciliterait la coordination et la collaboration des activités de surveillance dans la région. <p>MS :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'intégration des autres MPE dans le STELAB (si c'est techniquement et politiquement possible), peut permettre aux différents acteurs impliqués dans la surveillance de disposer avec rapidité, des informations utiles sur les cas suspects investigués et de déclencher une riposte nécessaire au besoin. L'interopérabilité entre le système d'information pour la surveillance des MPE avec les bases de données des laboratoires divers peut faciliter le suivi et la gestion des confirmations des cas suspects. <p>MRAH et MEEVCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dans la mesure du possible, le transfert du système d'information de la surveillance des maladies et les données du laboratoire vers une plate-forme Web faciliterait l'analyse et le partage des données et permettrait de fournir l'information pour la prise de décision. |
| Thèmes | Résultats | Recommandations |
| <p>Capacités institutionnelles à investiguer</p> | <p>Pour les trois ministères :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les capacités à faire des prélèvements sont limitées en raison de : manque de formation, manque d'équipement et transport. | <p>A l'attention des trois ministères :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour la gestion de la surveillance en général et la SBE en particulier, il faudrait responsabiliser les équipes d'investigateurs formées en FETP pour : <ul style="list-style-type: none"> Coordonner la réalisation des prélèvements et le suivi |

| | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité insuffisante des documents référentiels. <p>MS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les agents de santé des CSPS à travers les ICP peuvent confirmer cliniquement des cas suspects et ils sont chargés de faire des prélèvements, suivre les résultats des laboratoires des CM ou CMA pour le traitement du patient. • Les CM ou CMA ont la responsabilité d'impliquer les CHR ou CHU et LNN ou LNR pour la confirmation de cas pour vérifier s'il y a une épidémie. Le processus de confirmation est suivi par l'ECD, la DRS, et la DPSP. <p>MRAH :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La surveillance des maladies animales prioritaires est basée sur les déclarations des agents (vétérinaire, conseiller d'élevage, TSE et ATE) et les notifications des éleveurs de la communauté qui soutiennent le PV. • Les visites aux communes sont souvent limitées à cause : de la distance, de l'insuffisance de carburant et des ressources humaines limités. <p>MEEVCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans la région du Centre-Sud, en plus de la direction régionale, on dénombre 3 directions provinciales en charge de l'environnement : 19 SDEEVCC, 9 PF, 2 brigades des eaux et forêts (Nobéré et Pighiri) et l'unité de gestion de la forêt classée et ranch de gibiers de Nazinga. | <p>du transport des échantillons vers les laboratoires ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Assurer la rétro-information au niveau des CSPS, PV, ZATE, et PF ; ○ Fournir périodiquement les formations sur la SBE des MPE aux ICP et aux agents de PV, aux agents de PF et aux agents communautaires ; ○ Soutenir la supervision des agents communautaires spécifiquement pour la SBE ; ○ Veiller à la formulation d'activités et leur prise en compte dans les plans d'action annuels des districts sanitaires pour l'acquisition des ressources nécessaires à la mise en œuvre de la SBE. <ul style="list-style-type: none"> • Mettre à contribution les personnels des laboratoires pour assurer la continuation des formations des investigateurs de cas suspects potentiels sur les techniques de prélèvement, la conservation et le transport des échantillons des cas suspects de MPE. • Pour déterminer le nombre d'agents communautaires à engager dans un programme de SBE il faut considérer trois facteurs : <ol style="list-style-type: none"> 1) La couverture nécessaire pour avoir une surveillance efficace ; 2) Le nombre de personnels qualifiés pour entreprendre une investigation, pour comprendre et vérifier la situation, réaliser un prélèvement et suivre la confirmation d'un laboratoire ; 3) La capacité à maintenir les aptitudes des agents communautaires à identifier un potentiel cas suspect avec les formations et la supervision. • L'utilisation des données historiques sur les épidémies antérieures au Burkina Faso et les dispositifs mis en place pour les gérer peuvent servir de base pour estimer les ressources humaines nécessaires pour soutenir un programme de SBE. |
|--|---|--|

| | <ul style="list-style-type: none"> • Dans le ranch de Nazinga, les Chefs des PF réalisent entre trois et quatre patrouilles par semaine et rendent compte au chargé de la surveillance qui rend compte à son tour au Chef d'Unité du ranch. • Les Chefs des PF contactent rarement un PV par téléphone pour investiguer un cas suspect et le vétérinaire vient s'il a le moyen de transport. | <ul style="list-style-type: none"> • Pour soutenir un programme de SBE, chaque ministère pourrait adopter une approche par étapes selon laquelle un nombre restreint d'agents communautaires sont formés à la SBE et le système est suivi au fil du temps pour déterminer l'efficacité de la première réponse et la capacité investigatrice de leurs personnels au niveau du district. Une estimation prudente permettrait d'éviter un scénario dans lequel les agents communautaires signaleraient des cas suspects que les personnels des ministères n'arrivent pas à investiguer ; une telle situation affecterait la motivation des acteurs communautaires et compromettrait le processus. <p>MS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reproduire et diffuser le guide SEBAC, le profil de l'ASBC, et le guide SMIR aux niveaux des districts et CSPS. <p>MRAH :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le ministère peut prendre en considération les leaders des groupements d'éleveurs et les VVV dans un programme de SBE. Cependant il serait bon à considérer : comment leur rôle peut devenir officiel, leur capacité à comprendre les définitions communautaires et leur niveau d'engagement étant donné qu'ils sont des bénévoles qui ne reçoivent pas de compensation financière. <p>MRAH et MEEVCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Au niveau terrain, il y a nécessité de créer un lien officiel entre le MRAH et le MEEVCC pour soutenir les investigations des cas dans les réserves – un protocole d'engagement et de collaboration doit être établi à cet effet. • Reproduire et disséminer la description des tâches des agents en matière de surveillance épidémiologique. |
|---------------|--|---|
| Thèmes | Résultats | Recommandations |
| Outils de SBE | <p>Pour les trois ministères :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Besoin d'une boîte à image dans la langue | <p>A l'attention des trois ministères :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluer l'efficacité des boîtes à image déjà élaborés. |

| | <p>locale (ou en français dépendant des ressources) qui décrit les maladies prioritaires utilisant les définitions communautaires des cas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Concevoir une boîte à image avec une description communautaire illustrée de chaque maladie prioritaire. |
|--|--|---|
| Thèmes | Résultats | Recommandations |
| <p>Rapportage des cas suspects dans la communauté</p> | <p>Pour les trois ministères :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absence de moyen structuré et abordable pour les agents communautaires pour rapporter les cas suspects utilisant un système de transmission mobile. | <p>A l'attention des trois ministères :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer, en collaboration avec les agents communautaires et les équipes d'investigation du terrain, un système de rapportage mobile et des protocoles officiels détaillant les rôles et les responsabilités de chaque acteur du système de surveillance pour répondre à des alertes spécifiques. • Assurer l'intégration du système de rapportage mobile au système de surveillance des MPE. |
| <p>Disponibilité des ressources pour la supervision</p> | <p>MS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les agents de santé des CSPS sont responsables de la supervision des ASBC. Pour la plupart, les ASBC ont indiqué que la supervision est faite mensuellement. <p>MRAH :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le chef de PV est le responsable des activités de surveillance épidémiologique dans sa zone de couverture et supervise tous les agents placés sous son autorité conformément à la réglementation en vigueur, mais les supervisions ne sont pas régulières à cause de l'insuffisance des moyens de déplacement. • Dans les communes où il n'existe pas de PV, le chef ZATE assure les activités de santé animale en plus de ses attributions, mais l'absence de lien hiérarchique entre ZATE et PV fait qu'il n'y a de supervision des ZATE par | <p>A l'attention des trois ministères :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour pallier l'insuffisance en ressources financières pour réaliser la supervision des acteurs communautaires dans le cadre de la SBE, il faudra profiter des activités de confirmation/investigation qui seront faites par les infirmiers, les agents des PV et les forestiers pour assurer un renforcement de compétence des acteurs communautaires. |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>les PV dans le cadre de la surveillance.</p> <p>MEEVCC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le chef de PF est responsable pour la supervision des autres agents des PF. • Les contrôleurs et les inspecteurs des eaux et forêts sont responsables de la supervision des brigades des eaux et forêts. | |
| Cadre régionale de concertation multisectorielle | <p>Pour les trois ministères :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il n'existe pas d'instance de coordination multisectorielle formelle au niveau de la région du Centre-Sud qui se réunisse de façon périodique autour des questions relatives à la surveillance épidémiologique multisectorielle. | <p>A l'attention des trois ministères :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etant donné l'absence de ressources financières pour soutenir le fonctionnement d'un cadre régional multisectoriel et dans le souci d'asseoir un mécanisme durable de concertation, il faudra responsabiliser les équipes formées dans le FETP dans chaque district afin qu'ils intègrent dans les plans d'action, des activités de concertation sur l'approche « Une Seule Santé ». |
| Thème | Recommandations | |
| Sessions pour un curriculum conçu pour former des agents communautaires pour la SBE | <ul style="list-style-type: none"> • L'importance d'une approche « Une Seule Santé » et les objectifs de la SBE. • Un aperçu des structures en place pour la surveillance dans les trois ministères. • Vue d'ensemble des rôles et responsabilités des agents communautaires dans la surveillance des SBE conformes aux lignes directrices ministérielles validées et la période de temps pour le processus de confirmation de cas suspect. • Un aperçu des périodes de temps pour l'analyse d'un prélèvement par un laboratoire pour chaque MPE. • Intégrer des exercices pratiques afin de s'assurer que les agents communautaires maîtrisent les définitions, reconnaîtront les maladies prioritaires à partir des boîtes à images et qu'ils seront capables de les expliquer aux populations lors des séances de sensibilisation dans la langue locale. • Inclure une session sur la transmission mobile des données avec application pratique à partir de la plateforme « Une Seule Santé » électronique qui sera développé à cet effet. | |

CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ÉVALUATION RAPIDE

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'approche « Une Seule Santé » ou « One Health » au Burkina Faso, les Ministères en charge de la santé, des ressources animales et halieutiques et de l'environnement bénéficient d'une intervention de MEASURE Evaluation, un projet financé par l'agence américaine pour le développement international (USAID) pour le renforcement du système d'information sanitaire et du système de surveillance des MPE. A cet effet il est essentiel qu'un système de surveillance des maladies animales (sauvage et domestique) et humaines, basé sur des laboratoires performants, des outils et directives multisectoriels adaptés, ainsi que des ressources humaines compétentes soit mis en place et renforcé au sein des trois ministères impliqués.

Cette évaluation rapide vise à investiguer le potentiel pour une approche de SBE au niveau de la communauté à travers les trois ministères. La SBE est un système de surveillance qui considère les rapports, les histoires, les rumeurs et d'autres informations sur un événement inhabituel qui peut poser un risque à la santé publique (CDC, 2016). Ce système multisectoriel vise à fournir une information fiable, sensible, utile et en temps réel pour mettre fin aux flambées épizootiques et épidémiques. En vue de réaliser les activités sur le terrain, il est capital de réaliser une évaluation rapide des systèmes existants au niveau opérationnel pour focaliser sur l'amélioration des facteurs qui peut renforcer une SBE et augmenter la couverture de surveillance des MPE du pays.

Synthèse et analyse critique des évaluations antérieures

Dans le cadre de la mise en œuvre du règlement sanitaire international (RSI), une évaluation extérieure conjointe (EEC) a été conduite en 2016 au Burkina Faso (OMS, 2017). Elle a été conçue pour évaluer la capacité du pays à prévenir, détecter et riposter rapidement à des menaces pour la santé publique, qu'elles soient naturelles, délibérées ou accidentelles. En termes de résultats, il a été relevé des acquis mais des insuffisances dans le système de surveillance des MPE. Toutefois ces constats restent globaux et s'appliquent essentiellement au niveau national sans désagrégation pour les niveaux régional et district. Le rapport d'EEC a recommandé spécifiquement :

- De mettre en place les politiques et le budget pour la mise en œuvre du RSI ;
- Créer un mécanisme fonctionnel de coordination des partenaires multisectoriels ;
- Prendre des actions décisives pour la prévention de la résistance aux antimicrobiens ;
- Adopter des politiques et pratiques mesurables pour minimiser la transmission de zoonoses de l'animal à l'homme ;
- Mettre en place un système de détection en temps utile et riposte aux événements potentiels liés aux aliments et promouvoir un système de surveillance qui peut détecter des événements susceptibles de menacer la santé publique ;
- Mettre en œuvre un programme national pour la sûreté biologique dans les laboratoires et promouvoir l'utilisation efficace d'un système de laboratoires ;
- Réaliser et maintenir un programme de vaccination ;
- Promouvoir l'utilisation des outils internationaux pour la notification rapide (dans les 24 heures) d'événements de constituer une urgence de santé publique ;
- Assurer les personnels suffisants et compétents pour la conduite efficace des activités de surveillance épidémiologique ;
- Maintenir les plans d'action d'urgence de santé publique et un centre des opérations, avec un lien aux autorités chargées de la sécurité et les plans logistiques pour permettre le déploiement rapide de personnels de santé publique et médical lors de situation d'urgence ;

- Renforcer la capacité de communiquer des risques au public.

Cette évaluation rapide a ambitionné de combler ce déficit d'information, en analysant les différentes composantes de la surveillance des MPE à l'échelle de la région du Centre-Sud, en prenant en compte les acteurs communautaires et selon une vision multisectorielle. Des informations plus détaillées sur les principaux facteurs qui peuvent influencer la participation des acteurs communautaires à la SBE ont été identifiés. Il s'est agi notamment d'apporter plus d'informations sur les profils des acteurs communautaires existants dans les trois directions régionales : niveau d'instruction, formation, nombre, répartition spatiale et leur supervision.

Dans le domaine de la surveillance des maladies animales, le MRAH a entrepris en collaboration avec l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) en 2018, une évaluation du système de surveillance épidémiologique des maladies animales avec l'outil système évaluation (SET). Ces résultats sont pertinents mais ne ciblent pas les difficultés rencontrées au niveau opérationnel et communautaire. En effet, on peut noter comme principaux résultats de l'outil SET : un système de surveillance essentiellement passive, l'absence de guide de surveillance, l'absence de réunion de coordination, l'insuffisance dans la supervision et l'insuffisance de moyen matériel et financier sur le plan national. L'évaluation rapide va au-delà de ces résultats pour aborder les questions d'organisation de la surveillance dans les réserves fauniques et au niveau communautaire avec un focus sur l'implication des autres prestataires communautaires potentiels (Ministère des Ressources Animales et Halieutiques, 2018a).

Objectifs et résultats attendus de l'évaluation rapide

L'objectif général de cette évaluation était de rendre disponibles les informations détaillées sur les systèmes de surveillances des maladies animales (sauvages et domestique) et humaine à potentiel épizootique et épidémique des trois ministères concernés dans la région d'intervention du projet MEASURE Evaluation. Plus spécifiquement, il s'agissait de :

- Analyser l'organisation des systèmes de surveillance des maladies dans chacun des trois ministères concernés en termes de structuration, de ressources humaines, de circuit de collecte et de transmission des données, d'outils utilisés, de transmission, traitement et analyse des données ainsi que le cadre institutionnel ;
- Apprécier le dispositif mis en place pour assurer la surveillance des maladies au niveau communautaire dans chacun des trois ministères en termes de stratégie, de ressources humaines, d'outils et de procédures.

Le principal résultat attendu était un document d'analyse situationnelle contenant des informations détaillées et pertinentes pour la mise en place d'un système de surveillance multisectorielle des MPE dans les trois ministères qui répondait à l'esprit de l'approche d'« Une Seule Santé ».

DEMARCHE METHODOLOGIQUE

L'évaluation s'est déroulée dans la région du Centre-Sud qui est la région d'intervention du projet MEASURE Evaluation. Les critères clés qui ont sous-tendu le choix de cette région sont la présence des trois ministères concernés et l'existence de la forêt classée et ranch de gibiers de Nazinga qui est une importante réserve faunique où il existe un système fonctionnel de suivi des animaux sauvages sur lequel la SBE peut être bâti.

Au niveau central deux laboratoires de référence pour les MPE et épizootique (Laboratoire national d'élevage (LNE) et laboratoire du Centre hospitalier universitaire pédiatrique Charles de Gaulle (CHUP-CDG)) ont été retenus. Le niveau communautaire a été également pris en compte en raison du rôle important qu'il joue dans la surveillance des événements inhabituels et habituels.

Type d'évaluation

Cette évaluation rapide a utilisé des méthodes qualitatives avec une revue documentaire et une consultation des autorités régionales sur les effectifs des personnels impliqués dans la SBE. Des guides d'observation et d'interview semi-structurés ont été développés pour :

- Le Ministère de santé aux niveaux des équipes cadre du district sanitaire (ECD), centres de santé et de promotion sociale (CSPS) et agents de santé à base communautaire (ASBC) ;
- Le MRAH aux niveaux des directions provinciales des ressources animales et halieutiques (DPRAH), PV, agents des zones d'appui technique en élevage (ZATE) et leurs auxiliaires d'élevage ;
- Le MEEVCC aux niveaux de la direction provinciale (DP), l'unité de gestion de la forêt classée et ranch de gibiers de Nazinga et les postes forestiers (PF) ;
- Un laboratoire identifié par les informateurs pour la confirmation des cas au niveau de la santé humaine ;
- Un laboratoire identifié par les informateurs pour la confirmation des cas au niveau de la santé animale.

Validation du protocole de l'évaluation

Cette évaluation rapide s'est opérée selon un processus participatif et inclusif. Le staff résidant de MEASURE Evaluation au Burkina Faso et l'équipe du siège ont élaboré le premier draft du questionnaire qui a ensuite été soumis aux acteurs des trois structures ministérielles impliquées dans la mise en œuvre du projet. Ceux-ci ont apporté leurs amendements qui ont été intégrés pour en sortir une version finale.

Période de l'évaluation

Pour les structures régionales, la collecte des données s'est étalée du 26 juin au 6 juillet 2018. Pour les deux laboratoires du niveau central, les entretiens ont été reprogrammés pour le 20 juillet pour le LNE et le 6 septembre pour le laboratoire du CHUP-CDG en raison de la mobilité des acteurs à interroger.

Echantillonnage

Les directions régionales et provinciales des trois ministères étaient impliquées dans la sélection des personnels à enquêter. Nous avons cherché des experts qui ont une expérience dans la surveillance des maladies et qui ont pu représenter tous les niveaux de la hiérarchie organisationnelle. Le Tableau 2 compare les effectifs des personnels ciblés et ceux que nous avons réussi à interroger. Les interviews de chaque groupe ont duré à peu près une heure à une heure et demie.

Tableau 2 : Comparaison entre le personnel cible et réel interrogé

| MS | # de réunions | # d'interviewés estimés | # d'interviewés réelles |
|--|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| DRS | 1 région | 2 | 2 |
| ECD ¹ | 2 districts | 6 | 8 |
| CSPS ² | 2 CSPS | 6 | 6 |
| ASBC ³ | 2 groupes | 10 | 11 |
| Laboratoire utilisé pour la confirmation des cas au niveau de la santé humaine | 1 groupe | 2 | 2 |
| Total MS | 8 | 26 | 29 (112% de la cible) |
| MRAH | # de réunions | # d'interviewés estimés | # d'interviewés réelles |
| DRRAH | 1 région | 2 | 2 |
| DPRAH ⁴ | 2 provinces | 6 | 5 |
| PV et leurs auxiliaires d'élevage | 2 groupes | 4 | 2 |
| ZATE et leurs auxiliaires d'élevage | 2 groupes | 4 | 3 |
| Laboratoire utilisé pour la confirmation des cas au niveau de la santé animale | 1 groupe | 2 | 1 |
| Total MRAH | 8 | 18 | 13 (72% de la cible) |
| MEEVCC | # de réunions | # d'interviewés estimés | # d'interviewés réelles |
| Direction régionale | 1 région | 2 | 1 |
| Direction provinciale de Nahouri | 1 province | 2 | 3 |
| Direction de la forêt classée et ranch de gibier de Nazinga et PF ⁵ | 1 groupe | 2 | 3 |
| Pisteurs ⁶ | 1 groupe | 4 | 2 |
| Laboratoire utilisé pour la confirmation des cas au niveau de la santé animale | 1 groupe | 2 | 0 |

¹ Trois membres de l'équipe cadre de district composé du Médecin-chef de district, du Responsable de la surveillance épidémiologique, du Responsable du laboratoire du centre médical avec antenne chirurgicale (CMA).

² Trois prestataires dont l'infirmier Chef de poste.

³ Chaque groupe comprend cinq ASBC venant des villages de l'aire sanitaire du même CSPS.

⁴ Trois personnels : Directeur provinciale, Chargé de la surveillance et Directeur de laboratoire.

⁵ Deux personnels : Charge des activités de surveillance ou abattage et un forestier

⁶ Un éco-garde peut être en même temps pisteur, mais un pisteur n'est pas forcément un éco-garde. En effet un éco-garde a bénéficié d'une formation spécifique qui lui permet d'assurer efficacement ce métier (code forestier 2011). Par contre un pisteur est une personne qui par sa maîtrise du massif forestier de sa localité est retenue par un forestier pour le guider lors de certaines patrouilles. Les pisteurs sont très souvent des braconniers reconvertis.

| | | | |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------|
| Total MEEVCC | 5 | 12 | 9 (75% de la cible) |
| Total de trois ministères | 21 | 56 | 51 (91% de la cible) |

Analyse de données

Les informations issues des entretiens ont fait l'objet d'un dépouillement manuel et d'une analyse. Le facilitateur de l'entretien a pris des notes sur les citations directes et les réponses résumées des informateurs. Chaque rapport d'interview était initialement lu pour le contenu des données, la qualité des données et le contexte. Une deuxième lecture a sélectionné et regroupé les thèmes communs identifiés par les répondants, tout en reconnaissant les différents points de vue exprimés. Les thèmes ont ensuite été examinés pour déterminer leur fréquence, leur cohérence, les mots utilisés par l'informateur, l'intensité de la discussion et le contexte. Les domaines thématiques ont été organisés selon des modèles communs basés sur la manière dont ils se sont connectés ou contredits les uns les autres et ont fourni des réponses aux questions de recherche.

RESULTATS

Cette évaluation a examiné le système actuel de surveillance des MPE et a concerné un groupe d'informateurs diversifiés à tous les niveaux de la hiérarchie organisationnelle des trois ministères pour identifier les facteurs essentiels à renforcer pour assurer un système de SBE fonctionnel qui implique la communauté. Les facteurs clés identifiés incluent :

- 1) Le **SYSTEME D'INFORMATION** : le flux de données, de la compilation au rapportage des données de surveillance des MPE, avec l'implication des laboratoires pour la confirmation des cas et l'estimation de temps pour la rétro-information nécessaire dans la hiérarchie organisationnelle pour prendre des décisions.
- 2) Les **CAPACITES INSTITUTIONNELLES A INVESTIGUER** : le nombre de personnels capables d'investiguer les cas suspects et suivre la confirmation des cas au niveau des laboratoires.

Les thèmes communs à travers les trois ministères concernent :

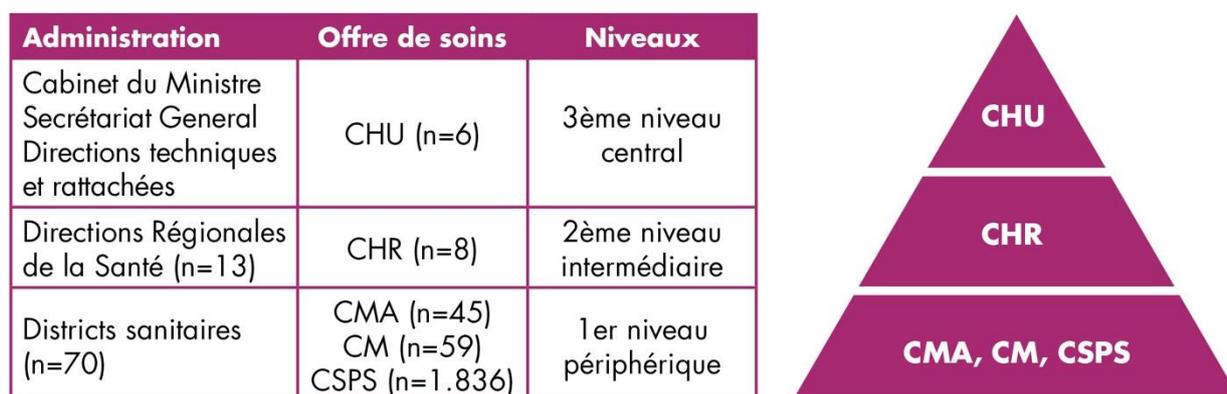
- 1) Les **OUTILS DE LA SBE** – les outils nécessaires pour un agent communautaire pour identifier correctement un cas suspect.
- 2) Le **RAPPORTAGE DES CAS SUSPECTS DANS LA COMMUNAUTE** : l'infrastructure nécessaire pour un agent communautaire pour reporter effectivement un cas suspect et initier une réponse à la hiérarchie organisationnelle.
- 3) La **DISPONIBILITE DES RESSOURCES POUR LES SUPERVISIONS**.
- 4) Les **BESOINS POUR UN CADRE REGIONAL DE CONCERTATION MULTISECTORIELLE**

Organisation administrative et de l'offre de soins du Ministère de la santé

La Figure 1 ci-dessous résume le dispositif pyramidal mis en place. Sur le plan administratif, le MS est organisé en trois niveaux : (1) niveau central, autour du cabinet du ministre et du secrétariat général, (2) niveau intermédiaire avec 13 directions régionales de la santé animées par les directeurs régionaux de la santé, et enfin (3) au niveau périphérique avec 70 districts sanitaires animés par des ECD. En ce qui concerne l'offre de soins, le secteur public est organisé :

- 1) Le premier niveau, qui est subdivisé en deux échelons : un premier échelon qui regroupe les CSPS et les centres médicales (CM) et un deuxième échelon qui comprend les hôpitaux de district ou les centres médicaux avec antenne chirurgical (CMA).
- 2) Le deuxième niveau comprend les centres hospitaliers régionaux (CHR) qui sont les structures de référence pour les FS du premier niveau.
- 3) Le troisième niveau est composé des centres hospitaliers universitaires (CHU).

Figure 1 : Schéma de la pyramide sanitaire du Burkina Faso (Ministère de la Santé, 2017)



Organisation de la surveillance des maladies à potentiel épidémique au niveau du Ministère de la santé

La surveillance des MPE repose sur le système d’alerte précoce. Dans le cadre de ce système, différentes bases sont utilisées pour la gestion des données. Il s’agit de la base de surveillance intégrée de la maladie et la riposte (SIMR) qui fonctionne sur EPI INFO (un logiciel de Microsoft Access), la base télégramme lettre officielle hebdomadaire (TLOH) en forma Accès et Excel et la base système électronique de traçabilité des échantillons de laboratoire (STELAB) en forma de plateforme web. Toutes ces bases sont complémentaires.

Sur la base de la définition clinique des cas, les données des maladies sous surveillance sont collectées à partir des patients vus en consultation dans les FS. Chaque semaine, les FS font la synthèse des maladies et événements sous surveillance dans les cahiers TLOH. Le cahier TLOH inclue deux des maladies prioritaire zoonotique : le charbon et la dengue (voir Tableau 3). Chaque semaine, les données sont transmises par téléphone au niveau district, puis par téléphone du district au niveau régional et finalement de la région à la Direction de la protection de la santé de la population (DPSP).

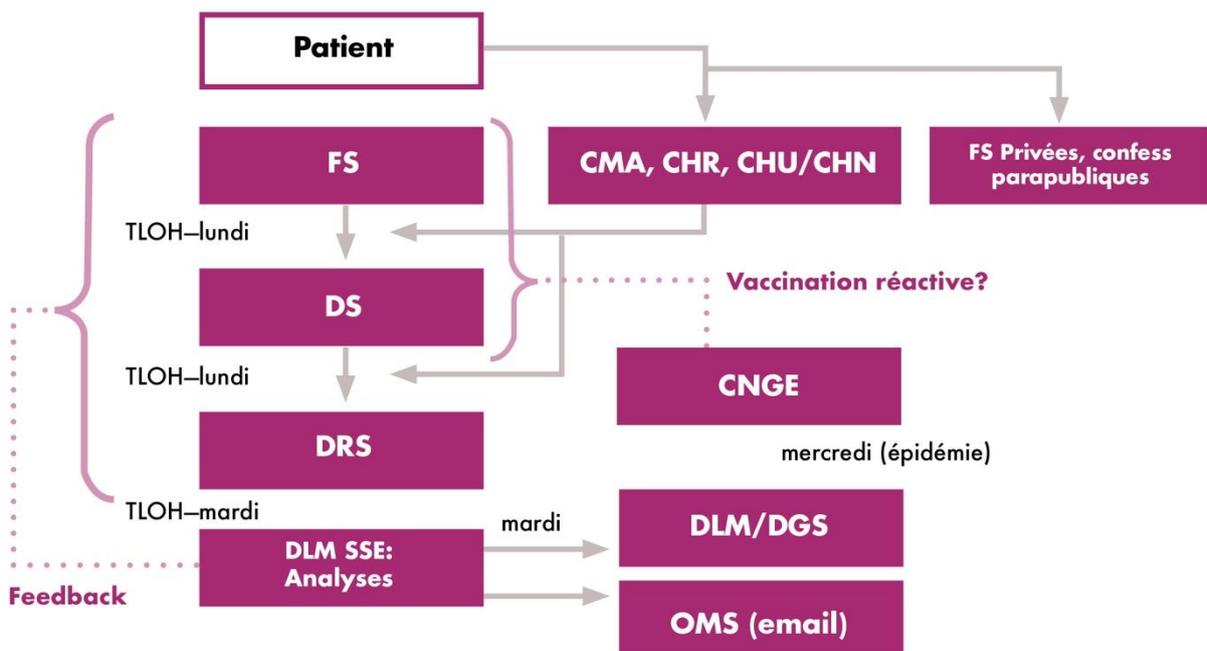
Tableau 3 : Liste des maladies humaines et zoonotiques prioritaires au Burkina Faso

| Maladies humaines prioritaires du MS | Zoonoses prioritaires définies dans le cadre de l’approche « Une Seule Santé » |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Charbon 2. Choléra 3. Dengue 4. Diarrhée sanguinolente (Shigellose) 5. Ictère fébrile (Fièvre jaune) 6. Grippe humaine due à un nouveau sous type 7. Méningite 8. Maladie à virus Ebola 9. Fièvre de Lassa 10. Maladie à virus Zika 11. Fièvre de la Vallée du Rift 12. Rougeole 13. Paralysie flasque aigüe (PFA) 14. Tétanos néonatal (TNN) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Rage 2. Charbon bactérien 3. Influenza aviaire hautement pathogène 4. Brucellose 5. Dengue |

| | |
|---|--|
| 15. Ver de Guinée (VDG) 16. Syndromes grippaux (SG) 17. Infections respiratoires aiguës sévères (IRAS) 18. Paludisme simple (PS) 19. Paludisme grave (PG) | |
|---|--|

La Figure 2 ci-dessous résume le circuit de collecte, de transmission et d'analyse des données pour le TLOH. Les cas suspects notifiés par le TLOH bénéficient d'un prélèvement pour une analyse de laboratoire en vue de la confirmation. Au niveau CSPS les résultats des laboratoires des CM ou CMA sont souvent utilisés pour la prise en charge des patients (traitement). Au Burkina Faso la confirmation des cas suspects de maladies et affections prioritaires est principalement faite par un réseau de cinq laboratoires de niveau national (LNN) et des laboratoires nationaux de référence (LNR), qui reçoivent des échantillons des laboratoires des CM, CMA et CHR. Le Tableau 4 ci-dessous donne la situation de ces laboratoires.

Figure 2 : Circuit de collecte, de transmission et d'analyse des données pour le télégramme lettre officielle hebdomadaire (Ministère de la Santé, 2016a) ⁷



⁷ FS : Formation sanitaire, DS : District sanitaire, DRS : Direction régionale de la santé, DLM : Direction de la lutte contre la maladie (maintenant référé comme la DPSP : Direction de la protection de la santé de la population) ; CMA : Centre médical avec antenne chirurgicale ; CHU : Centre hôpital universitaire ; CHR : Centre hôpital régional ; CNGE : Comité national de gestion des épidémies ; DGS : Directeur secrétaire général ; OMS : Organisation mondiale de santé

Tableau 4 : Liste des laboratoires nationaux chargés de la confirmation des maladies et affections prioritaires (Ministère de la Santé, 2016b)

| Nom de laboratoire | Localisation | Maladies prioritaires |
|--|------------------------------|--|
| CHUP-CDG CHU-Yalgado Ouedraogo (CHU-YO) | Ouagadougou, Burkina Faso | Choléra, fièvre typhoïde, méningite, Shigelloses et VIH-SIDA |
| CHUP-CDG | Ouagadougou, Burkina Faso | Rougeole |
| Laboratoire du Centre National de Lutte Anti Tuberculose (CNLAT) | Ouagadougou, Burkina Faso | Tuberculose |
| CHU-Sanon Souro (CHU-SS) Centre Muraz | Bobo-Dioulasso, Burkina Faso | Choléra, fièvre typhoïde, méningite, Shigelloses et VIH-SIDA |
| Centre Muraz | Bobo-Dioulasso, Burkina Faso | Dengue et fièvre jaune |
| LNR grippe Institut de Recherche en Sciences de la Santé (IRSS) | Bobo-Dioulasso, Burkina Faso | Grippe humaine H5N1 |
| Institut Pasteur de Dakar | Dakar, Sénégal | Fièvre jaune |
| Institut Pasteur de Cote d'Ivoire | Abidjan, Cote d'Ivoire | Poliomyélite |

Le responsable du Centre d'information sanitaire et surveillance épidémiologique (CISSE) du district saisit les données dans la base SIMR du district. Une fiche individuelle de notification des cas ou une liste descriptive de cas (line list) est utilisée au niveau district pour saisir les données dans la base SIMR. La principale différence entre le TLOH et la SIMR est que la première rapporte uniquement les valeurs absolues (cas et décès) alors que la seconde en plus des données quantitatives contient les informations qualitatives sur les cas.

La CISSE du district à son tour transmet les données SIMR au responsable CISSE de la région. Souvent les données SIMR du district sont collectées par le CISSE régional pendant les visites de supervision de la région au district, ce qui prend du temps. La CISSE de la région génère un nombre d'identification épidémiologique⁸ de patient pour chaque cas qui est utilisé par les laboratoires qui confirment les cas (CHR, CHU, LNN ou LNR) dans une liste d'une fiche Excel des résultats des examens des prélèvements. Les données compilées par la Direction régional de la santé (DRS) sont envoyées sous forme électronique par e-mail à la DPSP souvent mensuellement. La DPSP compile toutes les données des régions dans une base SIMR et met à jour les résultats de laboratoire en utilisant les données de la base du laboratoire. Dans le SIMR, le nombre de cas spécifique à une MPE déclenche une alerte automatique.

⁸ Le base de SIMR utilise un nombre d'indentification épidémiologique de patient qui suivi ce format : trois chiffres pour le code pays, trois chiffres pour le code régional, trois chiffres alphanumériques pour le code district, l'année et le nombre séquentiel de cas.

La DPSP assure le traitement et l'analyse des données, et elle présente un rapport sur la surveillance des MPE au Comité national de gestion des épidémies (CNGE). Cette instance réunit les décideurs et les principaux acteurs de la surveillance et permet de suivre l'évolution de la situation épidémique dans le pays et d'anticiper sur des mesures idoines de riposte. En situation épidémique la collecte et la transmission des données devient journalière voir instantanée afin de permettre une riposte rapide à la situation.

En ce qui concerne la méningite, il convient de souligner que cette maladie bénéficie de l'approche de surveillance électronique (e-surveillance). En effet pour un cas de méningite, en plus de communiquer le cas suspect au CISSE du district par le TLOH, le CSPS fait un prélèvement qu'il envoie immédiatement au laboratoire du CMA. Le CMA analyse l'échantillon (examen au Gram ou latex) et donne les résultats au CSPS pour la conduite à tenir (traitement). En même temps le cas confirmé ou non-confirmé pour la méningite au Gram ou latex est enregistré par le CMA dans la plateforme STELAB et ce résultat est visualisable par la DPSP, son service de surveillance épidémiologique et par l'ensemble des districts de la même région. A la fin de la semaine, le laboratoire du CMA fait la synthèse des prélèvements reçus à son niveau et appelle le CISSE du district et ils procèdent à la comparaison des chiffres reçus par chacun avant que le CISSE district n'envoie à la région par TLOH.

Le laboratoire du CMA envoie ensuite un échantillon au laboratoire du CHR qui analyse soit avec le Gram ou latex ou fait une culture et le résultat de cette analyse est aussi visualisé dans le logiciel de STELAB pour les districts de la région d'où provient l'échantillon et par la DPSP. Le CHR envoie ensuite l'échantillon au LNN ou LNR qui confirme le résultat et enregistre cela dans la plateforme de STELAB. Ce résultat est visualisé par la DPSP et par les districts de la région concernée. A la fin de la semaine, la DPSP fait la classification finale des résultats de l'ensemble du pays et intègre ces informations dans le rapport à présenter à la réunion du CNGE. Dans le cadre du programme de sécurité sanitaire mondiale, le pays envisage l'intégration des cinq maladies zoonotiques prioritaires—rage, charbon (l'anthrax du bétail), l'influenza aviaire, la brucellose et la dengue—dans le STELAB en collaboration avec les partenaires (Ministère de la Santé, 2016c). Les trois bases (TLOH, SIMR et STELAB) sont disponibles au niveau district.

En ce qui concerne le niveau communautaire représenté par les agents de santé à base communautaire (ASBC), leurs attributions prennent en compte les activités de surveillance épidémiologique et sont contenues dans les différents documents de référence :

- Ministère de la Santé. (2016b). *Guide National de Surveillance Epidémiologique à Base Communautaire des Maladies et Evénements de Santé (SEBAC)* ; explique la surveillance au niveau communautaire, les définitions communautaires de cas et les rôles des acteurs de la hiérarchie sanitaire dans la surveillance communautaire.
- Ministère de la Santé. (2014). *Profil de l'Agent de Santé à Base Communautaire (ASBC)* ; explique les services fournis, le processus de sélection, la formation, l'équipement, la supervision et les mesures d'appui des ASBC.
- Ministère de la Santé. (2016a). *Guide Technique pour la Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte (SMIR) au Burkina Faso* ; aperçu des fonctions et des activités du système de surveillance, les définitions cliniques et communautaires de cas (dont trois des cinq maladies zoonotiques prioritaires—charbon, dengue et rage), les formulaires des rapports, l'analyse de données, les investigations des cas, la gestion de riposte aux épidémies, les communications, et l'évaluation de la surveillance et la riposte.

Systeme d'information pour les maladies à potentiel épidémique au niveau du Ministère de la santé

Pour mieux comprendre comment les ASBC peuvent contribuer plus à un système SBE, cette évaluation a interrogé les informateurs sur le flux de données actuelle, l'identification de cas suspect, le rapportage, l'engagement des laboratoires pour la confirmation et comment l'information sur les résultats des analyses des cas arrivent aux différents niveaux de la hiérarchie sanitaire pour que les divers acteurs puissent répondre selon des directives indiquées dans les documents mentionnés ci-dessus. La Figure 3, les acteurs sanitaires et le flux de données dans le système d'alerte précoce, fait un résumé des réponses des informateurs dans la région du Centre-Sud sur leurs descriptions des tâches liées à la surveillance épidémiologique des maladies. En plus, dans les cellules de la figure, il y a une description des barrières rencontrées par les informateurs dans la mise en œuvre de leurs responsabilités. Les flèches rouges représentent un transfert d'informations dans la hiérarchie sanitaire vers le niveau national. Les flèches vertes représentent un transfert d'informations entre un niveau de la hiérarchie sanitaire et les laboratoires. Les flèches mauves représentent un transfert d'informations vers le niveau du CSPA.

On a remarqué une absence des documents de référence comme le guide SEBAC, le profil de l'ASBC et le guide SIMR au niveau de district et du CSPA. La plupart des ASBC sont formés pour fournir des services à la communauté pour la santé reproductive, paludisme, vaccination et nutrition. Ils ne sont pas encore bien développés un volet identification et notification des cas suspects. Mais s'il y a un événement inhabituel dans la communauté, ils rapporteront le cas à l'infirmier chef de poste (ICP) en utilisant prioritairement leur téléphone cellulaire, un déplacement physique au CSPA ou réfèrent le patient au CSPA. Les ICP ont indiqué une bonne connaissance des définitions cliniques des cas, mais souvent ils ont exprimé une capacité limitée à faire des prélèvements en raison de : 1) besoin de formation, 2) manque d'équipement et 3) manque de moyens de transport.

Figure 3 : Les acteurs sanitaires et le flux de données dans le système des alertes précoces pour la région de Centre-Sud

| | Identification de cas suspect | Rapportage de cas suspect | Flux de données | Confirmation de prélèvement |
|--------------------|---|--|---|---|
| ASBC | <ul style="list-style-type: none"> Surveillance épidémiologique dans leur profil Focus actuel sur : santé reproductive, paludisme, vaccins et nutrition | <ul style="list-style-type: none"> Appel cellulaire à ICP Visite physique à CSPS Référence du patient à CSPS | ↓ | |
| ICP du CSPS | <ul style="list-style-type: none"> Confirmation clinique de cas suspect Capacité limitée de prélèvement | Hebdomadaire : <ul style="list-style-type: none"> Un appel de TLOH Mensuel (supervision) : <ul style="list-style-type: none"> Rapport papier de SIMR | ↓ Prélèvement → 24 heures ← Confirmé Traitement | CM / CMA Barrières de prélèvement : formations, équipements et transport |
| ECD | <ul style="list-style-type: none"> Confirmation clinique de cas Capacité limitée de prélèvement | Hebdomadaire : <ul style="list-style-type: none"> Un appel de TLOH Mensuel (supervision) : <ul style="list-style-type: none"> Un email de SIMR | ↓ Prélèvement → 24 heures ← Confirmé Traitement | CM / CMA Mêmes barrières de prélèvement ↓ |
| | | | ↓ 1-2 mois cas confirmé pour une épidémie | Un échantillon envoyé pour la confirmation |
| DRS | <ul style="list-style-type: none"> Assigne un numéro d'identification au prélèvement dans SIMR Faire correspondre la liste Excel avec SIMR | Hebdomadaire : <ul style="list-style-type: none"> Un appel de TLOH Mensuel : <ul style="list-style-type: none"> Un email de SIMR | ↓ ↑ 1-2 mois Cas Confirmé | LNN / LNR / CHR / CHU <ul style="list-style-type: none"> Faire une liste Excel des prélèvements base du numéro SIMR |
| DPSP | <ul style="list-style-type: none"> Faire correspondre la liste Excel avec SIMR | Rapporter au CNGE pour la riposte | | |

Le rapportage des cas se fait selon le programme hebdomadaire du TLOH et la soumission mensuelle de rapports papier pour la SIMR. Les ICP et les ECD ont indiqué qu'ils arrivent à obtenir les résultats en une journée ou moins des laboratoires locaux (CM ou CMA) pour commencer le traitement de leurs patients. Les difficultés d'obtenir promptement les résultats surviennent généralement quand les laboratoires nationaux sont impliqués pour la confirmation des cas. Hormis la méningite qui bénéficie de l'approche e-surveillance à travers le STELAB, tous les interviewés ont cité un délai de retour des résultats compris entre un et deux mois. Une fois que la DRS reçoit les résultats, elle informe rapidement l'ECD, le CSPS et les ASBC.

Des entretiens que nous avons réalisés auprès du personnel du laboratoire du CHUP-CDG, un LNR, il ressort d'une part des facteurs qui peuvent allonger les délais de confirmation et d'autre part des facteurs qui retardent le retour des résultats de confirmation. Parmi les facteurs qui retardent le retour des résultats de confirmation au niveau de la DPSP et de la DPV, les acteurs du laboratoire ont noté surtout la faiblesse connexion internet. Pour les facteurs pouvant allonger le délai de confirmation on peut retenir essentiellement :

- 1) L'insuffisance de réactifs (rarement) ;
- 2) La charge de travail élevée au niveau des techniciens du laboratoire surtout en cas d'épidémie ou le nombre d'échantillons à confirmer devient important pendant que les examens de routine doivent continuer à être réalisés ;
- 3) La saisie des résultats par le gestionnaire des données peut prendre du temps en fonction du volume des examens (processus physique d'appariement des données du laboratoire vers la base STELAB ou Epi Info pour la rougeole) ;
- 4) Les retards dans l'acheminement des échantillons du niveau périphérique vers le LNR, liés au manque de ressources pour le transport, à l'insuffisance du matériel de prélèvement.

Capacités institutionnelles à investiguer au niveau du Ministère de la santé

Cette évaluation a examiné dans la région de Centre-Sud, les capacités des personnels impliqués à réaliser une investigation une fois qu'un ASBC identifie un cas suspect. Dans le district, il y a trois types de personnels potentiellement disponibles pour investiguer un cas suspect de MPE : l'ICP, le médecin et le CISSE. Le Tableau 4 ci-dessous montre le nombre d'employés par catégorie en proportion du nombre total d'employés disponibles pour mener des investigations.

Tableau 5 : Nombre de personnels par catégorie en proportion du nombre total disponibles pour mener des investigations

| Personnel | Manga | Kombissiri | Po | Saponé |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Infirmier Chef de Poste (CSPS) | 89% (45/52) | 83% (34/41) | 81% (25/31) | 78% (25/32) |
| Médecins districts | 10% (5/52) | 12% (5/41) | 13% (4/31) | 16% (5/32) |
| CISSE districts | 4% (2/52) | 5% (2/41) | 7% (2/31) | 6% (2/32) |

L'ICP est probablement le premier membre du personnel de santé du niveau CSPS à répondre à un cas suspect de MPE notifié par un ASBC. Dans deux des quatre districts, il a été relevé que les ICP ont reçu des formations sur la gestion des programmes de vaccination (n = 35 des 156 ou 22%). Pendant les interviews avec les ICP, ils ont indiqué une bonne connaissance des définitions cliniques des MPE.

Un médecin était formé sur la surveillance épidémiologie et les investigations. Deux CISSE de deux districts distincts étaient formés sur la SIMR, et un CISSE d'un autre district était formé sur la surveillance de la méningite. Toutes les formations reçues remontaient à plus de 12 mois au moment des interviews. Au moment de cette évaluation, il y avait été prévu en août 2018 une formation en épidémiologie de terrain (FETP) d'une durée de trois mois. L'objectif était de disposer d'un pool d'agents formés dans les trois ministères au niveau régional : 12 agents de santé, 8 agents des MRAH et 2 agents du MEEVCC.

Dans le développement d'un programme effectif de SBE avec la communauté, il est important d'assurer qu'il y ait des personnels qualifiés suffisants pour investiguer tous les cas suspects identifiés par les agents communautaires formés à la SBE dans les 48 heures suivant la notification. Il y a 1.073 ASBC dans la région de Centre-Sud. Si tous étaient formés à l'identification des cas suspects, alors deux questions essentielles se poseraient :

- 1) Y-a-t-il un nombre suffisant d'agents de santé du niveau CSPS pour entreprendre une investigation pour comprendre la situation ?
- 2) Y-a-t-il un nombre suffisant de personnels qualifiés et disponibles dans le district, notamment des épidémiologistes pour vérifier la situation, faire peut-être un prélèvement, et suivre la confirmation d'un laboratoire ?

A titre d'exemple, au cours de l'épidémie d'Ebola en Sierra Leone, ils ont lancé un programme de SBE communautaire qui a impliqué, en moyenne, une estimation d'un agent communautaire pour 555 personnes. Pendant le mois le plus élevé de cas, les agents ont identifié 259 cas suspects potentiels par district (Stone et al., 2016).

Organisation de la surveillance au niveau du Ministère des ressources animales et halieutique

La surveillance des maladies animales est assurée par le MRAH à travers le réseau de surveillance épidémiologique des maladies animales (RESUREP) (Ministère des Ressources Animales et Halieutiques, 1999). Le RESUREP a pour objectifs de :

- Détecter de façon précoce toute suspicion d'une maladie apparaissant sur le territoire pour une lutte précoce ;
- Fournir des informations sanitaires fiables en vue de la déclaration officielle des maladies animales en respect des règles internationales ;
- Déterminer l'importance réelle (fréquence, distribution géographique, répercussions économiques) de certaines maladies pour la mise en place des mesures de lutte efficace.

Le RESUREP fonctionne selon l'organisation suivante :

- Au niveau central : un comité de pilotage, une cellule technique de coordination, une unité centrale et des équipes mobiles.
- Au niveau décentralisé : un laboratoire central appuyé par des laboratoires régionaux au nombre de 6, 104 postes vétérinaires dont 22 sont des postes de contrôle vétérinaires aux frontières sous la responsabilité de 13 directions régionales et 45 directions provinciales. Les PV dépendent administrativement des DPRAH abritant leur siège et techniquement de la Direction générale des services vétérinaires (DGSV).

Les maladies animales prioritaires surveillées sont : la peste bovine, la fièvre aphteuse, la peste des petits ruminants (PPR), la péripneumonie contagieuse bovine, la peste porcine africaine, l'influenza aviaire

hautement pathogène, et la maladie de Newcastle (Table 6). Les rapports papier utilisés pour la surveillance des maladies animales prioritaires incluent un formulaire qui prend en compte quatre des cinq maladies prioritaires zoonotiques (rage, charbon ou anthrax du bétail, brucellose, influenza aviaire hautement pathogène) à l'exception de la dengue.

Tableau 6 : Liste des maladies animales et zoonotiques prioritaires au Burkina Faso

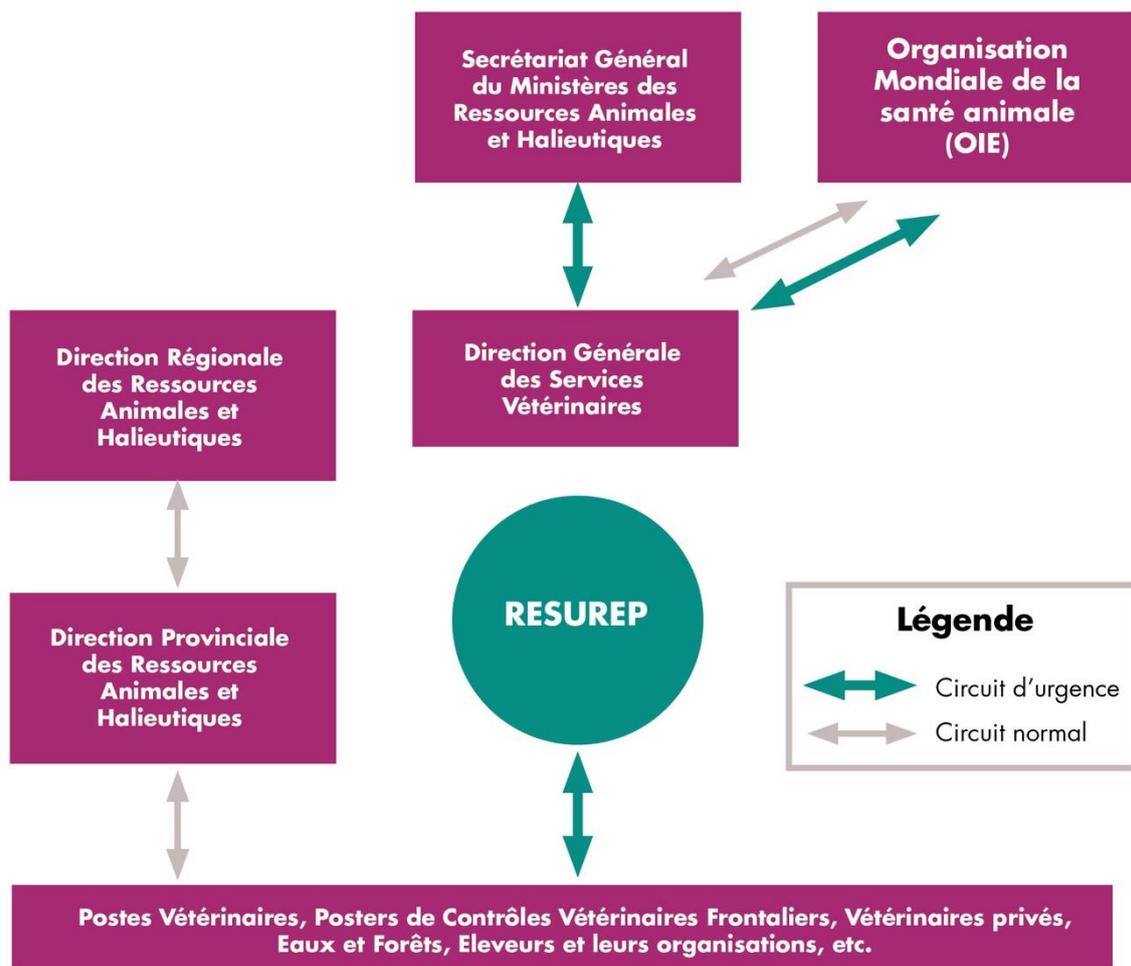
| Maladies animales prioritaires du MRAH | Zoonoses prioritaires définies dans le cadre de l'approche « Une Seule Santé » |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Peste bovine 2. PPR 3. Peste porcine africaine 4. Péripneumonie contagieuse bovine 5. Fièvre aphteuse 6. Maladie de Newcastle 7. Influenza aviaire hautement pathogène 8. Rage 9. Charbon bactérien ou anthrax 10. Brucellose 11. Tuberculose | <ol style="list-style-type: none"> 1. Charbon bactérien 2. Rage 3. Influenza aviaire hautement pathogène 4. Brucellose 5. Dengue |

Les PV sont chargés de : (1) assurer la surveillance passive et la surveillance active, (2) donner sans délai l'alerte en cas de suspicion d'une maladie directement à la DGSV, et (3) effectuer des prélèvements à des fins de diagnostic. La surveillance des maladies prioritaires est basée sur les rumeurs et les déclarations des agents des ZATE et des éleveurs qui soutient le PV. Ils doivent tous les mois transmettre à la DGSV un rapport papier de surveillance, soit par la poste, par les transports en commun, ou par voie électronique (internet). S'il s'agit d'une maladie cas grave ou une situation urgente, le PV peut contacter directement la DGSV qui dépêche une équipe sur le terrain, puis l'information est communiquée à la Direction régionale des ressources animales et halieutiques (DRRAH) et DPRAH.

L'unité centrale mensuellement se charge de l'enregistrement des données issues du terrain, de leur validation et traitement puis de la transmission mensuelle de l'information sanitaire à la DGSV pour prise de décision. Pour la gestion des données de RESUREP, l'unité centrale utilise le logiciel Microsoft Excel et une base de données fonctionnant sur Access conçus par la DGSV mais qui n'est pas en relation avec les agents de terrain. Les données sont saisies, analysées mensuellement pour l'établissement des rapports trimestriel d'activités de la DGSV et les rapports semestriels et annuels de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE). Il n'existe pas de protocoles écrits pour la surveillance active et passive, mais les plans sont en cours d'élaboration.

Il existe un LNE appuyé par six laboratoires régionaux d'élevage (LRE) situés à Bobo Dioulasso, Dédougou, Banfora, Dori, Kaya et Tenkodogo. Le LNE a les capacités de diagnostiquer toutes les maladies prioritaires du pays et son personnel fait partie de l'équipe mobile du RESUREP. Les LRE servent généralement de relais pour le conditionnement et l'acheminement des prélèvements au LNE. Ils sont aussi sollicités pour effectuer les prélèvements quand l'agent PV n'est pas en mesure de le faire. Les LRE ont seulement les capacités de réaliser des tests de laboratoire basiques (examens directs, parasitologie, autopsie, tuberculination et rose bengal). La Figure 4 ci-dessous décrit la structuration du RESUREP.

Figure 4 : Circuit de transmission de l'information et de supervision (Ministère des Ressources Animales et Halieutiques, 2016)



Système d'information pour des maladies animales à potentiel épizootique au niveau du Ministère des ressources animales et halieutique

Nous avons constaté que les acteurs de terrain connaissent les maladies zoonoses prioritaires. Toutefois ils ne savent pas qu'elles ont été définies dans le cadre de « Une Seule Santé » par le MS et le MRAH en 2017. En plus du système décrit ci-dessus, les agents des PV interrogés ont déclaré qu'ils élaborent une synthèse trimestrielle des rapports de surveillance qu'ils transmettent au DRRAH.

Le MRAH à travers le LNE a élaboré un manuel des examens. Selon ce manuel, qui est un document de référence nationale, les délais d'analyse des échantillons pour les quatre zoonoses prioritaires est de 24 heures pour le charbon bactérien, la brucellose et la rage, et de 48 heures pour l'influenza aviaire hautement pathogène. En ce qui concerne les autres maladies animales prioritaires comme la maladie de Newcastle, le délai d'analyse est de 48 heures (Ministère des Ressources Animales et Halieutiques, 2018b). Toutefois de l'entretien avec les agents de terrain (PV), il ressort que le délai d'obtention des résultats du laboratoire est variable selon les maladies. Il est relativement court pour la brucellose et la rage dont les

résultats des tests peuvent être obtenus en un ou deux jours, et en trois jours pour l'influenza aviaire. Mais pour les autres maladies comme le Newcastle ou fièvre aphteuse, cela pourrait prendre environ trois mois. Les résultats sont le plus souvent communiqués au PV par téléphone ou par courrier. Les principales raisons des longs délais d'obtention des résultats évoquées par les acteurs de terrain sont entre autres :

- Insuffisance de moyens pour l'acheminement des échantillons
- Faible maîtrise de la technique de prélèvement pour les nouveaux agents
- Insuffisance du matériel de prélèvement et de conservation

Capacité institutionnelle à investiguer au niveau du Ministère des Ressources Animales et Halieutique

Dans la province, il y a essentiellement quatre profils disponibles pouvant investiguer un cas suspect de maladie animale ou à potentiel épizootique : (1) le vétérinaire, (2) le conseiller d'élevage, (3) le Technicien Supérieur d'Élevage (TSE) et (4) l'agent technique d'élevage (ATE). Le Tableau 7 ci-dessous montre le nombre d'employés par catégorie en proportion du nombre total d'employés disponibles pour mener des investigations. Les agents des PV et ZATE (ATE et TSE) constituent les premiers agents du personnel de la santé animale à répondre à une alerte relative à un cas suspect.

Tableau 7 : Nombre de personnels par catégorie en proportion du nombre total disponible pour mener des investigations

| Personnel | Zoundwéogo | Nahouri | Bazèga |
|-----------------------|----------------|---------------|----------------|
| ATE | 61% (14/23) | 53% (6/15) | 54% (13/24) |
| TSE | 30% (7/23) | 40% (6/15) | 42% (10/24) |
| Conseillers d'élevage | 4% (1/23) | 7% (1/15) | 4% (1/24) |
| Vétérinaires | 4% (1/23) | 0% (0/15) | 0% (0/24) |

Le vétérinaire, les trois conseillers d'élevage, six TSE et deux ATE ont reçu une formation sur la surveillance épidémiologique des maladies prioritaires animales et les techniques de prélèvement. Il y a plus de 12 mois que les formations ont été faites. Au moment de cette évaluation, il y avait été prévu en août 2018 une formation FETP d'une durée de trois mois. L'objectif était de disposer d'un pool d'agents formés dans les trois ministères au niveau régional : 12 agents sanitaires, 8 agents des MRAH et 2 agents de le MEEVCC.

Le DPRAH dans son rôle régalien est chargé de la supervision des PV, mais ces supervisions sont parfois irrégulières en raison de l'insuffisance des moyens de déplacement. Le chef PV a pour attribution d'assurer les activités de surveillance épidémiologique dans sa zone. Idéalement les TSE et les ATE visitent une commune par mois, mais les informateurs indiquent qu'il y a souvent des barrières liées à la distance, l'insuffisance de carburant, et de ressources humaines.

Pour augmenter la couverture des activités, l'équipe de PV impliquent souvent les leaders des groupements d'éleveurs et les vulgarisateurs volontaires villageois (VVV) qui sont des acteurs bénévoles. Les VVV bénéficient d'une formation initiale pour commencer leurs activités mais ne sont pas

formellement reconnus comme personnels du MRAH. Les principales activités menées par les VVV sont la vaccination et le déparasitage de la volaille. A ce titre ils peuvent constituer de potentiels acteurs à l'identification des cas suspects de maladies au niveau de la volaille. Mais cette évaluation n'a pas investigué leur capacité à comprendre les définitions communautaires de cas suspect. Le Tableau 8 indique le nombre de bénévoles de la communauté qui soutiennent les activités du MRAH.

Tout comme au niveau du MS, la détermination du nombre de personnels ou de bénévoles à participer à un programme effectif de SBE doit prendre en considération le nombre de personnels qualifiés disponibles pour investiguer tous les cas suspects identifiés par les agents communautaires formés à la SBE dans les 48 heures suivant la notification. En plus pour le MRAH, il faut prendre en considération les avantages potentiels d'augmentation de la couverture avec l'implication des bénévoles en comparaison avec leur aptitude et leur motivation à faire la surveillance. En plus, il peut y avoir un risque de conflit d'intérêt dans leur contribution à l'identification des cas suspects étant donné leur position parfois d'éleveurs.

Tableau 8 : Bénévoles communautaires impliqués dans les activités de vulgarisation et de surveillance au niveau du MRAH

| Bénévoles | Zoundwéogo | Nahouri | Bazèga |
|---|----------------|------------------|----------------|
| VVV | 70% (64/92) | 96% (115/120) | 69% (37/54) |
| Responsable communal du groupement éleveurs | 30% (28/92) | 4% (5/120) | 31% (17/54) |

Organisation de la surveillance au niveau du Ministère de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique

Les représentants du MEEVCC sont pris en compte dans les comités de lutte contre les épidémies et contre les épizooties, et ont pris part à l'atelier de priorisation des maladies zoonotiques au Burkina Faso selon le concept « Une Seule Santé » en collaboration avec le MS et celui des ressources animales et halieutiques. Dans le cadre de la surveillance, il existe une collaboration informelle entre le MRAH et le MEEVCC. La gestion des animaux sauvages relève de la Direction de la faune et des ressources cynégétiques (DFRC). Ils rapportent quelques fois les événements sanitaires (mortalités) aux agents d'élevage qui sont chargés de les investiguer. Il y a des agents des PF qui participent aux formations sur la connaissance du RESUREP, la théorie et la pratique sur la récolte, la conservation, l'emballage et l'expédition des prélèvements au laboratoire.

Pour cette évaluation, nous avons enquêté des personnels de la forêt classée et ranch de gibiers de Nazinga dirigé par le MEEVCC dans la région de Centre-Sud. L'unité du ranch de Nazinga est composée de quatre PF ci-dessus avec les distances qui les séparent de l'unité centrale de Nazinga :

- PF de Akoizina (poste central) ;
- PF de Sya (3 km) ;
- PF de Kounou (20 km) ;
- PF de Walème (35km).

Chaque PF est composé de deux agents forestiers et de cinq eco-gardes. Les chefs des PF réalisent entre trois et quatre patrouilles par semaine et rend compte au chargé de la surveillance qui rend compte à son

tour au chef d'unité du ranch. Il existe une fiche de suivi écologique des prélèvements et de la mortalité que les agents forestiers et les Eco-gardes utilisent au cours des opérations de patrouille.

L'identification et le rapportage des événements sur les animaux sont intégrés aux données collectées lors des prélèvements (Ministère de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique, 2000). Il s'agit essentiellement de la recherche :

- Des cas d'animaux blessés, malades ou morts y compris la recherche des causes éventuelles (famine, affrontements entre animaux, blessure par balle des braconniers, maladie, vieillesse, etc.). Pour ces cas suspects, il est souvent réalisé des autopsies pour examiner les organes et dépister des kystes et autres lésions évocatrices d'une pathologie sous-jacente.
- De comportements anormaux observés chez les animaux (agressivité, indifférence, etc.) pouvant faire l'objet d'investigation avec l'aide des techniciens des ressources animales (vétérinaire). En plus des opérations de patrouilles, les éco-gardes assurent le pistage des chasseurs en période de chasse et le guidage des touristes, et ces activités constituent des opportunités de suivi de la faune et d'identification de cas suspect potentiel dans le ranch.

Système d'information pour les maladies animales à potentiel épizootique au niveau du Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique

L'information collectée sur les animaux dans la forêt classée et ranch de gibiers de Nazinga est dans les formulaires papier et elle reste dans le ranch. Ils contactent rarement un PV par téléphone pour investiguer un cas suspect et le vétérinaire vient s'il dispose de moyen de transport. Il n'y a pas d'outils de surveillance épidémiologique, sauf le formulaire pour le suivi écologique.

Capacité institutionnelle à investiguer au niveau du Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique

Dans la région du Centre-Sud, en plus de la direction régionale, on dénombre 3 directions provinciales de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique (DPEEVC), 19 services départementaux de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique (SDEEVCC), 9 PF, 2 brigades des eaux et forêts (Nobéré et Pighiri) et l'unité de gestion de la forêt classée et ranch de gibiers de Nazinga. Le Tableau 9 ci-dessous montre le nombre d'employés par catégorie en proportion du nombre total d'employés disponibles pour mener des investigations. Dans les trois provinces, les assistants des eaux et forêt et les préposés des eaux et forêts sont probablement les premiers membres du personnel à répondre à un rapport d'un cas suspect potentiel. Cependant, dans le ranch de Nazinga les ecogardes sont les plus nombreux, mais 13 sont permanents et sept sont saisonniers.

Tableau 9 : Nombre de personnels par catégorie en proportion du nombre total disponibles pour mener des investigations

| Personnel | Zoundwéogo | Nahouri | Bazèga | Ranch de Nazinga |
|------------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Assistants des Eaux et Forêt | 41% (13/32) | 50% (15/30) | 41% (9/22) | 12% (3/25) |
| Préposés des Eaux et Forêts | 31% (10/32) | 33% (10/30) | 46% (10/22) | 4% (1/25) |
| Ecogardes | 0% | 0% | 0% | 80% |

| | | | | |
|--------------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| | (0/32) | (0/30) | (0/22) | (20/25) |
| Contrôleurs des Eaux et Forêts | 22% (7/32) | 17% (5/30) | 9% (2/22) | 0% (0/25) |
| Inspecteurs des Eaux et Forêts | 6% (2/32) | 0% (0/30) | 4% (1/22) | 4% (1/25) |

En termes de formation reçue par le personnel forestier, un seul agent (contrôleur des eaux et forêts) en service à la DPEEVC du Nahouri a reçu en 2017 une formation sur le « Renforcement des capacités des équipes nationales pour le diagnostic des fièvres hémorragiques virales comme la maladie à virus Ebola (EVD) ». Au moment de cette évaluation, il y avait été prévu en août 2018 une formation FETP d'une durée de trois mois. L'objectif était de disposer d'un pool d'agents formés dans les trois ministères au niveau régional : 12 agents sanitaires, huit agents des MRAH et 2 agents de le MEEVCC.

THEMES COMMUNS AUX TROIS MINISTERES

Outils nécessaires pour la surveillance basée sur les évènements

Dans le cadre de la mise en place de la SBE, le MS, en collaboration avec ses partenaires techniques et financiers notamment Davycas International, a développé plusieurs outils de surveillance et de formation dont une boîte à image et des modules de formation des ASBC. Ils sont basés sur dix événements dont la survenue pourrait indiquer l'émergence d'une menace pour la santé publique ou d'une épidémie. La version actuelle de la boîte à image est en français et est actuellement utilisée dans les trois districts mettant en œuvre la SBE. Ces districts sont répartis comme suit : Houndé dans la région des Hauts-Bassins, Kongoussi dans le Centre-Nord et Bousé dans le Plateau-Central.

Cette évaluation n'a pas évalué l'efficacité de cette boîte à image. Mais à travers les interviews réalisées auprès des acteurs de terrain des trois ministères, il est ressorti que les outils sont utiles dans l'identification des cas suspects. Toutefois ils ont manifesté le besoin d'avoir une boîte à image avec une description communautaire illustrée de chaque maladie prioritaire. Pour les ASBC, ils ont demandé de fournir une définition communautaire de cas de méningite et rougeole. Ils ont réussi à décrire correctement un cas de méningite, mais ils ont eu de difficulté avec un cas de rougeole, indiquant que peut-être une boîte à image avec une définition communautaire de cas comme référence pourrait les aider éviter les fausses alertes.

Tous les sujets interviewés de la hiérarchie organisationnelle de trois ministères ont indiqué des avantages à avoir la description des cas dans la langue locale. Mais les ASBC ont aussi affirmé qu'ils peuvent le lire en français et puis expliquer aux populations en la langue locale. Ils ont demandé l'intégration des exercices pratiques et des jeux de rôle lors de la formation des ASBC sur l'SBE.

Rapportage des cas suspects de la communauté

Le téléphone portable est l'outil principal pour rapporter des événements inhabituels par les ASBC, les PV, et les PF. Cette infrastructure est déjà utilisée au cours des campagnes de santé publique et ils la trouvent efficace quand il y a des contraintes de transport ou manque de fiche de notification. Les barrières identifiées par les acteurs interrogés étaient : (1) quelque fois le manque de portable et (2) le manque de crédit pour l'appel. En dehors du téléphone, les ASBC élaborent les rapports pendant les supervisions mensuelles d'ICP qui souvent se résume en une visite physique au CSPA. Il y a donc un potentiel existant pour un système de transmission mobile des données au niveau communautaire. Mais ce système doit être développé en collaboration avec les représentants de toute la hiérarchie organisationnelle des trois ministères pour que le système reflète les structures déjà en place et les rôles et attributions individuels de chaque personnel impliqué dans la surveillance des MPE.

Disponibilité des ressources pour les supervisions des acteurs communautaires

Les entretiens réalisés auprès des acteurs de terrain ont révélé des difficultés en lien avec le manque de ressources financières pour réaliser les activités de supervision des acteurs communautaires pour les trois directions régionales du Centre-Sud. Qu'il s'agisse des agents des CSPA, des agents des PV, ou des PF, tous éprouvent des difficultés en termes de manque de carburant, de moyens de déplacement pour se rendre sur le terrain.

Cadre régional de concertation multisectorielle

Des échanges menés avec les acteurs, il ressort qu'il n'existe pas d'instance de coordination multisectorielle formelle au niveau de la région du Centre-Sud qui se réunisse de façon périodique autour des questions relatives à la surveillance épidémiologique multisectorielle. Les réunions organisées entre le gouvernorat et les directions régionales se font de façon ponctuelle. Par ailleurs il existe le comité régional de gestion des épidémies mais le manque de ressources financières pour soutenir l'organisation des réunions le rend peu dynamique. Par conséquent les questions récurrentes en rapport avec la surveillance épidémiologique de routine vécues au niveau de chaque structure régionale ne sont pas systématiquement débattues dans un cadre régional multisectoriel.

CONCLUSION

L'évaluation s'est déroulée dans de bonnes conditions. Sur le plan technique, elle a bénéficié d'une approche inclusive et participative, ce qui a permis d'avoir la contribution riche et variée des représentants des trois ministères impliqués et l'équipe de MEASURE Evaluation pour la conception du questionnaire. Sur le plan administratif, ce processus a aussi bénéficié d'une attention particulière des plus hauts responsables au niveau sectoriel qui ont facilité l'obtention des autorisations pour réaliser la collecte des données auprès des services désignés. C'est le lieu de leur adresser tous nos sincères remerciements.

La compilation et l'analyse de ces données ont permis d'atteindre le résultat global attendu de cette évaluation, à savoir rendre disponible un document d'analyse situationnelle contenant des informations détaillées et pertinentes sur le système de surveillance des maladies avec un accent sur le niveau communautaire dans les trois ministères. Au regard de ces résultats, il apparaît clairement que la composante communautaire peut jouer un rôle capital dans le système de surveillance des maladies basée sur les événements. Dans les structures décentralisées des trois ministères visités dans le Centre-Sud, il a été mis en évidence l'existence d'un réseau d'acteurs communautaires. Ces acteurs sont reconnus par les systèmes qui les utilisent à des degrés variés pour des prestations de services mais le domaine de la SBE demeure quasi inexistant à l'heure actuelle. Des recommandations ont été formulées et leur mise en œuvre permettra de mener à bien les activités de surveillance des événements dans la région du Centre-Sud telles que définies dans le document du projet et conformément à l'approche une seule santé.

RÉFÉRENCES

Centers for Disease Control (CDC). (2016). *Global Disease Detection Operations Center: Event-based Surveillance*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/globalhealth/healthprotection/gddopscenter/how.html>

Ministère de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique (2000). *Fiche de suivi écologique des prélèvements et de la mortalité*.

Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (1999). *Arrêté portant création, attributions et organisations du RESUREP*.

Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (2016). *Organigramme du Ministère des Ressources Animales et Halieutiques*.

Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (2018a). *Rapport de l'évaluation avec l'outil SET*.

Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (2018b). *Manuel des examens*.

Ministère de la Santé. (2014). *Profil de l'Agent de Santé à Base Communautaire (ASBC)*.

Ministère de la Santé. (2016a). *Guide Technique pour la Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte (SMIR) au Burkina Faso*.

Ministère de la Santé. (2016b). *Guide National de Surveillance Epidémiologique à Base Communautaire des Maladies et Evènements de Santé (SEBAC)*.

Ministère de la Santé. (2016c). *Plan d'Action de la Sécurité Sanitaire du Burkina Faso 2016-2020*.

Ministère de la Santé, Burkina Faso. (2017). *Plan stratégique de santé de la reproduction, santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent 2017-2020*.

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). (2017). *Outil d'évaluation extérieure conjointe du règlement sanitaire international*. Bibliothèque de l'OMS. <http://www.who.int>

Stone, E., Miller, L., Jasperse, J., Privette, G., Beltran, J.C.D., Jambal, A., ... Ratnayake, R. (2016). Community Event-Based Surveillance for Ebola Virus Disease in Sierra Leone: Implementation of a National-Level System During a Crisis. *PLOS Current Outbreaks*. <http://currents.plos.org/outbreaks/article/community-event-based-surveillance-for-ebola-virus-disease-in-sierra-leone-implementation-of-a-national-level-system-during-a-crisis/>

MEASURE Evaluation
University of North Carolina at Chapel Hill
123 West Franklin Street, Suite 330
Chapel Hill, North Carolina 27516
Téléphone : 919-445-9350
measure@unc.edu
www.measureevaluation.org

Cette publication a été produite avec l'appui de l'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID) dans le cadre de l'Accord coopératif MEASURE Evaluation AID-OAA-L-14-00004. Cet accord est mis en œuvre par le Carolina Population Center de l'Université de la Caroline du Nord à Chapel Hill, avec la collaboration d'ICF International ; John Snow, Inc. ; Management Sciences for Health ; Palladium ; et l'Université Tulane. Les opinions exprimées ne reflètent pas forcément les vues de l'USAID ou du gouvernement des Etats-Unis. TR-18-306-FR

