

Les déterminants sociaux, culturels et individuels des comportements à risque, de prévention et de réponse liés aux cinq maladies zoonotiques prioritaires au Mali

Une étude qualitative formative

Janvier 2020



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



TABLE DES MATIERES

LISTE DES ACRONYMES	iii
REMERCIEMENTS	1
RESUME	2
I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION.....	9
II. OBJECTIFS	10
2.1 Objectif général	10
2.2 Objectifs spécifiques	10
III. MÉTHODOLOGIE.....	10
3.1 Techniques d'enquête utilisées	10
3.2 Lieux d'étude.....	11
3.3 Population cible	12
3.4 Déroulement de l'étude.....	13
3.4.1 Collecte des données	13
3.4.2 Transcriptions des entretiens	14
3.4.3 Analyse des données.....	14
3.4.4 Considérations éthiques	14
IV. RESULTATS.....	15
4.1 Déterminants sociaux, culturels, structurels et individuels.....	15
4.1.1 Déterminants structurels	15
4.1.2 Déterminants socio-culturels.....	17
4.1.3 Déterminants individuels.....	18
4.2 Comportements de risque	24
4.2.1 Maladies/Hygiène	24
4.2.2 Interactions avec les animaux	38
4.3 Comportements de prévention	42
4.3.1 Séparation du bétail par type	42
4.3.2 Vaccination du bétail et de la volaille.....	43
4.4 Comportements de riposte.....	44

4.4.1 Sources d'informations actuelles utilisées et sources d'informations souhaitées : la fiabilité des informations	44
4.4.2. Système de communication en temps de crise.....	45
V. DISCUSSIONS	46
VI. CONCLUSIONS	47
VII. RECOMMANDATIONS	49

LISTE DES ACRONYMES

APCAM	Assemblée Permanente des Chambres d’Agriculture du Mali
CNIECS	Centre National d’Information, d’Education et de Communication pour la Santé
CSC	Changement Social et de Comportement
DNPIA	La Direction Nationale des Production et des Industries Animales
DNSV	Direction Nationale des Services Vétérinaires
EI	Les Entretiens Individuels
FEBEVIM	Fédération Bétail Viande du Mali
FGD	Les Focus-Group de Discussion
USAID	Agence Américaine pour le Développement International

REMERCIEMENTS

La présente étude a été le fruit de la collaboration de nombreux acteurs tout au long du processus, de la planification de la recherche à la collecte, l'analyse des données et le rapportage. La recherche a été réalisée grâce aux efforts de divers collaborateurs aux niveaux national, régional et local.

L'équipe de Breakthrough ACTION exprime d'abord ses sincères remerciements au consultant principal, Mr. Alassane NIARE, qui a dirigé le processus de la collecte des données avec une équipe d'enquêteurs et de transcripteurs, et qui a collaboré étroitement avec Breakthrough ACTION pour l'analyse des données et la rédaction du présent rapport. Nous remercions les enquêteurs et transcripteurs composés de Rokiatou KONATE, Kibly Demba KEITA, Boubacar ABDERHAMANE, Aissata MAIGA, Boubou DAFFARA, Kadiatou COULIBALY, Awa OUATTARA, Fatoumata BATHILY, Bahiry TRAORE, Hamidou CAMARA, Madoua DIARRA, Fatoumata SOGODOGO, Daouda SANOGO, Hamidou KODIO et Sokona TRAORE pour leur diligence et la qualité de leur travail.

Nous remercions aussi la Direction Nationale des Services Veterinaires (DNSV), la Direction Générale de la Santé (DGS) pour leur disponibilité et leur appui total pendant le processus et pour la mise à disposition des agents qui ont participé à la collecte et à l'analyse des données. A Kayes, Sikasso et Bamako nous remercions la Direction Régionale de la Santé (DRS), la Direction Régionale des Services Veterinaires (DRSV), la Chambre Régionale d'Agriculture (CRA) et la Direction Regionale des Productions et des Industries Animales (DRPIA) pour leur disponibilité et leur franche collaboration pendant tout le processus. Au niveau des districts sanitaires, nous remercions les medecin-chefs et le personnel de santé des districts sanitaires de Yanfolila et de Diéma, les représentants des services veterinaires et de la Délégation locale des chambres d'agriculture de Yanfolila, Diéma et Bamako pour leur soutien.

Finalement, nous remercions les répondants divers qui représentent des groupes professionnels et occupationnels, les medias, les leaders communautaires et la population générale. Ils ont partagé librement leur temps avec nous pour les groupes de discussion, les entretiens individuels, les observations et les exercices de cartographie communautaire. Nous espérons que les résultats venant de leurs observations, perceptions, et idées riches serviront à mieux aider les populations à éviter le risque futur des maladies zoonotiques.

RESUME

Breakthrough ACTION est un projet mondial de cinq ans financé par l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID). Il est conçu pour renforcer la capacité des organisations dans les pays en développement à concevoir et à mettre en œuvre des programmes de changement social et de comportement (CSC) de pointe. Le projet est mis en œuvre dans plusieurs pays avec l'assistance technique d'un consortium des organisations, y compris le Centre des Programmes de Communication (CCP) de l'Université Johns Hopkins, Save the Children, ideas42, ThinkAction, et Camber Collective. C'est dans ce contexte que la présente étude qualitative a été réalisée en vue de comprendre les déterminants sociaux, culturels et individuels des comportements à risque, de prévention et de réponse liés aux cinq groupes de zoonoses prioritaires au Mali et d'améliorer la communication publique et la gestion des rumeurs dans le cadre de la préparation et la réponse aux épidémies.

Menée à Bamako, Diéma (région de Kayes) et Yanfolila (région de Sikasso) à travers 24 discussions de groupe, 24 entretiens individuels, 15 cartographies communautaires et 15 observations directes, elle a interrogé au total 222 personnes. De manière générale, nous avons retenu des résultats un nombre important de comportements à risque de la part de toutes les catégories de cibles ayant fait l'objet de cette recherche et des déterminants des comportements à risque, même si souvent la perception du risque reste très faible. Ces comportements à risque sont ressentis à plusieurs niveaux, notamment dans la connaissance de ces maladies, les modes de transmission et de prévention, dans l'interaction avec les animaux, dans l'hygiène et dans la consommation des produits d'origine animale. Cependant, il ressort des contrastes à certains niveaux. Si certains s'adonnent à des comportements à risque, d'autres par contre, observent régulièrement les mesures de prévention des maladies zoonotiques. Ces comportements à risque se résument aux points suivants :

- La non utilisation des mesures de protection dans les interactions avec les animaux afin d'éviter les risques de contamination ;
- La non application du lavage des mains au savon dans certaines circonstances, notamment après avoir aidé un animal à mettre bas, après avoir touché au sang d'animaux, après avoir touché aux animaux malades ou encore avant et après avoir trait la vache ;
- La non désinfection des poulaillers avec de l'eau de javel ;
- La vente d'animaux malades ou de leur viande ;
- La consommation de la viande d'animaux potentiellement malades ou morts ;
- La non application de la mise en quarantaine des animaux malades ou nouvellement arrivés;
- La non vaccination des chiens ;
- Le non recours aux vétérinaires en cas de besoin et
- l'automédication en termes de santé animale et humaine.

En revanche, les déterminants qui expliquent ces comportements à risque sont d'ordre : individuel, socioculturel et structurel. Ces déterminants sont dus aux facteurs suivants :

- La méconnaissance des conséquences et une faible perception du risque constituent des blocages à la pratique du lavage des mains au savon après avoir aidé un animal à mettre bas, touché au sang

d'animaux ou après avoir touché les animaux malades ou morts ou encore avant et après le traitement des vaches. A cela s'ajoutent la non application du port des matériels de protection dans les interactions avec les animaux et la non stérilisation du couteau et de la surface utilisée pour couper la viande fraîche. De plus, les éleveurs ne font pas bouillir le lait avant de le boire. La pratique est moindre dans les milieux ruraux (réduction de la quantité/changement du goût), que dans les zones urbaines.

- Les habitudes culturelles et le manque de moyens financiers empêchent beaucoup d'acteurs du secteur à mettre en quarantaine les animaux malades ou nouvellement arrivés ou à les garder animaux à l'écart des concessions dans les enclos. Les poulaillers ne sont pas désinfectés par la majorité des cibles enquêtées à cause du manque de moyen financier. Les chiens ne sont vaccinés. Le recours aux vétérinaires en cas de besoin est rare donnant ainsi lieu à l'automédication en termes de santé animale. Pour la peur des pertes de gains, les éleveurs et les bouchers préfèrent vendre les animaux malades ou leur viande et ou manger leur viande que de faire un abattage sanitaire ou bien d'enterrer les animaux morts.
- Structurellement, les vétérinaires ne font pas correctement le contrôle et l'estampillage de la viande exposant du coup les populations au risque de contamination de zoonoses éventuelles. Aussi, le manque d'espace et le nombre élevé du troupeau favorisent l'élevage de proximité.

A l'issue de ces résultats, nous avons formulé des recommandations.

AUX AUTORITES NATIONALES

Faire face aux barrières structurelles

Même si un bon nombre de comportements à risque relevés dans cette étude peuvent être réduits à travers les interventions de communication, il faut reconnaître les nombreuses barrières structurelles et économiques qui existent et développer des interventions multi-dimensionnelles pour les réduire.

Les mauvaises conditions de travail des abattoirs exposent les travailleurs aux risques d'exposition aux zoonoses. On note l'insuffisance de matériels et équipements adéquats (gants, bottes, cache-nez, blouse etc) pour la manipulation de la viande fraîche. Il serait nécessaire que l'Etat dote les abattoirs en matériels et équipements.

La corruption et les remontrances de certains vétérinaires lors du contrôle de qualité de la viande (prendre des pots de vin pour extampiller la viande impropre à la consommation) exposent les populations au risque de consommation de viande d'animaux malades, cette population étant incapable de distinguer sur le marché la viande d'un animal sain de celle d'un animal malade. Ainsi, une campagne de communication autour de la consommation de la viande d'animaux malades ne pourra réussir sans faire face à la question de la corruption dans le contrôle vétérinaire de la qualité de la viande. Le rôle du Gouvernement est d'appliquer la réglementation en vigueur.

Le nombre insuffisant de vétérinaires qualifiés ou agents vétérinaires veut dire que même les personnes motivées à chercher des soins ne vont pas toujours pouvoir les obtenir. Un accent particulier devrait être mis sur la formation de plus de professionnels de la santé animale.

Promouvoir les initiatives pour réduire les barrières financières

Les structures gouvernementales doivent adresser à la population des messages pour promouvoir la connaissance des efforts à réduire les coûts, tels que la réduction du coût des vaccinations des animaux pour la réussite de la prévention et de la prise en charge de la morsure de chien. La population doit comprendre aussi les tarifs standards en vigueur pour la vaccination ou autres services pour réduire le potentiel pour la corruption.

Par ailleurs, le coût élevé des vaccins des animaux empêche beaucoup d'éleveurs de vacciner leurs animaux. Ceci est d'autant plus vrai chez les éleveurs de chiens qui ne font pas vacciner leurs chiens à cause du coût jugé élevé. Des campagnes de vaccination gratuite des chiens aideraient à protéger ces animaux et les populations contre le risque de rage. La subvention des vaccins essentiels à la santé des animaux aiderait également l'accessibilité financière des éleveurs et la protection des animaux. Toutefois, il ressort des entretiens avec les professionnels de la santé animale la non disponibilité au pays de certains vaccins essentiels pour prévenir les maladies chez les animaux. Il serait souhaitable que tous les vaccins clés soient disponibles pour leur acquisition par les éleveurs.

Les mauvaises conditions de transport de la viande fraîche expose les transporteurs de viande aux risques de maladies zoonotiques. Les réglementations en vigueur devraient être appliquées.

Toutes ces raisons laissent croire que les interventions de communication seules ne suffiraient pas pour apporter un changement social et de comportement. Il serait judicieux de les coupler aux interventions visant à réduire les barrières structurelles ou systémiques.

Elaborer le plan et une stratégie comprehensive/claire de communication de risque en tenant compte des comportements spécifiques à promouvoir en fonction des spécificités des populations à risque

Créer/renforcer la synergie dans les efforts des associations professionnelles

Créer une synergie d'action entre les différentes associations professionnelles de la filière et l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali APCAM en vue de faciliter la mise en application des mesures de prévention dans les zones d'élevage.

A travers le CНИЕCS

Viser à améliorer la connaissance et la promotion des comportements de prévention transversaux d'abord à travers des campagnes globales de changement social et de comportement

Il est clair que le niveau de connaissance des maladies zoonotiques est faible et n'est pas uniforme pour toutes les maladies zoonotiques. Ceci est d'autant plus difficile que les cinq maladies zoonotiques prioritaires sont très diverses en ce qui concerne leur origine, les symptômes et traitements mais aussi à cause des différentes populations exposées et plus ou moins touchées. Les fausses idées autour de ces maladies persistent et pour certaines telles que le charbon bactérien, très peu de répondants en ont même entendu parler. Les modes de transmission, de prévention et même la riposte sont mal connus. Pour améliorer le niveau de connaissance sur ces maladies, il sera nécessaire de commencer avec une campagne générale autour du concept des zoonoses dont le but sera un éveil de conscience de la population comme mesure préliminaire. L'accent doit être mis dans cette campagne sur les comportements transversaux relatifs aux modes de prévention (les pratiques qui ont un haut impact sur la prévention de la plupart de ces maladies). Le risque d'une telle campagne générale intégrant toutes les maladies prioritaires est de donner trop d'informations techniques à la fois, il faudra alors concevoir des messages clairs, simples, précis et qui amélioreront la compréhension du lien entre la santé humaine et la santé animale tout en utilisant les noms locaux des maladies et priorisant juste quelques comportements clés de prévention tels que le lavage des mains au savon après le contact avec les animaux qui est une pratique à haut impact et qui est aussi familière à la population. Ces mêmes principes doivent être la base des curriculums « Une Seule Santé » pour les écoles et aussi pour les agents de santé communautaire.

Mettre en oeuvre des campagnes verticales (une seule maladie) spécifiques pour le changement social et de comportement

Les campagnes verticales (telles que les campagnes singulières contre la rage, la grippe aviaire, la tuberculose bovine, la maladie à virus Ebola) ont un rôle important à jouer pour un éveil de conscience de la population en général sur les spécificités de ces maladies. De préférence, ces campagnes doivent être organisées pendant les périodes d'accalmie lorsque les personnes sont capables d'absorber et de retenir plus d'informations. A cause de la diminution de la perception des risques après la fin d'une épidémie, il est important de continuer ces campagnes quelques mois après la fin de l'épidémie. Cela fut observé lors de l'épidémie de la maladie à virus Ebola qu'au cours de laquelle les populations avaient appréhendé le risque et adopté des pratiques saines. Après l'épidémie et compte tenu de la faible perception du risque en période d'accalmie les populations ont abandonné ces bonnes pratiques. Certaines autres maladies telles que la rage ont le désavantage d'être des maladies très persistentes et non émergentes puisqu'elles n'attirent pas généralement l'attention de la population. En effet, ces maladies ne provoquant généralement pas une grande épidémie continuent toutefois d'entraîner une forte mortalité à cause de leur létalité. Ces maladies ne sont pas à négliger mais il faudra surtout amener les populations à percevoir que leur prévention revêt une urgence, ce qui reste un défi.

Développer des communications ciblées aux populations à risque

Cette étude a révélé une diversité en termes de comportements à risque et des besoins des différentes populations en fonction de leur occupation. Les types et niveau d'exposition des populations à risque sont divers. Par exemple les bouchers sont exposés aux risques différents de ceux auxquels sont exposés les chasseurs ou les aviculteurs et les éleveurs. Ainsi, les efforts de communication devraient être

diversifiés et spécifiques aux cibles afin d'atteindre les populations à haut risque. Des campagnes ciblant les boucheries, les abattoirs, les associations de chasseurs, les éleveurs etc ; permettront de prendre en charge les spécificités de chaque population à risque et leurs comportements/réalités spécifiques. Les associations professionnelles respectives seraient un bon point d'entrée pour ces efforts.

Diversifier les canaux de communication

Pour atteindre le maximum de populations, le projet devra diversifier ses canaux de communication en allant de la télévision, aux radios de proximité, aux réseaux sociaux, les écoles, les communicateurs traditionnels, les ASC, les tradithérapeutes et les agents de santé animale et humaine. Il est aussi nécessaire de promouvoir un partenariat avec les sociétés de téléphonie mobile pour une diffusion rapide et plus large des informations en temps réel.

Capitaliser sur l'affection pour les animaux

L'étude a souligné le sentiment réel d'affection que les éleveurs ont envers leurs animaux, particulièrement leurs bétails. Des campagnes doivent utiliser ces sentiments en développant des messages positifs qui reconnaissent ce sentiment et le fait que les gens voudraient agir dans les meilleurs intérêts de leur animal. Ces campagnes feront comprendre aux éleveurs que des actes de protection de leurs animaux à travers la vaccination, la recherche régulière de soins/conseils vétérinaires, l'arrêt de l'automédication prouvent un réel intérêt et attachement envers leurs animaux.

Capitaliser sur les influenceurs naturels chez les éleveurs

Certains éleveurs dans la communauté sont des points de référence pour les autres, ayant gagné la confiance de leurs pairs. Ces personnes sont souvent consultées en premier en lieu et place d'un vétérinaire. Ces éleveurs influents, s'ils ont accès à l'information correcte et fiable peuvent être engagés pour orienter leurs pairs vers les soins vétérinaires, ou même de mener la communication interpersonnelle sur les zoonoses. Cependant, comme ils ont le potentiel de contribuer à la pratique de l'automédication et des autres pratiques nuisibles, il faudra prendre cela en compte en développant les mécanismes d'engagement.

Faire face au problème de l'automédication des animaux

L'automédication est très fréquente et constitue une pratique qui contribue clairement aux traitements inappropriés des animaux et favorise la résistance aux antimicrobiens. Beaucoup d'éleveurs ont une grande confiance en leurs propres capacités ou en leurs connaissances ancestrales (ou celles de leurs pairs « experts ») à diagnostiquer et choisir le traitement nécessaire pour leurs animaux. Une campagne spécifique mettant l'accent sur les dangers de l'automédication (qui peut être liée, dans l'esprit Une Seule Santé à l'automédication humaine). Un tel effort doit aussi chercher à renforcer des liens de communication et de confiance entre la population et les prestataires des services vétérinaires pour accroître la demande des services vétérinaires. Les vétérinaires et agents de santé animale doivent être donc pleinement engagés dans cette campagne. Aussi, les dialogues communautaires peuvent

encourager les groupes d'éleveurs à être en contact et à communiquer régulièrement avec leurs agents vétérinaires locaux.

Mieux comprendre les risques différents des femmes et leur rôle dans la prévention des zoonoses

Les femmes au Mali élèvent souvent des animaux différents (généralement des petits ruminants et la volaille) que les hommes (qui s'occupent plus des petits et des grands ruminants). Cette étude n'a pas exploré en détail la dimension du genre et son influence sur les pratiques potentielles de risque, mais il faudra initier une recherche additionnelle pour comprendre cet aspect et développer des efforts plus compréhensifs. Les femmes étant généralement les plus engagées dans la préparation de la nourriture de la famille et dans la vente de la viande, il est important de prendre en compte leurs risques et les cibler de la manière la plus efficace. Par exemple, l'engagement des associations des femmes dans la communication autour des zoonoses peut être utile en plus des associations traditionnelles d'éleveurs.

AUX PARTENAIRES TECHNIQUES ET FINANCIERS « UNE SEULE SANTE »

Coordonner le développement des matériels et messages de communication standardisés en utilisant les résultats des recherches effectuées par les acteurs;

Mobiliser les acteurs « One health » à prendre part aux différentes de campagne de communication pour améliorer les connaissances, attitudes et pratiques des populations ;

Développer et partager les bonnes pratiques et les matériels innovants et utiles de changement social et de comportement avec les autres partenaires impliqués pour renforcer la mutualisation des efforts

AUX COMMUNAUTES ET ORGANISATIONS DE LA SOCIETE CIVILE

Adopter des comportements de prévention liés aux maladies zoonotiques prioritaires ;

Mieux comprendre/connaitre les maladies zoonotiques afin de renforcer la surveillance à base communautaire dans le souci d'assurer une alerte précoce et de promouvoir l'adoption de comportements sains en cas de menaces eu de survenue d'épidémies ;

Promouvoir le dialogue autour des risques zoonotiques au sein des communautés : les zoonoses sont une menace sous-reconnue au niveau local et le plaidoyer et appui aux organisations locales fera la difference pour eveuiller la conscience des membres de la communauté.

AU PROJET USAID/BREAKTHROUGH ACTION

Appuyer l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi/évaluation du plan national de communication des risques du Mali ainsi que le développement des messages des messages/matériels de communication basés sur les résultats de la recherche formative;

Soutenir l'engagement communautaire et la gestion des rumeurs ;

Les Déterminants Sociaux, Culturels et Individuels des Comportements à Risque, de Prévention et de Réponse liées aux Cinq Maladies Zoonotiques Prioritaires au Mali

Appuyer et accompagner la mise en œuvre des campagnes de communication et de promotion des comportements de prévention et de riposte aux zoonoses ;

Faciliter les échanges de bonnes pratiques et les matériels innovants et utiles de changement social et de comportement avec les autres partenaires impliqués pour renforcer la mutualisation des efforts.

I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Breakthrough ACTION est un projet mondial de cinq ans financé par l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID). Il est conçu pour renforcer la capacité des organisations dans les pays en développement à concevoir et à mettre en œuvre des programmes de changement social et de comportement (CSC) de qualité. Le projet est mis en œuvre dans plusieurs pays avec l'assistance technique du Centre des programmes de communication de l'Université Johns Hopkins, Save the Children, ideas42, ThinkPlace et Camber Collective.

Après l'épidémie de la maladie à virus Ebola, les pays d'Afrique de l'Ouest sont en train de se mobiliser pour faire face à la menace des maladies infectieuses persistantes à potentiel épidémique, due entre autres au trafic et au commerce transfrontaliers, à des systèmes de santé sous-optimaux et à des pratiques familiales et socioculturelles qui exposent les populations au risque de propagation de ces maladies.

Lors de l'atelier de priorisation des maladies zoonotiques pour l'engagement multisectoriel au Mali (Bamako, 25-26 Octobre, 2017), les acteurs de la santé au Mali ont identifié cinq groupes de zoonoses prioritaires : 1) la rage, 2) les infections au charbon bactérien (anthrax), 3) les maladies liées à mycobactérie (tuberculose bovine), 4) les fièvres hémorragiques virales, y compris Ebola et autres fièvres hémorragiques virales, et 5) le groupe des zoonoses respiratoires telles que la grippe aviaire.

De plus, au cours de l'évaluation externe conjointe (JEE) de juin 2017, le Mali a obtenu un score de 2 sur 5 tant pour les indicateurs « communication et coordination internes et avec les partenaires », « communication publique », « communication pour mobiliser les communautés touchées », et « écoute dynamique et gestion des rumeurs » et un score de 1 sur 5 pour l'indicateur « systèmes de communication sur les risques ». En vue de relever les scores de ces indicateurs, il est urgent de comprendre comment les membres de la communauté perçoivent ces maladies, leur niveau de risque, les pratiques de prévention et aussi comment ils obtiennent habituellement l'information sur la santé, comment ils préféreraient recevoir des mises à jour pendant une épidémie, qui sont les leaders d'opinion pour les populations touchées? C'est dans ce contexte que le projet Breakthrough ACTION a commandité la présente étude qualitative en vue de comprendre les déterminants sociaux, culturels et individuels des comportements à risque, de prévention et de réponse liés aux cinq groupes de zoonoses prioritaires au Mali et d'améliorer la communication publique et la gestion des rumeurs dans le cadre de la préparation et la réponse aux épidémies.

II. OBJECTIFS

2.1 Objectif général

L'objectif principal de cette étude est d'identifier les déterminants sociaux, culturels et individuels des comportements à risque ainsi que les mesures de prévention et de réponse au Mali contre les cinq groupes de zoonoses prioritaires du pays.

2.2 Objectifs spécifiques

Il s'agit de :

- Identifier les déterminants sociaux, culturels et individuels des comportements à risque, de prévention et de réponse liés aux cinq groupes de zoonoses prioritaires au Mali afin d'élaborer un plan national de communication des risques comprenant la création d'outils d'engagement communautaire ;
- Étudier les perceptions des personnes qui rentrent souvent en contact avec les animaux domestiques ou sauvages (éleveurs, travailleurs dans des abattoirs et parcs à bétails, bouchers, chasseurs, et transporteurs), les prestataires de santé y compris les vétérinaires et les guérisseurs traditionnels, les leaders communautaires et les professionnels de media en vue de proposer des comportements standards de prévention et une banque de messages pour promouvoir ces comportements ;
- Identifier et analyser les canaux de communication existants en matière de riposte de maladies épidémiques afin d'y retenir les meilleures pratiques.

III. MÉTHODOLOGIE

La présente étude est une recherche qualitative et formative conduite auprès des personnes qui entrent en contact avec les animaux tant domestiques que sauvages et des professionnels de santé animale et humaine ainsi que celui des média.

3.1 Techniques d'enquête utilisées

Quatre techniques de collecte ont été utilisées :

- Les groupes de discussion (GD) de 6 à 8 personnes chacun ont été conduits avec les membres des différents groupes à risque (tels que les bouchers, chasseurs, éleveurs, travailleurs de l'abattoir) ainsi que des membres de la communauté générale (hommes/femmes). Les discussions de groupe ont inclus des questions guidées par un modérateur avec des activités participatives de catégorisation des comportements spécifiques et des canaux de communication suivies par des discussions ;
- Les entretiens individuels (EI) d'environ une heure ont ciblé les individus influents tels que les leaders communautaires, les acteurs des médias locaux, les vétérinaires, les agents de santé ;

- La cartographie communautaire avec un leader communautaire visant à signaler la présence d'animaux dans les sites ou de contact entre ces animaux et les humains dans leurs environnements habituels, et les prises de photos ;
- Les observations non-participatives, ayant consisté pendant plusieurs heures à observer la cible (généralement un professionnel en contact avec des animaux--tels que les vétérinaires, les bouchers, les travailleurs de l'abattoir, les éleveurs des différents types d'animaux) dans son interaction quotidienne avec les animaux et à noter ces actions à risque dans une grille de prise de notes.

3.2 Lieux d'étude

Les zones retenues pour cette étude sont le district de Bamako, le cercle de Yanfolila dans la région de Sikasso et le cercle de Diéma dans la région de Kayes. Le choix a été raisonné et justifié par :

- *Bamako* : Le district de Bamako est la capitale du Mali. C'est un centre urbain qui abrite 2 grands marchés de bétail : marché du « sans fil » qui est le premier marché de bétail du district et est situé en commune 2 et le marché de Niamana. En plus, le district comprend 2 grands abattoirs (Sans Fil et Sabalibougou) et est gorgé de petits marchés de bétail. Il existe également en périphérie plusieurs poulaillers et de nombreux marchés de volaille. Bamako est une zone de forte consommation de bétail et de volaille et est économiquement très important pour cette raison.
- *Sikasso* : C'est la troisième région administrative du Mali qui fait frontière avec la Côte d'Ivoire, le Burkina Faso et la Guinée. Ceci fait d'elle une zone de transhumance à travers laquelle le bétail est conduit du Mali vers les 3 pays frontaliers. Il faudra rappeler que le cas d'Ebola notifié au Mali en 2014 provenait de la Guinée. Enfin, la région de Sikasso (dont le cercle de Yanfolila) est une zone d'élevage par excellence et surtout de forte consommation de la viande de bétail, la volaille et la viande de brousse. Ce facteur justifie le choix de Yanfolila pour la collecte des données.
- *Kayes* : Première région administrative du Mali, Kayes fait frontière avec le Sénégal, la Gambie et la Mauritanie. La région exporte du bétail vers le Sénégal et l'importe de la Mauritanie. La région de Kayes est l'une des plus grandes zones d'élevage du Mali par sa position géographique avec son climat sahélien. Elle renferme trois marchés de bétail (Nioro, Diéma et Nara) qui sont exploités par les pays voisins. C'est ainsi que l'enquête s'est déroulée dans le cercle de Diéma.

Techniques d'enquête	Bamako		Diéma		Yanfolila		Nbre de participants
	H	F	H	F	H	F	
Entretiens individuels	7	1	7	1	7	1	24
Groupe de Discussion	55	2	54	0	49	8	168
Cartographie communautaire	5	0	5	0	4	1	15
Observation	5	0	5	0	4	1	15
Total	72	3	71	1	64	11	222

3.4 Déroulement de l'étude

La recherche s'est déroulée de juin à septembre 2019.

3.4.1 Collecte des données

La collecte a eu lieu du 08 au 22 juin 2019 dans les cercles de Diéma à Kayes, Yanfolila à Sikasso et le district de Bamako.

3.4.1.1 Mobilisation effective des participants

En amont de la collecte des données et afin de faciliter la mobilisation des cibles, l'équipe de Breakthrough ACTION a organisé trois rencontres d'informations.

Compte tenu de la nature des cibles à mobiliser, l'équipe de recherche a étroitement collaboré avec la Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique, la Direction Nationale des Productions et des Industries Animales (DNPIA), la Fédération Bétail Viande du Mali (FEBEVIM), la Direction Nationale des Services Vétérinaires (DNSV), l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali (APCAM), la Chambre Régionale d'Agriculture (CERA), le syndicat des bouchers et le syndicat des transporteurs. A ces structures et organes, des correspondances ont été adressées en vue de susciter leur adhésion à l'étude et d'inviter leurs délégués au niveau régional et cercle à collaborer et à faciliter la recherche dans leurs localités respectives. Pour ce faire, des ateliers d'information ont été organisés dans les régions de Kayes, Sikasso et le district de Bamako avec la participation de ces structures et les informations des personnes contacts ont été collectées d'avance pour le bon déroulement de la collecte.

3.4.1.2 Formation de l'équipe de collecte et de transcription

Durant une semaine la formation des enquêteurs et transcribers a été assurée par l'équipe du projet avec la participation du consultant. Elle a été théorique et pratique avec des exposés sur la méthodologie et les outils de collecte, les techniques de transcription et des jeux de rôles. Le pré-test dans une zone

urbaine de Bamako a permis à l'équipe de pratiquer les compétences en utilisant les outils et de réviser les supports de collecte.

3.4.1.3 Collecte des données et supervision (incluant le consentement)

Pour assurer un processus efficace de collecte des données et la qualité des données, il a été nécessaire de diviser les différents types de collecte entre les membres de l'équipe. La collecte a été assurée par 3 binômes responsabilisés chacun pour un ou deux types d'activités comme décrit ci-dessous.

- Binôme N°1 : Animation des groupes de discussion (un preneur des notes et un modérateur pour chaque GD, en alternant entre ces deux rôles)
- Binôme N°2 : Chargé des entretiens individuels et de la cartographie communautaire (en divisant les répondants entre les deux membres de la binôme)
- Binôme N°3 : Responsable des observations (en divisant le nombre total de sites à observer entre les deux membres du binôme)

La supervision a été assurée par le consultant et son assistante ainsi que l'équipe du projet qui ont fait le tour avec les enquêteurs pour assurer le bon déroulement et proposer des mesures correctives au besoin. Un debriefing quotidien avec l'équipe du projet a permis une compréhension partagée du déroulement de l'étude et une identification et gestion active des blocages ou des problèmes au niveau des sites.

3.4.2 Transcriptions des entretiens

Les entretiens ont été enregistrés sur des dictaphones et transcrits mot par mot par des transpositeurs formés sur les techniques de transcription. Le contrôle de qualité de la transcription a été assuré par le consultant et l'équipe du projet.

3.4.3 Analyse des données

Suite à la collecte et vérification des données, le projet a organisé un atelier d'analyse de données de 5 jours du 16 au 20 juillet 2019 à Fana, auquel l'équipe du consultant et les enquêteurs ont participé. Les parties prenantes des Ministères clés ont été aussi impliquées : CNIECS, Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique (DGSHP) et la Direction Nationale des Services Vétérinaires (DNSV). La méthodologie était participative et focalisait sur une analyse individuelle suivie par des comparaisons des paires du contenu des discours à travers l'identification des thèmes clés et leur organisation sous les catégories de maladie/hygiène, interactions avec les animaux, et information/communication.

3.4.4 Considérations éthiques

Le protocole de l'étude a été soumis et approuvé par les comités d'éthique du Mali et de l'Université Johns Hopkins. La méthodologie a pris en compte les principes éthiques suivants : le respect des personnes enquêtées, le bénéfice que ces personnes peuvent tirer de cette étude et le principe de justice. Des efforts ont été faits pour respecter l'autonomie des individus, la confidentialité des données, minimiser le désagrément que l'étude pourrait entraîner chez ces personnes et maximiser le bénéfice qu'elles pourraient gagner. L'accent a été mis sur le caractère volontaire de la participation. Le

consentement a été administré à tous les participants avant leur participation à l'étude. Les enquêteurs ont expliqué tous les aspects de l'étude en langue locale Bambara et chaque participant a signé une copie du formulaire de consentement.

IV. RESULTATS

Cette section résume les résultats clés de la recherche et fournissent les éléments de réponse aux objectifs de l'étude liées entre autres aux:

- Déterminants sociaux, culturels, structurels et individuels
- Comportements de risque
- Comportements de prévention
- Comportements de riposte

4.1 Déterminants sociaux, culturels, structurels et individuels

4.1.1 Déterminants structurels

Il ressort de cette étude un certain nombre de facteurs structurels qui favorisent les comportements à risque face aux cinq zoonoses prioritaires au Mali. Il s'agit entre autres :

- du manque d'espace approprié pour l'élevage
- de la précarité des conditions de travail des abattoirs
- de l'insuffisance des ressources humaines compétentes

4.1.1.1 Le manque d'espace adéquat pour l'élevage

Ce phénomène constitue un réel facteur favorisant les comportements à risque en ce qui concerne la mise en quarantaine des nouveaux animaux ou malades et aussi la séparation des bétails par type dans les enclos. En outre, ce manque d'espace a aussi imposé l'élevage domestique, surtout en milieu urbain. Les répondants ont surligné encore et encore les pressions majeures de l'urbanisation rapide et du manque d'espace résultant et son influence sur les pratiques :

« Avant que la ville ne soit agrandie de la sorte, les responsables donnaient des endroits aux éleveurs en dehors de la ville afin qu'ils puissent garder leurs animaux dans ces différents endroits. Et en ces temps, beaucoup de gens faisaient ainsi, et il n'y avait pas beaucoup de maladies en ce moment. Mais maintenant, ce sont les maisons qui servent d'endroits pour l'élevage, les gens n'ont plus d'espace dans les périphéries de Bamako pour élever les animaux, les gens élèvent les petits animaux à la maison afin d'être plus proche d'eux. En même temps, ils ne font plus confiance aux gens à qui on confie ses animaux car ceux-ci peuvent voler tes animaux, ou même mentir comme quoi que ton animal est mort alors que tel n'est pas le cas. (Craquement de papier), c'est pour toutes ces raisons que les gens ont peur d'élever les animaux en dehors des habitations. » (Bamako, Groupe de discussion, Eleveurs)

4.1.1.2 La précarité des conditions de travail des abattoirs

Les conditions dans l'abattoir sont particulièrement inquiétantes et méritent leur propre discussion.

D'une manière générale, tous les abattoirs visités ne répondent pas aux standards et normes hygiéniques et sanitaires d'un abattoir. A Diéma, l'abattoir observé nous a permis de déceler la précarité dans laquelle les employés y travaillent. Le rapport de l'observateur est très révélateur dans cet abattoir de Diéma :

- *L'abattoir qui est situé à l'Ouest de la ville près d'un marigot où se draine les eaux usées, on voit un hangar métallique sur un petit espace avec des barres de fer fixées avec un petit tablier en béton et quelques troncs d'arbre à côté qui servent d'appuis pour les bouchers qui n'ont pas d'espace sous le hangar. Dès qu'on s'approche on voit des travailleurs d'abattoir partout autour des animaux égorgés ou en attente. Sur place on assiste à l'activité d'abattage, on voit des comportements à risques très élevés comme si les travailleurs les ignoraient. On voit des bouchers occupés différemment à : égorger, dépecer, couper, laver les intestins et transporter la viande.*
- *Ceux qui égorgent ne portent ni gant, ni botte, ni tenue de protection et on voyait du sang partout sur leurs mains, pieds et habits.*
- *Ceux qui dépècent, on voit certains d'entre eux en train de mettre la bouche sur l'animal égorgé pour le gonfler pour pouvoir bien dépecer facilement sans tenue de protection. Après ils ne se lavent pas les mains ni la bouche qui était en contact avec le sang. On voit des animaux partout à terre en train d'être dépecés et après les carcasses sont déposées sur le petit tablier en béton pour être coupées en morceau transportable, ils portent la viande à main nue, certains sur les épaules en contact direct avec le sang. On voit le sang sur la main, le couteau et les habits. Certains coupent la viande sur la peau de l'animal qui est étalée par terre.*
- *Ceux qui lavent les intestins ne sont pas loin du reste des carcasses et on voit l'eau sale des intestins tombée sur la viande, eux aussi ne portent ni gant ni botte ni tenue de protection. Ils prennent l'eau dans un puits non protégé près duquel on voit des flaques d'eaux stagnées.*
- *Pendant ce temps on voit des chiens qui profitent autour des bouchers de quelques morceaux de viandes jetées et ils fauillent entre les viandes.*
- *Pour les transporteurs, on les voit avec les charrettes d'ânes, des tricycles et des motos non adaptées au transport de viande. Ils prennent la viande en contact direct avec le sang, sans aucune mesure de protection (gant, bavette, bottes, blouse). Ils prennent la direction du marché.*

Comme démontré dans cette observation, même si des travailleurs individuels ont la volonté à pratiquer des comportements sains pour se protéger contre les zoonoses, l'environnement est extrêmement défavorisant avec un manque total des systèmes pour encourager la compliance aux mesures de prévention de base.

4.1.1.3 L'insuffisance des ressources humaines compétentes

En plus de la précarité des conditions de travail des abattoirs, s'ajoutent le manque et ou l'insuffisance des ressources humaines. En général, les bouchers vendeurs de viande dans les marchés sont les mêmes

qui travaillent dans les abattoirs. A Yanfolila, un seul vétérinaire travaille à l'abattoir ou encore appelé « aire d'abattage ». Il s'agit de celui qui joue le rôle de Directeur chargé de contrôler les animaux vivants et estampiller la viande après l'abattage. Ce qui fait que toutes les procédures d'abattage ne peuvent être respectées compte tenu tout simplement de l'insuffisance de personnel. Diéma ne fait pas exception à cette règle. Les conditions d'abattage sont presque les mêmes.

4.1.2 Déterminants socio-culturels

4.1.2.1 Sur le plan religieux

L'appréhension de la problématique des maladies zoonotiques sous l'angle de la religion peut être assimilée à un couteau à double tranchant. A cet effet, tantôt la religion peut faciliter l'adoption des comportements sains, tantôt elle peut aussi être un facteur empêchant l'adoption des comportements sains. Sur ce sujet, un participant donne son point de vue sur le phénomène du lavage des cadavres des malades en période d'épidémie zoonotique. Selon lui c'est obligatoire de le faire et ne sera abandonné sous aucun prétexte : *« Il faut rappeler que...quelles qu'en soient les circonstances du décès d'une personne, dire que les gens auront peur de laver le cadavre, il sera lavé de toutes façons. Ce rituel est loin de paraître un comportement hésitant et personne n'aura peur du cadavre en ce moment-là ».*(Groupe de discussion de chasseurs Bamako)

Par ailleurs, la religion musulmane prohibe la consommation de la viande de brousse et celle des animaux morts ceux qui renforce des comportements sains chez les adhérents :

« Bon sur point je veux la parole, parce que nous sommes la plupart des musulmans. Il y a beaucoup d'animaux dont l'islam interdit au musulman surtout les animaux de la brousse. Si nous partons sur cette base il y a beaucoup d'animaux de la brousse qui ne sont mangeable par le musulman. » (Groupe de discussion, Collecteurs de peau, Bamako)

4.1.2.2 Sur le plan social

Même si certains comportements et croyances sont universellement similaires, certains groupes ethniques du Mali ont des spécificités. En général, la faite d'identifier avec une ethnie donnée ou une autre ne semble pas d'être un facteur au même niveau de la religion en influençant les pratiques vis-à-vis les animaux. Cependant, la seule exception est les Peulhs—bien connus pour leur culture centrée sur l'élevage—qui ont été note d'avoir les pratiques spécifiques liées à l'importance de l'élevage pour leurs moyens de subsistance, ainsi que des croyances particulières. Les discussions ont relevé que la culture empêche les Peulhs de consommer certaines parties des animaux (les poumons) car ces parties sont perçues comme hautement morbides. De même, les facteurs culturels poussent les peulhs à boire le lait non bouilli pour éviter que les vaches ne tarissent et que leur économie baisse. Il existe aussi la perception parmi les Peulhs que l'acte de traire le lait, leur travail de quotidien, n'introduit pas la saleté, et conséquemment le lavage des mains n'est pas nécessaire :

«Après avoir trait le lait, laver les deux mains... très peu de personnes font ça. Quand le Peulh fini de traire la vache il vague à ses occupations. Pour lui...traire le lait sans laver les mains n'est pas une saleté. » (Groupe de discussion, éleveur, Sikasso)

Notamment, en termes de pratiques, croyances et attitudes vis-à-vis des interactions avec des animaux, les Peulhs ont été cités comme ethnie à part dans plusieurs discussions, alors que les autres ethnies du Mali n'étaient pas séparées ou notées spécifiquement de la même manière. Ceci démontre l'importance très élevée des vaches et de l'élevage chez les Peulhs, et suggère que cette population est éventuellement une cible importante pour la communication autour des normes d'interaction saine avec des animaux.

4.1.3 Déterminants individuels

En effet, le plus grand défi dans la prévention ou dans la prise en charge de ces cinq zoonoses prioritaires au Mali pourrait être l'aspect humain, car contrairement aux données techniques qui sont conformes aux résultats attendus, les gens peuvent agir de différentes façons selon leurs caractéristiques individuelles. Les réponses enregistrées démontrent une réticence générale d'adopter des comportements de prévention, ce qui provient en partie des facteurs économiques, d'un très faible niveau d'éducation, une faible connaissance des zoonoses et une faible perception du risque.

4.1.3.1 Facteurs économiques

L'insuffisance des revenus et la faiblesse du pouvoir d'achat des acteurs de l'élevage et la précarité des conditions de l'activité pastorale constituent les principaux facteurs économiques qui déterminent l'adoption de comportements à risque par rapport aux cinq zoonoses prioritaires du Mali.

L'insuffisance des revenus et la faiblesse du pouvoir d'achat des acteurs font que nous assistons à toute sorte de pratiques parmi lesquelles nous retenons :

La non vaccination des chiens et l'absence de prise en charge précoce et correcte en cas de morsure de chien sont liées principalement aux facteurs économiques. Un participant d'un groupe de discussion des chasseurs à Bamako confirme ces dires. Il trouve que si le problème d'argent est difficile partout, cette difficulté d'avoir de l'argent ne constitue qu'un problème mineur à Bamako comparativement au milieu rural. C'est pourquoi, selon lui, en campagne les gens ne songent même pas à la vaccination de leurs chiens, faute de moyens : *« Hé, tout est possible, tout se fait à Bamako. Mais en milieu rural, dire qu'on va trouver une personne qui penserait à vacciner son chien afin que les conséquences d'une éventuelle morsure humaine soient allégées, c'est cela qui est difficile en brousse, en milieu rural par manque de moyen ».*

En général, la vaccination des chiens en particulier est vue comme un luxe pour ceux qui ont des moyens économiques, jamais une nécessité particulièrement parce que le chien est perçu comme ayant peu de valeur :

« A vrai dire au Mali ici, seuls ceux qui ont des moyens acceptent d'aller vacciner leurs chiens. Mais, par contre, si tu le proposes à ceux qui n'ont pas les moyens, ils vont même te prendre pour un connard. Cela parce que, selon eux, le chien ne sert juste qu'à garder la maison, ou empêcher un éventuel voleur de voler. Pour eux le rôle du chien se limite à ça, pas plus. (Groupe de discussion, Eleveurs de caprins, Bamako)

En même temps, il est important de noter que dans certains cas, les facteurs économiques peuvent en fait favoriser la vaccination des animaux, lorsque l'acte de vaccination est vu comme une protection de l'investissement important de l'éleveur. Cette dynamique a été notée chez certains éleveurs de volaille ou ceux qui vendent des grands nombres d'animaux :

« Plusieurs personnes le font [la vaccination des poules] parce qu'ils connaissent l'importance des poules maintenant, les poules font beaucoup d'argent, plusieurs personnes vaccinent les poules maintenant » (Groupe de Discussion, Eleveurs de bovins Sikasso)

« J'ai fait un village à San, j'ai vu un monsieur qui élève des troupeaux de chiens tout comme nous le faisons pour les moutons ici. Mais, il met de la vitamine dans l'eau pour la donner aux chiens, et il les vaccine. C'est même plus de, de, de 400 chiens. Mais, lui il les vend après. » (Groupe de discussion, Bamako Eleveurs de caprins)

De la même manière, des considérations économiques sont aussi prépondérantes en termes de recherche des soins vétérinaires. Très souvent, les éleveurs perçoivent que le paiement pour des soins préventifs est un gaspillage, et ils attendent la période d'épidémie ou d'apparition des symptômes graves avant de chercher des soins vétérinaires.

« Ils [les éleveurs des volailles] attendent toujours l'arrivée de l'épidémie et en ce moment ils donnent n'importe quel produit aux volailles. Seuls quelques-uns vont voir les vétérinaires et même là, c'est avec les volailles déjà infectées. » (Groupe de discussion, Population Générale Sikasso).

Dans les situations économiques familiales difficiles, il y a le sentiment que les animaux sont tout simplement moins importants et la priorité va toujours aux soins de la famille. Le diagnostic et le traitement des animaux sont considérés comme un luxe et secondaires aux autres préoccupations immédiates.

« Même pour l'être humain faire un test ce n'est pas facile, aller faire le bilan pour un malien ce n'est pas facile....Ce qu'on gagne ne nous le permet pas et nos mentalités aussi, ce qu'on a est l'affaire de la nourriture. » (Groupe de discussion, Chasseurs Sikasso)

La peur des pertes de gain fait aussi que beaucoup d'éleveurs préfèrent vendre leurs animaux malades. Les populations à leur tour achètent ces viandes très moins chères pour en consommer. Voici ce que dit un participant d'un groupe de discussion d'éleveurs de caprins de Bamako interrogé à propos : *« Bon, tout comme les autres animaux, dans notre culture même, la grippe aviaire dont vous venez de faire allusion, si tel cas se présente, on demande de l'égorger et de jeter la tête, parce qu'on ne sait pas si la viande est quand même contaminée. C'est comme quelques rares fois, lorsqu'on part à l'abattoir, les bouchers font des arrangements pour les animaux dont les abats ne sont plus consommables, ou un animal malsain même. Et cela juste pour ne pas perdre leur marge commerciale, il la branche et puis ça passe, que la viande soit de bonne ou de mauvaise qualité, ils s'en fichent ».*

La précarité des conditions de l'activité pastorale de façon générale : certains éleveurs par manque de moyens se voient dans l'obligation d'adopter un élevage à proximité des domiciles, et cela contre leur gré bien évidemment.

Les mêmes causes produisant les mêmes effets, les difficultés financières bloquent beaucoup d'éleveurs dans leur souhait et bonne volonté d'élever leurs animaux dans des conditions bien meilleures. Pour cela, un participant dit ceci : « *Il se peut que je veuille bien les mettre dans de meilleures conditions, mais je n'ai pas les moyens* ». (Groupe de discussion, Eleveurs d'ovins et de caprins Sikasso). De véritables difficultés ont été évoquées partout pour pouvoir se procurer de l'espace assez conséquent afin d'en faire une ferme ou un parc pour bien mener l'activité.

En ce qui concerne la non-utilisation/sous-utilisation des matériels de protection (le port des gants, des bottes, des blouses et des bavettes), il nous a été rapporté par beaucoup d'éleveurs qu'il faut avoir un certain moyen économique pour pouvoir les posséder et les utiliser. Certaines personnes en dépit de leur fervente volonté de porter des tenues de protection et des bottes, n'y parviennent par faute de moyens. A ce sujet, un participant dit : « *C'est difficile à faire. Quand on a la tenue et les gants on peut les porter mais c'est difficile quand on ne possède pas. C'est l'hivernage actuellement, nous qui conduisons les animaux au champ pour cultiver nous n'avons pas les moyens d'acheter pour porter. Nous sommes confrontés à ces de difficultés* ». (Groupe de discussion, Eleveurs d'ovins et de caprins Sikasso).

Les propos de ce dernier corroborent ceux de son prédécesseur : « *Je reviens toujours sur mes mots qui ont trait aux moyens, l'homme de la campagne est essentiellement éleveur. A Bamako, on pratique de l'élevage à petite échelle. Ah...pour pouvoir porter les gants, cela suppose que cette personne arrive d'abord à pouvoir trouver des gants* ». Un autre participant à son tour ajoute : « *Il peut s'agir d'une question de moyens, le manque de moyens* ». (Groupe de discussion, Eleveurs d'ovins et de caprins Sikasso).

Aussi, le port de ces matériels en guise de mesure d'hygiène et ou de protection serait le propre des gens qui disposent d'un certain moyen, c'est-à-dire, « *les patrons* »¹. Lorsque ceux-ci, viennent voir leurs animaux, non seulement eux-mêmes portent des gants et des bottes, mais aussi ils en apportent également à leurs gardiens dans le même but, c'est-à-dire, la prévention des risques liés aux maladies zoonotiques.

Ainsi, un chasseur d'un Groupe de Discussion de Bamako dit : « *Bien sûr qu'il y a des gens qui portent des gants et des bottes. Mais cela est surtout propre aux gens qui ont plusieurs animaux et disposent de beaucoup de moyens. Et lorsque ceux-ci viennent voir leurs animaux pour leur entretien, ils se présentent avec des vétérinaires, et ils font tout le travail d'entretien ensemble. Même les gardiens de leurs troupeaux portent généralement des bottes. Oui, il y a des gens comme ça et j'en connais en grand nombre* ».

¹ **Les patrons** : sont des propriétaires de fermes de bétails ou de volaille et qui emploient d'autres personnes pour garder et entretenir leurs animaux.

En plus de la richesse, l'adoption de cette pratique d'hygiène serait également une question de mentalité qui, à son tour, tire ses origines du milieu de résidence. Ou c'est du moins la pensée d'un participant qui dit : « *Les propriétaires de bovins de Bamako sont des gens qui sont riches et qui vivent en ville. En plus des moyens, ils sont aussi informés de beaucoup de choses, contrairement aux éleveurs de la campagne* » (Groupe de Discussion, Chasseurs, Bamako)

4.1.3.2 Niveau d'éducation

La prise en compte du niveau d'éducation est primordiale dans l'analyse de la survenue de ces maladies, dans la mobilisation sociale et dans la communication pour comprendre comment, quand et où entreprendre des actions envers les individus ou les communautés pour affronter avec succès ces pathologies. Ce niveau d'éducation détermine le niveau de connaissance des individus, la perception du risque d'exposition aux zoonoses, la facilité d'abandon des comportements à risque et l'adoption des comportements sains de prévention et de réponse. En effet, la grande majorité des personnes interrogées pratiquant l'activité pastorale ont un très faible niveau d'éducation. Ce qui expliquerait en partie la non perception du risque décrit dans cette section.

4.1.3.3 Attitudes, faible connaissance des zoonoses et faible perception du risque

En effet, il est admis que la réussite de la lutte contre une pathologie surtout de type zoonotique dépend en grande partie du degré de connaissance et d'information des communautés exposées. Et parce que tout le reste en découle. D'une manière générale, il y a une méconnaissance de la population générale et une insuffisance de connaissance des acteurs de la filière animale sur les zoonoses. Dans la population générale nombreux sont des gens qui n'ont aucune notion des cinq zoonoses prioritaires au Mali aussi bien sur les vecteurs que sur les modes de transmission, les symptômes, les mesures de prévention et la conduite à tenir face à un éventuel cas.

La connaissance individuelle des maladies varie beaucoup pour les différentes maladies. Les rares aspects connus par certaines personnes dans la catégorie de la population générale sont le nom de certaines zoonoses notamment : Ebola, la grippe aviaire et la rage. La tuberculose bovine et le Charbon ne sont pas connus. La grippe aviaire et Ebola ont marqué l'actualité du pays en un moment donné lors d'une épidémie au Mali et dans certains pays de la sous-région en ce qui concerne la grippe aviaire. Tout ce qu'on sait, c'est que c'est la maladie des singes, la maladie des gens qui vivent dans les pays de grandes forêts où existent beaucoup d'animaux sauvages.

C'est dans cet ordre d'idées que ce participant d'un groupe de discussion mixte de Bamako (vendeur de bétails Groupe de Discussion mixte de Bamako) confirme : « *Bon on a entendu parler mais on ne connaît pas cette maladie et on ne connaît pas comment elle se transmet. Mais on nous a dit de faire attention et que la consommation de la viande des animaux sauvages peut la provoquer* ».

Certains connaissent les noms locaux pour certaines zoonoses ; par exemple la rage est connue sous le nom de la « Maladie de la folie de chien » en Bambara « Woulou Fa ». Pour le cas du charbon bactérien également, certains ont indiqué avoir entendu le nom de cette maladie, mais n'étaient pas clairs sur les modes de transmission.

En fait, une connaissance correcte partielle de certains aspects des maladies, parfois sans la connaissance du nom de la maladie et avec très souvent la confusion des autres aspects a été fréquente chez les répondants. Les notions relatives aux modes de transmission sont absentes chez la grande majorité de la population générale. Alternativement, de temps en temps, les notions existent mais sont complètement fausses ; un exemple était la notion que la consommation du poulet provoque le paludisme et que le fait de ne pas faire bouillir le lait peut entraîner le paludisme. Dans d'autres cas, la connaissance est techniquement correcte mais très vague ou incomplète. La similarité des symptômes de certaines maladies avec d'autres causes potentielles (certains des zoonoses et d'autres non-zoonoses) est très souvent à la base de la confusion (tels que l'idée que la tuberculose bovine entraîne le rhume, parce que les deux provoquent une toux avec des origines et des traitements très différents).

La méconnaissance, voire l'ignorance associées sont dues au fait que la population d'une manière générale souffre d'une insuffisance d'information ou d'éducation sur les maladies et la prévention : « *C'est difficile [le port des gants] parce que c'est l'éducation. Si tu n'éduques pas une personne c'est ça, on n'a pas reçu l'éducation ni le savoir pour ces choses-là c'était ça mon avis mais avec l'évolution il y aura des changements.* » (Groupe de discussion, vendeurs de bétail, Bamako).

De même, les éleveurs sont plus informés que le reste de la population générale sur les zoonoses compte tenu du fait que l'activité pastorale est la principale activité économique pour eux.

Liée à ce manque de connaissance correcte et complète des différentes zoonoses, les participants ont démontré une faible perception du risque présenté par ces zoonoses. Parfois, ils ne sont pas de tout conscients du risque, et parfois ils ne comprennent pas la gravité des conséquences éventuelles. Comme un participant à un groupe de discussion des bouchers/travailleurs d'abattoirs à Bamako a dit « *A vrai dire, chez nous au Mali ici, ce sont des maladies qui ne sont pas beaucoup prises au sérieux, mais, les poulets, beaucoup de poulets malades sont tués sans pour autant que les gens ne le sachent. Étant malades, ils sont vendus à des gens qui les tuent et les mangent. Et sauf coup de chance, sinon, tu peux tomber malade si tu les manges. En plus de cela, sachant bien que le poulet est malade, ils le tuent et le donnent à manger aux enfants* (groupe de discussion des bouchers/travailleurs abattoirs à Bamako)

Nombreux sont les gens qui trouvent qu'il n'y a pas de danger de toucher à un animal en bonne santé apparente. Le fait de toucher à un animal vivant en état de bonne santé apparente, n'est pas perçu comme un risque par l'ensemble de la population. A ce titre, les chasseurs et les éleveurs pensent que, ce sont les bouchers et les vétérinaires qui doivent porter des habits de protection avant d'entrer en contact avec les animaux parce que ce sont eux qui manipulent les animaux plus.

En effet, la population en général ignore qu'on doit porter les tenues de protection avant d'entrer en contact avec un animal. Le port des tenues de protection n'est pas systématique chez la majorité des personnes interrogées de toutes les catégories confondues. Si chez la population générale le risque de ce comportement n'est pas perçu comme une entorse aux règles d'hygiène à cause de l'ignorance, chez les éleveurs, en plus de l'ignorance, il y a l'amour envers les animaux et le manque d'habitude qui expliqueraient la difficulté de l'adoption de ces mesures de protection en entrant en contact avec les animaux.

En outre, l'élévation du degré d'amour envers les animaux empêche beaucoup d'éleveurs d'adopter certaines mesures d'hygiène telles que le port des gants et des bottes et l'éloignement des animaux des espaces de vie. Nous constatons une faible perception du risque à ce niveau car, ils sont davantage guidés par l'amour qu'ils ont pour leur bétail ; les animaux qu'ils aiment tellement ne peuvent pas leur faire du mal, et en même temps ils ne peuvent pas considérer ces animaux qu'ils aiment tant comme une source de maladie. Les animaux sont considérés dans ce sens comme les êtres humains, comme les amis, comme leurs propres enfants et leurs épouses.

Ce lien émotionnel avec ses animaux et le manque conséquent de perception de risque ont été un phénomène très fréquent exprimé fortement plusieurs fois dans les termes très forts surtout chez les éleveurs :

« Mais l'animal est un truc, si tu as de l'amour pour lui, tu ne peux pas t'en éloigner. C'est moi qui donne à manger à mes poules, à mes chèvres, à mes moutons et à mes bœufs. Comment puis-je m'éloigner de ceux-ci ? Tu ne peux pas t'en éloigner, s'il y avait un autre moyen de se protéger des maladies d'animaux cela pourrait être mise en œuvre mais dire que si tu t'approches de l'animal tu auras la maladie cela signifie que tout le monde aura la maladie. Ce n'est pas seulement chez nous, même quand tu iras en Occident les propriétaires des animaux ne dorment pas avec eux mais ils rentrent dans le hangar des animaux pour leur donner à manger ou même nettoyer le hangar. Alors pour moi je pense qu'il y serait préférable d'avoir une autre solution sinon ce n'est pas le fait de s'éloigner des animaux qui vous protégera. » (Groupe de discussion, Collecteurs de peau, Bamako).

« Ce que je voudrais dire, nous on fait un troupeau pour la vache, vous faites deux heures à côté des vaches. Le temps que vous faites à côté des vaches vous ne faites pas ce temps à côté de vos femmes. Je vous le dis, le temps qu'on fait avec les vaches je jure qu'on ne fait pas ce temps avec nos femmes » (Groupe de discussion, Bouchers Sikasso)

En plus de l'amour que certains ont envers leurs animaux, le niveau d'expérience ou d'exposition antérieure d'un individu ou de ses proches aux zoonoses semble avoir un effet important sur la perception de risque. Ceux qui ont vu personnellement les conséquences des maladies graves perçoivent plus souvent les risques ou la peur face aux zoonoses, alors que ceux qui n'ont pas observé directement les conséquences de ces maladies se sentent moins préoccupés par les risques.

« On s'inquiète beaucoup parce qu'ici récemment nos ânes étaient atteints d'une maladie, moi-même j'ai eu peur que les humains n'attrapent cette maladie, c'était grave. » (Groupe de discussion, Collecteurs de peau Kayes)

« Le charbon par exemple, si tu vois les méfaits et les conséquences du charbon, tu ne vas jamais accepter de manger la viande de cet animal. Mais il y'a des gens qui savent bien que leur animal a cette maladie et le vendent aux bouchers » (Groupe de discussion, Mixte Bamako)

« L'Ebola quand même... il dit qu'on le trouve à travers les viandes de brousse ; par la grâce de Dieu on n'a pas encore vu une personne souffrant de Ebola sauf si on ment, on ne l'a pas vu on voit les images à la télé mais on n'a pas vu. » (Groupe de discussion, Vendeur de petits ruminants Sikasso)

4.2 Comportements de risque

Cette recherche exploratoire des des déterminants clés visait à contribuer à l'évidence sur les comportements réels des différentes catégories de répondants vis-à-vis des animaux et d'identifier les comportements plus et moins saillants dans la transmission des zoonoses au Mali parmi l'univers des comportements de risque potentiels. Elle a révélé plusieurs comportements négatifs que la population en général adopte face aux maladies zoonotiques. Ces comportements comprennent entre autres le non respect des mesures d'hygiène préventive, la consommation de viande et autres produits d'origine animale inappropriés, l'auto-médication, le non respect des mesures de protection lorsqu'on entre en contact avec les animaux, l'élevage de proximité, la non mise en quarantaine des animaux malades ou nouvellement arrivés, la non vaccination des chiens et l'exposition aux risques de morsure de chien.

Cette section présente les comportements clés de risque groupés et analysés sous trois catégories générales : les comportements liés aux maladies/hygiènes ; les comportements concernant l'interaction directe avec les animaux et les comportements liés à l'information et la communication en cas d'épidémie potentielle.

4.2.1 Maladies/Hygiène

L'hygiène environnementale, personnelle, le recours précoce aux services de santé animale et humaine sont indispensables pour prévenir et riposter aux zoonoses. Pour ce faire, des mesures spécifiques doivent être prises pour vacciner les animaux et les humains contre les zoonoses, prendre en charge précocement et systématiquement les animaux malades et adopter des comportements de prévention chaque fois qu'on entre en contact avec les animaux. Cette section se focalise sur les actions prises en terme de traitement des animaux potentiellement malades, les mesures hygiéniques de protection au cours des interactions avec les animaux et la consommation des produits d'origine animal ou contaminés partiellement par un animal.

4.2.1.1 L'automédication comme premier recours aux soins pour les animaux et les humains

Tout comme les vétérinaires devraient être informés en premier lieu en cas de maladies animales, ce sont les agents de santé qui le devraient être en cas de maladies humaines. Mais, à la différence que si pour les animaux le vétérinaire est appelé afin qu'il puisse venir s'enquérir de l'état de santé de l'animal, pour les humains le malade est transporté au niveau des formations sanitaires (CSCOM, CSRéf, hôpitaux etc.), ceux-ci étant le lieu le mieux approprié pour la prise en charge des malades. Il faut cependant reconnaître que l'automédication est le premier recours aussi bien en santé animale qu'en santé humaine. Parce que dans les communautés, chacun a un savoir et un savoir-faire en matière de thérapie de certaines pathologies les plus courantes et lorsque les premiers symptômes apparaissent chez les intéressés, ils procèdent systématiquement à la prise médicamenteuse sans aucun avis de professionnel de santé.

Les réponses ont révélé la haute fréquence de l'automédication des animaux comme pratique dans les communautés ; cette pratique facilitée par la confiance des éleveurs en termes de leurs propres connaissances (correcte ou incorrecte) des traitements efficaces, ajouté à l'accès relativement facile à ces traitements à travers les autres éleveurs. L'échange ci-dessous illustre cette situation générale.

Modérateur : Quel médicament vous donnez généralement aux animaux avant le lever du soleil puisque vous n'êtes pas avec les vétérinaires de jour comme de nuit.

Répondant : Moi je donne Oxy généralement. Comme on nous dit la façon dont les humains prennent le doliprane et autres quand ils sont malades, c'est la même façon. Donc, Oxy est pour les animaux. Si l'animal n'est pas en forme, quand tu lui donnes ça, par la volonté de Dieu il reprend sa forme.

M : Comment vous vous procurez ces médicaments?

R : Comme je l'ai dit, on trouve de cette façon, généralement on ne cherche pas loin. Pour 6 à 7 personnes qui font m'élévage, tu verras que quelqu'un donnait à son animal ce médicament, donc il te donne le reste et ainsi de suite. (Groupe de discussion-Collecteurs de peau Bamako)

En fait, l'utilisation d'Oxy et d'Amoxicilline a été citée des nombreuses fois, indiquant que ces médicaments antibiotiques sont administrés par les enleveurs pour de nombreuses maladies, que ça soit le traitement correctement indiqué ou pas et sans les tests diagnostiques. Cette réalité contribue probablement au problème de la résistance antimicrobienne au Mali.

Les facteurs additionnels favorisant la pratique d'automédication des animaux sont nombreux. En effet, il ressort que les contraintes financières pour couvrir les frais des services vétérinaires, la conviction liée aux vertus médicinales des plantes, parfois l'analphabétisme ou le manque de connaissance et les limites du système sanitaire favorisent aussi l'automédication.

La médecine traditionnelle en outre jouit auprès des communautés rurales d'une large audience constitue un passage obligé sur leurs itinéraires thérapeutiques en cas de maladie d'une manière générale. Les malades ne viennent au centre de santé qu'après avoir utilisé leurs propres remèdes qui ne sont autres que les décoctions et poudres d'écorces, des feuilles ou des racines de plantes ou d'herbes. Ces produits en revanche sont généralement utilisés pour la boisson, le bain ou pour la consommation dans d'autres nourritures. De plus, il n'est pas toujours évident d'être rapidement soigné de façon correcte dans certains milieux. Parfois, la saison des pluies réduisant l'accessibilité constitue un écueil supplémentaire. Médecins, vétérinaires, infirmiers, bref tous les professionnels de santé animale et humaine ne peuvent dans ces cas intervenir aussi rapidement qu'ils le souhaitent, ce qui favorise toutes sortes de pratiques négatives en cas de morsure de chien ou de maladies des animaux/humains.

Automédication des personnes suite à l'exposition à un animal à risque

En termes d'automédication des humains suivant l'exposition à un animal à risque, comme pour les animaux, l'indisponibilité des ressources financières constitue le plus souvent le principal facteur de blocage dans la fréquentation des centres de santé. Ceci est vrai même suite à un problème sanitaire réel et urgent, tel que la morsure de chien enragé qui peut aboutir à la rage et la mort par la suite.

Un participant d'un groupe de discussion de la population générale à Bamako ayant déjà indirectement vu un cas de morsure de chien a dit : *« Ce n'est pas facile, l'argent pouvant être utilisé n'est pas facile. Le chien a l'habitude de mordre ma logeuse et son enfant et ce qu'ils ont eu à payer, c'était assez important... Il faut reconnaître que la morsure du chien n'est pas chose facile. De mes souvenirs, il faut atteindre 60.000f sinon, ça ne sera pas suffisant. Et en plus, tu es tenu d'apporter également le chien pour vérification. Est-ce qu'on va faire rentrer le chien dans le Taxi ? Ce n'est pas un chien normal qu'on fait rentrer dans le Taxi à plus forte raison le chien enragé ».*

Selon lui, si le coût pour les différentes étapes en cas de morsure de chien constitue un véritable blocage pour les intéressés, le temps d'attente à l'hôpital en constitue un autre d'une dimension non moins négligeable avec les tracasseries y afférentes. *« Quand tu arrives à l'hôpital, tu observes le rang et attends ton tour. Je ne sais pas pour les autres localités car dans les régions, il y a toutes sortes de choses là-bas, et dans les cliniques ou cabinets privés, il y a toutes sortes de choses. On tue le chien et on dira qu'il est déjà mort pour espérer poursuivre les soins. On a prélevé la salive du chien et nous avons été pour plusieurs visites ensuite à l'hôpital pour des soins ».* groupe de discussion avec la population générale Bamako

« Tu sais les éleveurs c'est pourquoi on dit une seule santé n'a de chose là...Bon mais tu sais actuellement si on ne prend pas trop de précautions pour les produits vétérinaires han, ça risque de provoquer quelque chose. Parce que les gens utilisent le même produit animal à l'homme et aux animaux. C'est-à-dire quand on va voir leur occis «kounbleni» qu'ils utilisent non seulement pour les animaux et pour les hommes, parfois ils n'ont pas besoin de venir te voir, ils utilisent ça quand ils ont su que ça ne va pas, ils viennent te voir. Donc ces produits parallèles... y'a beaucoup de produits parallèles et c'est comme ça qu'ils font ou bien si ça ne va pas, on donne ça à la boucherie. Et l'homme en consommant ça peut avoir un autre problème vous voyez. Bon ces produits parallèles, il faut lutter farouchement pour qu'on puisse avoir une seule santé dans ce pays, sinon ça serait très difficile ». (Vétérinaire, entretien individuel, Diema)

Malgré l'automédication qui est la pratique répandue, certains éleveurs en cas de maladie des animaux, ont la confiance dans les services vétérinaires et par réflexe appellent au prime à bord ces spécialistes en santé animale. Le vrai se définissant par le vérifiable, un éleveur interrogé à Bamako dit : *« Si tu constates que ton animal est malade, c'est la recherche du traitement qui vient en premier lieu. Tu commences par trouver le traitement d'abord et avant tout, tu iras chercher les connaisseurs, les spécialistes en la matière, pour qu'ils se prononcent en premier ».* Les autres réponses réfléchissent ce même sentiment en termes de confiance dans les compétences des vétérinaires même si les autres éleveurs dans la communauté sont parfois perçus d'avoir les mêmes connaissances et donc l'expertise n'est pas limitée aux vétérinaires formelles : *« Il y a de ces travailleurs avec les animaux (vétérinaires ou principalement éleveurs) qui peuvent te déterminer directement le type de maladie, te dire exactement le mal dont souffre ton animal. »* (Groupe de discussion, Chasseurs Bamako)

Une autre participant d'un groupe de discussion à Bamako à son tour pense que solliciter le concours d'un vétérinaire en cas de maladie animale est la chose la plus simple, voire la plus naturelle qu'un éleveur puisse faire ; et cela dans son propre intérêt. C'est pourquoi il dit : *« Si tu tiens à ton avantage, à ton profit, tu te dépêcheras pour chercher le vétérinaire. Solliciter un vétérinaire est la chose la plus simple de toutes ».* Selon le même participant, cette simplicité est aussi largement tributaire de l'existence des moyens de communication qui, de nos jours sont accessibles pour tous. C'est ce qui lui fait ajouter ceci : *« De nos jours, les contacts des vétérinaires se trouvent avec tout le monde. Il suffit d'appeler un d'entre eux pour lui demander de venir examiner ton animal en déliquescence seulement, c'est tout ».*(Groupe de discussion, Chasseurs Bamako)

Il est à noter, cependant que le sentiment d'accès facile aux vétérinaires exprimé dans cette réponse n'est pas de tout partagé par tous les répondants. En fait, la couverture faible actuelle des postes vétérinaires officiels, les grandes zones qu'ils doivent couvrir sans moyen consistant de déplacement, et

le petit nombre des travailleurs auxiliaires de santé animale sur le territoire pour combler les écarts indiquent que la proportion de la population qui peut facilement solliciter et recevoir les soins vétérinaires dans un bref délai est en fait probablement bas. Nos sites de recherche étant tous localisés dans les villes (même les petites villes) où les vétérinaires sont plus concentrés que dans les zones vraiment rurales, il est probable que le niveau d'accès de nos répondants aux soins vétérinaires est plus élevé que pour les habitants des zones rurales isolées.

4.2.1.2 Le non lavage de la morsure d'animaux

La conduite à tenir face à un cas éventuel de morsure d'animaux est méconnue. Cette méconnaissance empêche beaucoup de personnes à consacrer 15 minutes de leur temps à laver une plaie suite à une morsure d'animal avec du savon avant toute intervention.

A ce sujet, un chasseur d'un groupe de discussion de Bamako dit : *« La personne ne peut attendre pour voir sa blessure s'aggraver, tu es obligé d'aller voir comment te soigner, que cette manière soit celle traditionnelle ou de la médecine moderne. Et avant que les centres de santé ne soient en grands nombres dans nos milieux, la pratique ancestrale existait. La rapidité du traitement peut faire que la plaie ne se limitera qu'à la seule ouverture sur le corps, et pour cela il y a des grands connaisseurs, des guérisseurs. Mais quand tu prends du temps, dire que tu vas laver, si les nerfs permettent la circulation du venin dans le reste du corps, cela va occasionner un certain nombre de difficultés. Et si tu ne prends garde et que les veines font remonter le venin ? ».* (Groupe de discussion, Chasseurs Bamako)

Selon un autre participant du même groupe, face à des situations pareilles, le premier remède est plutôt de chercher très rapidement un lieu de pansement, que de perdre son temps à autre chose. C'est ainsi, qu'il dit : *« Les gens n'ont pas le temps, tu dois courir vite pour retrouver le lieu de pansement en premier lieu, c'est ça qui est le remède à conseiller ».* (Groupe de discussion, Chasseurs Bamako)

« Parce que la difficulté majeure réside dans la méconnaissance », dit un autre participant du même groupe.

« C'est vous qui savez que vite laver une plaie est très bénéfique et on est sensé faire ce qu'on connaît le mieux en la matière qui est d'aller au centre de santé. C'est ça qui paraît être la solution la plus simple et efficace », a ajouté un autre participant du même groupe.

4.2.1.3 Consommation de produits d'origine animale inappropriés

Il s'agit là de l'absence des comportements visant à rendre propres à la consommation des produits d'origine animale, ou éviter carrément les produits potentiellement contaminés. Ces comportements à risque sont entre autres la consommation de lait de vache non pasteurisé, de viande d'animaux malades ou morts, d'animaux de brousse et des fruits partiellement consommés par les animaux. Ces pratiques hautement facilitant la transmission des zoonoses sont soutenues par des facteurs aussi divers que possible tels que décrits ci-dessous.

✓ *La consommation de lait non bouilli*

L'habitude, la référence aux pratiques ancestrales, la faible perception du risque et la perte du goût du lait expliquent la persistance de cette pratique comme en témoignent les propos suivants.

« E : Je veux parler maintenant à ce niveau... Bon! C'est difficile pour nous, parce qu'une personne qui traite le lait et le boit si vous lui dites de bouillir de lait est ce que cela ne sera pas difficile pour lui? Parce que moi-même je n'ai jamais bu le lait bouilli. Nous n'avons pas ce temps-là, on traite la vache le matin dans la brousse, c'est le soir que nous rentrons à la maison est ce qu'on peut bouillir ce lait. La plupart des propriétaires de vache boivent le lait dans la brousse, si cela transmet des maladies, il y a beaucoup de personnes qui boivent le lait sans bouillir et elles ne sont pas malades ». (Groupe de discussion, chasseur, Yanfolila)

« Après, il a remporté le lait dans la cour familiale pour le remettre à une dame qui s'est aussitôt mise à le mesurer dans des sachets qui servent habituellement à mesurer le sucre, et dans des bidons d'eau DIAGO. Dans cette tâche, celle-là aussi ne s'est pas lavé les mains, ni avec de l'eau, ni avec du savon ». (Observation, éleveur de bœuf, Diéma)

« Ah, certains disent que ce n'est pas bon de boire du lait non bouilli. D'autres aussi disent que cela peut engendrer le palu. J'ai toujours répondu que si c'était vrai nous étions morts depuis belle lurette parce que nous sommes nés nos papas buvaient le lait sans bouillir. Cette histoire de bouillir est récente. Ils ont commencé par dire que le lait est frais je vais le réchauffer mais maintenant les docteurs ont dit que cela donne le palu ». (Groupe de discussion, éleveur de bœuf, Bamako)

« Bouillir le lait avant de le consommer tarit les seins de la vache et joue sur l'économie de l'éleveur ». (Groupe de discussion, éleveur de bœuf, Yanfolila)

L'observance des bonnes pratiques d'hygiène, par exemple le fait de bouillir du lait avant de le boire se bute également à beaucoup de difficultés de la part de plusieurs éleveurs, liées à la méconnaissance ou à la faible connaissance des dangers que cela peut engendrer. Et cet état de fait selon un éleveur de Bamako d'un groupe de discussion ne leur saurait être reproché, d'autant plus que c'est la connaissance qui leur fait défaut en la matière. C'est un phénomène qui ne fait pas partie de leur mentalité même. Ainsi, il argumente : « Il y a difficulté à ce niveau, parce que beaucoup d'éleveurs ne pensent pas à cela. Étant donné que dans la vie, on ne peut reprocher à quelqu'un ce qu'il ne sait pas. Oui, il y a difficulté à appliquer cela. Il y a des gens qui ne pensent même pas à cela, ils ne savent même pas que cela existe et qu'il faille le faire ».

L'habitude étant une seconde nature, elle constitue des fois un frein à certaines bonnes pratiques alimentaires. C'est justement le cas d'un éleveur de caprins et d'ovins de Yanfolila qui dit dans un groupe de discussion : « Ce n'est pas facile de faire ça, moi en allant dans mon atelier, je peux voir le peulh en train de traire sa vache, il me remplit la petite calebasse et je bois de passage. Nous sommes habitués à ça, sachant qu'arriver à la maison madame va boire, et la calebasse ne t'appartient pas ».

Chez lui pour ce point précis relatif à l'habitude s'ajoute la faible connaissance pour envenimer le blocage. C'est pourquoi il poursuit en ces termes : « J'aimerais ajouter quelque chose avant de passer au vote. Il est facile de bouillir le lait avant de le boire si tu sais que c'est bien pour ta santé. C'est mon point de vue ».

Nous avons enregistré chez plusieurs Peulhs ce comportement à risque d'ordre culturel dont l'abandon est très difficile sans une stratégie de communication adaptée. Ainsi, les peuples à vocation pastorale notamment les Peulhs ne font jamais bouillir le lait avant de le boire, sous prétexte que lorsque le lait est bouilli, cela provoquerait l'assèchement du lait des vaches laitières. Selon un berger observé dans une ferme de bovins à Bamako « *Je ne vais jamais bouillir le lait, si je le fais, mes vaches ne vont plus donner du lait. Leur lait va tarir* ».

✓ *La consommation de la viande des animaux malades ou morts (bétail et volaille)*

Ce comportement s'explique entre autres par des enjeux économiques qui poussent les éleveurs à vendre à des prix bas les animaux malades aux bouchers pour ne pas les perdre en tant que source de revenu. Ainsi mieux vaut gagner moins que de perdre totalement. Certains préfèrent aussi les abattre clandestinement et vendre la viande ou la consommer. Ce même argument est valable pour les aviculteurs qui préfèrent consommer ou vendre la volaille malade que de perdre l'investissement. En outre, les consommateurs sont incapables de reconnaître la viande d'un animal sain, malade ou mort lorsqu'ils s'en procurent. Enfin, le contrôle de qualité de la viande par les vétérinaires est défaillant.

Loin de faire un jugement de valeur, certains éleveurs animés de sentiment de maximisation extrême de gain, préfèrent vendre leur animal malade que de faire un abatage sanitaire. Ils les vendent aux bouchers qui, à leur tour les abattent et revendent la viande sur les marchés publiques pour faire des profits. Cette pratique est similaire partout où nous avons mené nos investigations.

Un vendeur de bétails dans un groupe mixte de discussion de Bamako a donné son point de vue sur le sujet : « *Le charbon par exemple, si tu vois les méfaits et les conséquences du charbon, tu ne vas jamais accepter de manger la viande de cet animal. Mais il y'a des gens qui savent bien que leur animal a cette maladie et le vendent aux bouchers. Eux aussi à leur tour vendent cela aux gens. C'est pourquoi mon camarade vient de dire que c'est inévitable de manger ces genres de viande* ».

On note une faible perception du risque de consommer la viande des animaux et de la volaille malades.

« *Bon, c'est difficile au Mali ici (quelqu'un tousse) que les gens jettent la viande d'un animal malade. Pour beaucoup, lorsqu'on tue un animal malade, il suffit juste de jeter la tête, car c'est dans la tête de l'animal que se situe la maladie, donc, en la jetant, tout danger est écarté* ». (Groupe de discussion, bouchers/travailleurs abattoirs, Bamako)

Certains pensent aussi que certaines mesures telles que la bonne cuisson rendront la viande des animaux malades plus acceptables à manger.

« *C'est vraiment difficile, parce que, par habitude lorsqu'un animal est malade, le premier réflexe est de l'égorger sans savoir de quoi il est malade. Moi-même j'ai l'habitude de donner le cadavre d'un mouton aux enfants pour aller le jeter, mais à mon retour de la ville j'ai trouvé qu'il y a la fête dans le carré (rire). Mais les enfants n'ont eu aucun problème, parce que déjà nous avons aussi en tête que ça ne fait rien, on se dit que la bonne cuisson de la viande d'un animal malade tue tous les microbes, et par conséquent,*

cette viande peut être consommée sans problème. Donc, voici un peu la motivation des gens ». (Groupe de Discussion, Eleveurs de caprins, Bamako)

D'autres affirment que sauf pendant les fêtes, toute la viande sur le marché provient des animaux malades.

A Yanfolila, les chasseurs estiment que « les personnes qui voient les animaux à abattre ne les aiment pas parce que si l'animal n'a pas vécu l'accident si ce n'est pas que des fêtes on ne tue pas des vaches saines, les restes sont tous des animaux à achever ».

« Hé, toi tu peux faire 10, voire 20 jours sans voir de la viande rouge. Quand il arrive qu'un animal soit tué, que l'animal soit malade au préalable ou pas, tu te verras dans une certaine obligation d'en acheter et de l'amener en famille. C'est cette difficulté-là qui existe. Si jamais tu refuses de la payer et si tu n'en trouves plus pendant tout le mois suivant ? Sinon tout le monde sait que cet animal fut malade et c'est la raison qui a fait qu'on l'a tué. Rarement on tue les animaux bien portants. Le plus souvent si ce n'est pas à Bamako, toutes les viandes que vous êtes amenés à voir sont celles des animaux malades ». (Groupe de discussion, chasseurs, Diéma)

Enfin, la population est dans l'incapacité de différencier la viande d'un animal malade, sain ou mort ; les systèmes existants de contrôle vétérinaire n'inspirent pas aussi la confiance des gens en termes de la protection du public contre la viande contaminée. En fait, dans l'environnement typique du marché de viande ou de boucherie, il n'existe aucune méthode pour être sûr de l'état de santé de l'animal vendu. Il y avait peu de mention des caractéristiques utilisées pour essayer de distinguer la viande contaminée au niveau du point de vente (tels que l'odeur, le couleur).

Un éleveur de volaille de Diéma s'exprime ainsi « le coté difficile est que si tu pouvais connaître si la viande est contrôlée ou pas, saine ou pas, parce qu'on achète la viande chez les bouchers, on ne sait pas si l'animal était malade ou pas, mais on l'achète quand même pour venir préparer dans la famille, et dans ce cas tu ne pourras pas le connaître ».

« Les gens se sentent incapables d'éviter de manger la viande des animaux malades ou morts à cause de la sélection limitée au marché ». (Groupe de discussion, population en générale, Yanfolila)

Les lieux où on retrouve assez fréquemment ces types de viandes sont les cabarets du genre traditionnel. Un éleveur de bovins dans un groupe de discussion de Bamako nous raconte son idée : « Ici chez nous, ce n'est pas fréquent de bruler les cadavres d'animaux malades. Il y a des ramasseurs de cadavres qui viendront toujours ramasser les cadavres sur les ordures pour les vendre au niveau des cabarets ».

A cela s'ajoute la méconnaissance des textes règlementant le domaine de l'abatage des animaux aussi bien par les acteurs du secteur que par la population générale et leur non application par les services compétents, entraînant ainsi l'abatage clandestin.

Il y existe aussi une attitude négative des vétérinaires qui, dans leur activité, ne sont pas souvent rigoureux dans le contrôle des animaux et l'estampillage de la viande. Des fois aussi, c'est la corruption dans la mesure où le vendeur de bétails ou le boucher qui achète un animal malade à un prix abordable sachant très bien l'état de santé de la bête, paye le silence du vétérinaire au moment du contrôle qui, à son tour va autoriser la vente de cette viande et expose du coup les populations au risque de contracter une zoonose. Selon les réponses des différents groupes, ceci semble être une pratique assez prévalente.

Un aviculteur dans un groupe de discussion de Bamako nous a dit à propos : *« Il y a certains animaux dont on mange la viande sans savoir qu'ils étaient malades, parce que les vétérinaires aussi contrôlent les animaux mais à cause de l'argent qu'on leur donne, ils vont laisser passer la vente de ces viandes. L'argent a gâté toutes les choses ».*

Dans un groupe de discussion à Yanfolila, un éleveur de volaille a noté : *« Pour nous protéger contre la consommation des viandes d'animaux malades, il faut que les vétérinaires et les agents de l'élevage arrêtent de prendre des pots de vin afin de préserver la santé de la population ».*

Selon un éleveur des petits ruminants à Yanfolila, au Mali tout est un jeu d'intérêt. C'est pourquoi il dit : *« Selon moi, ce sont les vétérinaires qui doivent leur donner ces consignes, alors qu'ici au Mali, chacun vise son intérêt. Le vétérinaire sait que la viande est infectée ou est de mauvaise qualité, mais il suffit que le boucher lui file 2.000 ou 5.000F, il ne dit plus rien. Au lieu de dénoncer ces mauvaises pratiques pour préserver la santé, ils préfèrent se taire pour des miettes. Ils s'en contrebalancent à fortiori de dire à un boucher de nettoyer ses couteaux et haches ».*

✓ *La consommation de la viande de brousse*

En règle générale, dans toutes les localités visitées les chasseurs/vendeurs de viande de brousse ont une forte préférence de consommer la viande de brousse. Ils ne perçoivent pas le risque de transmission des maladies zoonotiques de cette pratique et perçoivent que ces animaux sont en très bonne santé comparés aux animaux domestiques. Cette perception est également notée chez les éleveurs de volaille. La viande de brousse est perçue d'avoir un meilleur goût que la viande d'un animal domestique et soignerait même certaines maladies tel est la pensée de la population générale. L'autre élément qui entre en ligne de compte est la présence de faune sauvage et l'opportunité de la pratique de la chasse (existence de forêt, chasse comme une pratique ancestrale).

« C'est très difficile, car si on part dans la forêt, on se dit de ne pas acheter de la viande, là-bas on se lève seulement, on tue un animal et on le mange donc ce n'est pas une chose facile ». « Ce qu'il a dit est vrai. C'est très difficile, on se lève avec nos armes, ce qu'on trouve, on mange, laisser la viande des animaux sauvages, on ne peut pas. De ne pas manger les animaux de la brousse, c'est très difficile. Il y en a même qui disent que ces animaux sauvages guérissent certaines maladies et qui pense même que c'est plus que nos viandes, le laisser malgré tout cela ce n'est pas facile ». (Groupe de discussion, éleveur de volaille, Diéma)

« Quand vous dites aux gens de ne pas manger la viande des animaux sauvages, en disant qu'ils sont malades. Quand vous me demandez, les animaux sauvages ne sont pas vaccinés, mais la santé qu'ils ont est supérieure à celle de nos animaux domestiques vaccinés. » (Groupe de discussion, chasseurs/vendeurs/collecteurs de peau, Diéma)

« Bon ici, il y a plusieurs manières. Parce que nous ici en général la chasse est développée. Bon, nos parents et nos grands-parents d'ailleurs ils ont construit notre État par rapport à la recherche des lieux de chasse. Donc, à travers la chasse un animal sauvage amené atteint de l'Ebola donc, s'il est abattu par le chasseur et puis il vient le vendre à une restauratrice ou bien à un restaurateur et tout de suite il y a beaucoup de clients qui viennent eh !...se ravitailler là-bas. Bon, cette personne peut...toutes les personnes qui vont manger ce jour-là, et la viande et la sauce seront toutes contaminées ». (Entretien individuel, leader communautaire, Yanfolila)

✓ La consommation des fruits partiellement mangés par les animaux de brousse

La majorité des participants pensent que les fruits partiellement mangés par les animaux sauvages sont des bons fruits, parce que les oiseaux reconnaissent les bons fruits. Certains participants pensent que ces fruits peuvent ne pas être consommés par les adultes qui comprennent plus ou moins qu'ils peuvent être sources de maladie. Cependant, les enfants sont largement exposés à ce risque.

« Hun, bon, il y a.... excusez....Il y a nos enfants aussi en général qui vont par exemple à la veille de la récolte des produits de cueillette par exemple la mangue. Des chauves-souris peuvent manger la mangue et laisser le reste là et que les enfants peuvent venir le cueillir sans remarquer puis le manger. Automatiquement la personne serait atteinte. Donc ce sont ces deux manières que je connais à mon niveau. Oui, oui que je retient d'abord à mon niveau ». (Entretien individuel, leader communautaire, Yanfolila)

« Nous-mêmes, nous avons coutume de dire que ce sont les oiseaux qui connaissent les fruits délicieux. Nous avons tous fait ça dans l'enfance. Au contraire même, ce sont les fruits à moitié consommés qui étaient privilégiés, parce qu'on se disait que ce sont les animaux qui connaissent les bons fruits. Donc, c'est juste une question de mentalité ». (Groupe de discussion, population en générale, Bamako)

« Ce n'est pas tout le monde. Il y a même des gens qui préfèrent ce genre d'aliment, surtout s'agissant de la mangue, ils pensent que ce sont les animaux qui connaissent les meilleurs fruits. C'est pour cela que les gens le consomment. D'autres les refusent aussi car ignorant tout de l'état de santé de l'animal qui l'a consommé ». (Entretien individuel, leader communautaire, Bamako)

« Bon c'est facile en termes d'adulte, ceux qui sont conscients. En termes d'enfants, eux sont inconscients, même des adultes qui veulent manger un fruit dont une partie est déjà consommée par un animal, vous prenez le couteau pour couper cette partie, pour avoir la bonne partie, pour manger la bonne partie, mais les enfants ne connaissent pas ça ». (Groupe de discussion, chasseurs, Diéma).

4.2.1.3 Le non-respect des mesures d'hygiène

Les mesures simples d'hygiène (le lavage des mains et le port des équipements de protection) se sont démontrées efficaces en termes de prévention de la transmission des maladies zoonotiques d'un animal à un humain. Cette section explore l'application de ces pratiques par la population en contact avec les animaux.

✓ *La non-observation du lavage des mains au savon*

S'agissant du lavage des mains au savon, il faut noter que comme pour le lavage des mains au savon en général, le manque d'information, l'insuffisance d'eau et l'habitude constituent les principaux facteurs de freinage à cette pratique dans les situations de contact à risque avec les animaux (notamment après avoir aidé un animal à mettre bas, après avoir touché leur cadavre, ou encore avant et après avoir traité la vache. Cependant, le lavage des mains au savon après assistance à un animal en parturition n'est pas systématique dans toutes les zones d'étude. Ce qui se pratique assez souvent est le lavage des mains avec de l'eau simple et non avec du savon.

Quant au lavage des mains avant et après le traitement des vaches, il n'est pas pratiqué par la plupart des populations concernées. Ainsi, si à Diéma on se frotte les mains avec du lait pour traire la vache par contre à Yanfolila rien n'est fait ni avant ni après cette pratique.

Un travailleur d'abattoir d'une discussion de groupe à Diéma dit ceci « *Le lavage des mains à l'eau et au savon ne se fait pas avant de traire les vaches, en lieu et place les populations frottent les mains avec un peu de lait car cela leur permettrait de produire plus de lait* ».

C'est au niveau de certains éleveurs de Bamako que nous avons observé la pratique. Ainsi, le lavage des mains suite au traitement d'animaux est perçu par certains éleveurs comme quelque chose qui est tout à fait normal, à partir du moment où les mamelles des animaux ne sont pas toujours propres. A ce sujet, un éleveur de bovins dans un groupe de discussion à Bamako dit : « *Quand tu termines de traire le lait, c'est tout à fait normal de se laver les mains, parce que, le frottement de tes mains sur les mamelles déjà sales te rend les mains sales au final* ».

D'autres personnes qui travaillent avec les animaux n'ont pas l'habitude de laver les mains non plus. Par exemple, nous avons noté cette observation d'un boucher à Yanfolila : « *Il mène son activité sans moyen de protection, ni pratique d'hygiène. Il porte juste un blouson blanc avec deux grosses poches par devant. Il ne porte pas de gants aux mains. Ce blouson est tacheté de sang de devant comme de derrière. Par moment, il fume de la cigarette sans interrompre son job. Pour compter l'argent, il plonge son index droit dans sa bouche afin de le mouiller un peu de salive. Cette pratique, il l'a fait sans laver sa main au préalable, ni au savon, ni avec de l'eau simple, tandis que la main est loin d'être propre.* »

- ✓ *Non utilisation des tenues de protection, gants et bottes par les populations et vétérinaires lorsqu'ils manipulent les animaux et liquides biologiques d'origine animale*

Le non-respect des règles d'hygiène a été constaté à plusieurs niveaux lors de cette étude. Il s'agit notamment dans la manipulation des animaux par les éleveurs et les populations, dans l'offre de soins par les vétérinaires et dans le processus d'abattage. L'amour/sentiment envers les animaux, la faible perception du risque de zoonose, les contraintes financières et la méconnaissance constituent des barrières à l'adoption de ces pratiques.

Les propos d'un éleveur sont une illustration parfaite lorsqu'il se prononce sur le port des gants pour toucher au sang animal qui est peine perdue d'avance pour quelqu'un qui n'hésitera même pas à boire du sang des animaux. « *Au lieu de porter les gants pour toucher au sang de l'animal, si l'animal est vivant, on est amené à boire son sang frais. La chose que tu peux boire, n'est-ce pas, point de gants à porter pour le simple touché* ». Enfin, à lui de conclure que cette pratique est ignorée à la fois par nos coutumes et notre éducation. Il poursuit : « *Cela est difficile. Cela n'est pas dans nos coutumes, en réalité, on n'a pas été élevé dans ce sens, il n'est pas dans notre éducation* ».

Si quelques-uns mettent un accent particulier sur l'amour des animaux comme obstacle au port des gants, d'autres à ce sujet par contre optent pour le manque d'habitude comme facteur essentiel de blocage à cette pratique ; blocage contre lequel aucune sensibilisation ne saurait relever le défi. C'est pourquoi un chasseur d'un groupe de discussion de Bamako dit : « *La question relative aux gants quand même, aucune sensibilisation ne sera porteuse en faveur du port des gants. Même si tu leur apportais des paires de gants jusque dans leurs domiciles, cela ne suffira que pour un court moment, ils finiront par l'abandonner. Depuis 80 (quatre-vingt) ans environ, tu es amené à faire la même chose, et pensez-vous que cela peut changer en un temps record ? Il ne faut pas compter sur les gens du milieu rural* ».

Beaucoup d'éleveurs pensent que le port de gants est une pratique importée de l'Occident et non une pratique « Malienne », d'où la difficulté de l'adopter. Car ils sont hostiles à ce qui provient de l'étranger. Ce qui fait dire un éleveur de bovins de Yanfolila ce qui suit : « *Ce n'est pas facile parce qu'on n'a pas les gants ici, encore ce sont les lois des blancs, notre évolution n'est pas arrivée à ce niveau d'abord, je ne le fais pas* ».

Les travailleurs et les consommateurs des produits d'origine animale et dérivés ne respectent pas les mesures d'hygiène face au risque de maladies zoonotiques. La population en général et les éleveurs en particulier considèrent les vétérinaires comme la référence en matière d'observance des règles de protection et d'hygiène lorsqu'ils entrent en contact avec les animaux. Le manque de respect de ces règles par ces « experts » limite la perception des populations quant à la nécessité de se protéger avant ou après avoir été en contact avec les animaux. Ceci est confirmé par les propos de ce participant à un groupe de discussion avec les chasseurs/vendeurs/collecteurs de peau de Diéma « *Bon ça n'existe pas, même chez les vétérinaires ce n'est pas facile parce qu'ils contrôlent la viande sans gant dans leurs mains, vous avez compris, surtout les gens qui égorgent un à un. Ce n'est pas facile. Même hier ils ont vacciné un cheval, ils n'ont pas porté de gants. C'est fait devant nous ici. Ils n'ont pas porté de gants* ».

Dans l'observation d'un abattoir à Diema, il a été noté que « *Ceux qui égorgent ne portent ni gant, ni botte, ni tenue de protection et on voyait du sang partout sur leurs mains, pieds et habits* ».

L'observation d'un vétérinaire dans un parc de bovins à Bamako corrobore cet état de fait : « *Dès notre arrivée au parc, après les salutations d'usage, le vétérinaire a ouvert son sac-à-dos pour y retirer quatre grosses seringues, et autant de flacons. Sur ces flacons, nous pouvions lire : MAGROHOS, STRESS VITAM, SELEPHENOL, et un autre dont le nom n'était pas bien visible. Son activité du jour consistait à faire deux choses : une séance de préparation de quelques vaches à l'insémination artificielle (encore appelée l'apport des vitamines) et la vaccination. Il ne porte aucun moyen de protection. Une fois à l'intérieur du parc, il a tenté de vider le contenu de la première seringue dans la bouche d'une vache, mais il n'a pas pu le faire entièrement, car l'animal était trop agité. Au cours de cette tentative, nous avons vu quelques goûtes du produit s'échapper de la bouche de l'animal. C'est la seconde tentative qui a réussi. Il a ensuite fait deux injections à la même vache, dont l'une au côté droit d'abord, ensuite l'autre au côté gauche. Après ces injections, il a mis un peu d'eau et de bouse de vache sur le côté gauche qui saignait un peu afin d'arrêter le saignement. Il est passé à une deuxième vache pour les mêmes opérations. Mais, sur cette dernière, en plus de la quantité reçue dans la bouche, il a fait trois injections dont une aux deux côtés du cou, et l'autre sur la bosse* ».

Une autre observation d'un vétérinaire à Diema a révélé la même pratique : « *Le vétérinaire est arrivé à 06 heures 36 minutes sur une grande mobylette de couleur bleue. Après, il est descendu de sa moto avec un grand sachet bleu à la main. Il s'est assis quelque part pour enlever un petit bidon de boisson contenant de l'encre, un tampon, et un cachet. Il portait un blouson blanc, un nu-pied, et ne portait pas de gant. Pour procéder à cette vérification, il ne se contentait pas seulement de les regarder, mais parfois, il fendait certaines parties pour vérifier, et coupait d'autres pour le faire. Un moment sans finir, il s'est lavé les mains sans savon dans l'eau contenu dans un bidon de 20 litres coupé en deux et servant de seau, pour ensuite s'asseoir au bout de la table en ciment, en attendant que les retardataires ne finissent. A 07 heures 15 minutes, le dernier boucher a fini, il fit son travail de vérification d'abord, puis d'estampillage ensuite sur l'animal. Ainsi son travail a pris fin sur ce dernier animal. Pour une deuxième fois, il lava les mains dans la même eau, mais toujours sans savon.* »

Des nombreuses observations ont documenté clairement la rareté de l'utilisation des équipements de protection, comme en témoigne le travail d'un volailler à Bamako :

« *A notre arrivée, le gardien était absent. 10 minutes après on le voit venir à moto où il était allé faire quelques courses. Dès son arrivée, il commence à balayer sous le hangar où on voyait des déchets de volailles sur son lit qu'il nettoie avec la main nue sans gant de protection. Il se promène un peu partout pour arranger l'intérieur du poulailler, il enlève des briques cassées et commence à remplir les mangeoires et vider les abreuvoirs du reste d'eau qui s'y trouve. Il porte une petite chaussure nu pied, sans gant, sans tenue, sans botte et sans cache nez. Pendant ce temps il affirme que le gaz et l'odeur des déchets donnent le rhume et que lui-même est très enrhumé actuellement. Aussitôt on voit le chien et les poules en train de s'abreuver ensemble dans le même récipient aménagé en abreuvoir qui se trouve près du hangar. A côté*

de cet abreuvoir on voit une paire de bottes sales par terre qui n'est pas utilisée il y'a longtemps de cela. Quelques temps après il est retourné et passé voir ses poussins qui sont dans le poulailler et fait des réaménagements pour leur donner plus d'espace. Il leur donne de l'eau et de l'aliment. Pendant tout ce processus il ne se protège point et marche entre les poussins les pieds presque nus et avec un pantalon court. Il sort s'asseoir sous le hangar sans se laver les mains et touche les vêtements qui sont sur le lit et se couche dessus. »

Pour les populations en général et les éleveurs en particulier, le toucher volontaire et ou par inadvertance aux animaux surtout domestiques est tout à fait normal. Le contact avec les animaux surtout de compagnie est vu comme un signe d'affection envers et se faisant aucune précaution d'hygiène n'est adoptée d'où l'absence de port de vêtements de protection ou de gants lorsqu'ils touchent aux animaux. La méconnaissance des dangers de contamination liée au toucher des animaux est une barrière au port de gants.

✓ *Le non enfouissement des carcasses d'animaux malades*

L'enfouissement des cadavres des animaux morts est une mesure importante de prévention de contact d'autres personnes avec un animal mort contaminé. En ce qui concerne cette pratique, l'ignorance, la faible perception du risque et le manque de temps en constituent les principaux facteurs de blocage. Pour cela, un éleveur de bovin dans un groupe de discussion à Bamako a dit : *« Parce que nous n'avons pas ce réflexe là, pas de temps pour faire tout cela. Le plus souvent, on transporte juste derrière les maisons dans les bois, et il sert de festin pour les chiens et autres carnivores qui s'en chargent »*. L'enfouissement des carcasses est méconnu à Diéma mais connu à Yanfolila et non pratiqué pour deux raisons principales notamment prohibée par les coutumes et la préférence pour la consommation de la chair d'animaux morts.

Voici les propos d'un éleveur de bovins participant à un groupe de discussion à Bamako *« Je n'ai jamais vu une chose pareille. Quand un animal meurt on jette le cadavre derrière le village. C'est chez les blancs qu'on voit ça. Quand un animal meurt par suite d'une maladie dangereuse ils l'enterrent »*.

« C'est difficile parce qu'on n'a jamais vu ça. Ce que vous n'avez pas vu si vous voulez faire ça d'autres peuvent dire que vous êtes malade ». (Groupe de discussion, chasseurs, Diéma)

« Ce qu'on a vu le cadavre de l'animal mangé par les êtres humains on a vu cela, le cadavre de l'animal mangé par les gens, les gens mangent le cadavre de l'âne, et le cadavre du chien, mais aller enterrer le cadavre de l'animal on n'a pas vu ça ». (Groupe de discussion, éleveur de bœuf, Yanfolila)

✓ *La non-stérilisation des couteaux et surfaces utilisés pour couper la viande fraîche*

Il faut noter la non application de certaines mesures d'hygiène par les populations, les travailleurs d'abattoir en général et les bouchers en particulier. Ainsi, la stérilisation du couteau et de la surface utilisée pour couper la viande fraîche n'est pas du tout connue par les populations des sites de la recherche. Si le manque d'information est un frein à cette pratique pour la population, la non application

de la réglementation des conditions de vente de la viande fraîche est un facteur entravant cette pratique chez les bouchers. Les bouchers qui ont vécu cette expérience dans d'autres pays où cette pratique est exigée, peuvent être des modèles de changement de comportement.

D'autres facteurs non moins importants auxquels certains acteurs du domaine font face sont à noter. Pour certaines personnes interrogées, la difficulté de désinfection des outils avant de couper la viande est liée à plusieurs facteurs parmi lesquels nous pouvons essentiellement retenir le facteur temps, le manque d'habitude, mais aussi et surtout, la corruption. A propos de cela, un éleveur de petits ruminants à Bamako dit ceci : « *C'est difficile, parce qu'on est très pressé pour ça* ». Toujours à ce même sujet, un autre éleveur de petits ruminants en ajoute : « *Les bouchers qui vendent la viande ne désinfectent pas les couteaux avant usage. Ils peuvent quand même le rendre tranchant ou le laver, sinon, il ne désinfecte jamais* ».

Les mythes et les demi-vérités sont des menaces sérieuses à l'observation de la pratique du lavage et la désinfection du couteau. Les bouchers et chasseurs pensent que le fait de laver ou de stériliser le couteau réduit la chance et le gain. Le couteau neuf qui n'a encore pas été en contact avec le sang animal est perçu plus dangereux que le couteau déjà utilisé pour couper la viande. Ce dernier, une fois en contact avec la viande perd toute sa dangerosité.

Un participant chasseur d'un groupe de discussion à Bamako et qui en sait quelque chose dit : « *Dire de laver le couteau avec de l'eau simple, cela est possible et on peut voir fréquemment, mais laver le couteau avec de l'eau de javel, je suis sceptique sur ce point, il y a de quoi douter. Les gens n'ont même pas le temps. Et j'ai vu à plusieurs reprises et il y en a dont les couteaux ne sont jamais lavés. On nourrit le préjugé que cela favorise la poisse, la malchance. J'ai appris cela même de la bouche d'un boucher. Les gens n'ont même pas le temps. La même manière dont il vient de couper la viande et une fois terminé, il l'emballe de cette même manière sans se soucier de la propreté* ».

Les raisons traditionnelles et culturelles font que les bouchers et les chasseurs ne lavent pas leur couteau après usage. Parce que tout simplement cela réduirait les chances d'avoir des gains pour les bouchers et du butin de chasse pour les chasseurs et pourrait apporter la malchance.

Il ressort également des entretiens individuels et des discussions de groupe des propos en faveur des considérations économiques qui exposent au risque des zoonoses prioritaires. La contamination de l'environnement de préparation de la viande est très fréquente dans les boucheries et abattoirs et ceci contribue potentiellement à la contamination de la viande même.

Un boucher d'un groupe de discussion à Bamako s'exprime en ces termes : « *les vendeurs de viande ne se soucient guère de la santé des consommateurs, leur unique et seule préoccupation est de vendre la viande et avoir de l'argent* ».

Un autre dit ceci : « *Beaucoup de bouchers ne désinfectent jamais les tables avec l'eau de javel après le travail (un oiseau chante). Moi-même j'en connais beaucoup au marché qui ne le font pas, ils se contentent juste de nettoyer la table puis ils mettent la viande dessus, tandis qu'elle était couverte de*

poussière. La nuit, les chiens, les chats, les grosses souris, tous arrivent pour manger les petits morceaux de viande qui tombent à côté, soient ils sont juste attirés par l'odeur de la viande qui a été coupée sur le bois, puis ils rongent même ce bois. Tous ceux-ci sont des facteurs de contamination, car le matin ils viennent coupés la viande sur cette table puis la vend aux clients. Donc, c'est pourquoi c'est difficile ».

4.2.1.4 Refus de l'abandon du rituel de lavage des cadavres

Le respect des principes et rituels islamiques font que les cadavres ne sont jamais enterrés sans sépulture, et cela contre vents et marrées, c'est-à-dire, quelles qu'en soient les circonstances dans lesquelles l'intéressé est décédé, il recevra cette dernière considération de la part des siens, ou de ses coreligionnaires. Et en la matière, ce ne sont pas les témoins qui font défaut parmi les participants.

Ainsi, un participant dit : *« Faire cela sera difficile, personne n'abandonnera son cadavre sale. Les morts bénéficieront toujours de cette dernière attention ».* (Chasseur d'un groupe de discussion à Bamako)

Un autre interviewé ajoute : *« Cela est difficile, quel qu'en soit le cadavre, il sera soumis au lavage rituel. Si tu vois qu'un cadavre est lavé, c'est par principe musulman, celui qui n'est pas musulman, on ne lui demandera pas de laver son défunt. Le défunt est lavé selon la coutume musulmane. Laver quand même les cadavres, cela est un des principes fondamentaux de l'Islam, c'est une obligation ».* (Chasseur d'un groupe de discussion à Bamako)

Contrairement à ces deux interventions ci-dessus qui circonscrivent cette pratique au seul champ de la religion musulmane, cet autre interviewé généralise le phénomène et précise qu'il ne date pas d'aujourd'hui. *« Même ceux qui ne sont pas musulmans lavent leurs morts, même la tradition ancestrale l'exige ».*

4.2.2 Interactions avec les animaux

Pour prévenir les risques et la propagation des zoonoses des mesures spéciales doivent être en place pour prévenir la maladie chez les animaux et chez l'Homme. Parmi ces mesures figurent l'éloignement des enclos des lieux d'habitation, la séparation du bétail par type, la mise en quarantaine des animaux nouvellement arrivés et la vaccination des animaux. Les résultats ont montré que certaines de ces mesures ne sont pas appliquées par les communautés. Le chapitre ci-dessous décrit ces mesures.

4.2.2.1 Co-habitation avec les animaux/élevage de proximité

L'élevage de proximité n'est pas perçu comme un risque de transmission des zoonoses. Il est surtout pratiqué pour protéger les animaux du risque de vol, pour être en contact permanent avec le bétail afin de mieux le surveiller et d'exprimer son sentiment et son attachement envers ses animaux. Ces perceptions ressortent des entretiens dans toutes les localités comme en témoignent les propos suivants :

« Bon, tu sais les animaux sont comme des êtres humains, on s'approche d'eux quand on les aime. Donc ils peuvent être proches de ta maison si tu les aimes. Celui dont l'élevage est l'activité génératrice de revenu ne voit aucun mal à ça. Mais si tu as les animaux dans la communauté, les gens t'en veulent trop parce que les animaux détruisent les biens des gens. Sinon s'il s'agit de toi-même, le fait d'être toujours

proche des animaux est un plaisir car ils constituent une source de revenu pour toi. Je veux que tu comprennes cela ». (Groupe de discussion, éleveur de bœuf, Bamako)

« Trop de vol, beaucoup ont peur de s'éloigner des animaux, même là où vous les gardez, ils viennent les prendre. Il y'a des personnes qui vont vous menacer avec des armes, si vous n'êtes pas d'accord, il vous tue et ils partent avec, on ne parle même pas de ceux qui sont derrière. Beaucoup de personnes ont développés cette idée, si je l'ai à la maison même s'ils partent avec, je prendrais connaissance ». (Groupe de discussion, chasseurs et vendeurs de peau, Diéma).

« Avant il n'y avait pas de vol mais maintenant notre pays est devenu pays de voleur. Si tu mets ton animal à un endroit où vous n'êtes pas ensemble tu as le nom d'une personne qui possède des animaux mais tu vas les absenter là-bas. Il ne reste que les éleveurs d'ici mettent leurs animaux dans leurs chambres à coucher. Même si tu fais un enclos derrière ta maison si tu dors durant une heure tu trouveras qu'ils ont ouvert l'enclos et sont partis avec les animaux. Donc mettre l'animal dans un endroit où il n'est pas avec les gens est difficile vraiment » (Groupe de discussion, travailleurs d'abattoir/petits bouchers, Yanfolila)

« Ce que je voudrais dire, nous on fait un enclos pour la vache. On fait deux heures à côté des vaches et ce temps qu'on passe avec des vaches est beaucoup plus que le temps qu'on passe avec nos épouses. Je vous le dis le temps qu'on fait avec les vaches je jure qu'on ne fait pas ce temps avec nos femmes ». (Groupe de discussion, boucher/travailleur d'abattoir, Yanfolila)

« Bon, tu sais les animaux sont comme des êtres humains, on s'approche d'eux quand on les aime. Donc ils peuvent être proches de ta maison si tu les aimes. » (Groupe de discussion, mixte Bamako)

En plus de la protection des animaux contre le vol et du sentiment/l'amour envers les animaux, d'autres facteurs obligent l'élevage de proximité. Il s'agit notamment des contraintes financières et du manque d'espace.

Un éleveur d'un groupe de discussion à Bamako exprime son regret à ce sujet en ces termes : *« Moi, le fait d'amener les animaux loin de la famille nous plait, mais c'est le moyen qui manque. Si réellement tu n'as pas les moyens nécessaires mieux vaut ne pas le faire. On ne peut pas assurer financièrement. Avec quelques têtes, tu peux les nourrir avec les feuilles d'arbres près de toi. Les nourrir loin de toi sera difficile à cause de la distance qui sépare la maison de la ferme. S'il faut les garder à la ferme il faut aussi payer le gardien. Tout ceci demande le financement, finalement tu vas te retrouver sans rien ».*

Un représentant de la population générale à Bamako dit ceci : *« Avant que la ville ne soit agrandie de la sorte, les responsables donnaient des endroits aux éleveurs en dehors de la ville afin qu'ils puissent garder leurs animaux dans ces différents endroits. Et en ces temps, beaucoup de gens faisaient ainsi, et il n'y avait pas beaucoup de maladies en ce moment. Mais maintenant, ce sont les maisons qui servent d'endroits pour l'élevage, les gens n'ont plus d'endroit dans les périphéries de Bamako pour élever les animaux, les gens élèvent les petits animaux à la maison afin d'être plus proche d'eux. En même temps, ils ne font plus confiance aux gens à qui on confie ses animaux car ceux-ci peuvent voler tes animaux, ou même mentir*

comme quoi que ton animal est mort alors que tel n'est pas le cas. C'est pour toutes ces raisons que les gens ont peur d'élever les animaux en dehors des habitations ».

4.2.2.2 La non mise en quarantaine des animaux malades ou nouvellement arrivés

Pour sécuriser le bétail des risques de maladie, il est conseillé de mettre en quarantaine les animaux nouvellement arrivés ou malades. Cela permet de les observer pendant quelques jours au bout desquels ils sont ajoutés ou non au troupeau selon la manifestation ou non des symptômes de la maladie pendant la période d'observation. La mise en quarantaine n'est pas observée dans les localités de l'étude. Les facteurs qui favorisent la non mise en quarantaine des animaux sont entre autres : l'amour/sentiment envers les animaux, le manque d'information et le manque d'espace. Ce constat est illustré par les propos décrits dans le chapitre qui suit.

« Tu as vu un animal au marché et tu l'as payé parce que tu l'aimes. C'est donc pour l'ajouter au reste de ton cheptel ou troupeau ». (Groupe de discussion, éleveur, Bamako)

Le manque d'information est une barrière à la mise en quarantaine des animaux comme l'atteste ce boucher participant d'un groupe de discussion à Yanfolila *« Cela est difficile à faire pour les propriétaires parce qu'ils ne connaissent pas les conséquences, ils achètent les animaux et se précipitent pour les mettre avec les anciens pour qu'ils se familiarisent avec les anciens mais les attacher à coté pour observer s'ils ont une maladie pour que cette maladie ne se transmette pas aux autres, ils n'y pensent pas. Tout ce qu'ils ont en tête, c'est que ces animaux ne fuient pas les autres animaux ».*

A Bamako, les éleveurs de bovins estiment que la mise en quarantaine des nouveaux animaux ou des animaux malades est très difficile *« On attache un nouvel animal pour qu'il ne soit pas perdu sinon pas pour autre raison, nous les mélangeons tous ».*

Par contre à Diéma, la mise en quarantaine est connue et observée selon les propos de ce leader communautaire qui s'exprime en ces termes *« Car si tu achètes un nouvel animal, tu l'attaches pendant deux à trois jours pour voir s'il n'est pas malade et après ces trois jours, il peut être ajouté aux autres animaux ».*

Un autre participant, un éleveur de bovins d'un groupe de discussion de Diéma, confirme le même fait *« Tu l'attaches à part dans la maison et s'il fait deux ou trois jours, en général s'il est malade, vous le saurez ou soit tu appelles les vétérinaires, s'ils disent qu'il n'a rien, tu peux l'ajouter aux autres ».*

Un boucher de Diéma dit la même chose *« Oui il y a certains qui le font, ils les séparent et après la quarantaine, si le résultat lui est favorable, ils les mettent ensemble ».*

4.2.2.3 La non vaccination systématique des chiens et l'exposition au risque de morsure de chien

La rage est transmise à l'homme à travers la morsure, griffure et égratignure des animaux comme le chien et le chat. Il est préconisé pour prévenir la rage de vacciner systématiquement les chiens et de se protéger contre les morsures de chien. Ces pratiques sont loin d'être appliquées dans les sites de l'étude.

Les communautés ne perçoivent pas les chiens comme des animaux auxquels des soins doivent être prodigués, ils sont plutôt considérés comme de simples gardiens. En plus, il n'y a aucun intérêt économique à tirer du chien. De surcroît, ils sont laissés à eux-mêmes sans surveillance sanitaire ni alimentaire. Ils errent pour trouver à manger, il est alors difficile d'éviter les morsures de chien. Enfin, le manque de moyen financier empêche les propriétaires de s'occuper de leurs chiens

Trouvons ci-dessous quelques propos illustratifs.

« Cela est difficile parce qu'on ne sait pas d'où viennent certains chiens alors que vous vous êtes devant votre porte il vous mordent, ou mordent les enfants qui jouent devant les portes. Les chiens peuvent faire vingt kilomètres et viennent te mordre on ne sait même pas leurs destinations réelles c'est la plus grande tache ». (Groupe de discussion, boucher, Yanfolila)

Trouvons ici le témoignage de d'un participant de la population générale de Bamako qui illustre bien la situation des chiens : *« C'est difficile, c'est difficile, parce que, même si toi tu gardes bien ton chien, il se pourrait que ton voisin ne soit pas habitué à cela. C'est vrai que nous avons des animaux domestiques, mais en quelque sorte, c'est comme s'ils n'étaient pas domestiqués, parce qu'ils se promènent partout dans le carré. Si tu demandes par exemple à quelqu'un d'attacher son chien, il ne va pas comprendre, alors qu'en réalité c'est ce qui est demandé. Sinon, chacun doit pouvoir garder son chien afin de sauver les enfants de sa morsure, mais si toi ton chien est tout temps dans le carré par dehors, il se pourrait bien qu'il morde un enfant un jour » .*

Un autre participant du groupe de discussion des collecteurs de peaux Bamako a donné aussi son avis sur le même sujet : *« Se protéger est difficile comme je l'avais dit, vue notre société, les gens laissent leurs chiens circuler partout dans la rue, c'est vraiment dommage. Il n'y a pas longtemps le chien a mordu les pieds de mon neveu alors qu'il était sur une moto et j'en ai vu deux cas. Donc se protéger est difficile. Seulement être sur une moto le chien te court après pour te mordre ».*

Un vétérinaire de Diéma interrogé individuellement a dit : *« Il y a des chiens dans la communauté qui n'ont même pas de propriétaire, qui sont partout. Donc, c'est des chiens qui peuvent mordre les enfants...et on ne connaît même pas le statut vaccinal de ces chiens ».*

Un participant à un groupe de discussion des chasseurs à Diéma a dit : *« Les chiens dont vous venez de parler... autrefois, ceux qui avaient des chiens dans leur maison connaissent la grandeur de votre chien, mais aujourd'hui, les chiens font des rapports sexuels entre eux, ils peuvent faire dix accouchements à ton insu. Ils n'ont pas de propriétaire, quand vous rencontrez ces genres de chiens, parce que, mais parce que chez nous, nous sommes tous des cultivateurs, donc en allant au champ, si ça trouve qu'il y'a un qui est devenu fou, vous ne savez pas comment ça va se passer, s'il va mordre ou pas. Ah ce n'est pas facile ».*

Un collecteur de peau à Bamako dit ceci : *« pourquoi c'est difficile, l'un des participants l'avait dit ici que le chien est un animal domestique qu'on ne devrait pas laisser les chiens circuler dans la rue. Malheureusement chez nous ici, beaucoup de chiens sont dans la rue. Les propriétaires de ces chiens n'arrivent pas à manger à leur faim à plus forte raison de nourrir leurs chiens. Même les êtres humains si*

le chef de famille ne parvient pas à donner à manger à sa famille, les membres de la famille sortiront pour aller manger ailleurs. Donc c'est la même chose pour les animaux ».

4.2.2.4 Non désinfection des poulaillers

La pauvreté est un facteur de blocage de l'adoption de certaines pratiques d'hygiène telles que la désinfection du poulailler avec l'eau de javel.

« C'est difficile. C'est difficile pourquoi ? Tout dépend du pouvoir financier de tout un chacun, si tu vois...de l'eau simple, il n'y a rien à payer, mais de l'eau de javel, il y a à payer, or... c'est ce qui rend difficile les choses... Tous nos propos tournent autour d'une et même chose, il y a une raison qui reste fondamentale, c'est la possession des moyens et la pauvreté. La propreté et la saleté sont toutes liées à la possession des moyens ». (Groupe de discussion, Chasseurs, Bamako)

Aussi, il y a un faible niveau de connaissance de l'importance et des méthodes de nettoyage des poulaillers dans l'ensemble des trois 3 localités. L'utilisation de méthodes traditionnelles pour entretenir et désinfecter les poulaillers (poudre, cendre) est monnaie courante.

Ce rattachement à la tradition fait aussi que beaucoup de gens désinfectent leurs poulaillers avec de la cendre. A ce titre, un participant d'un focus groupe des éleveurs de bétail de Yanfolila nous confirme ceci : *« Ils mettent de la cendre là-dessus en disant que cela tue les microbes ils vont aux champs chercher une plante pour le mettre dans la cage des poules et après que les poules chient dessus ils le font sortir pour le brûler après ».*

4.2.2.5 La non réalisation des tests sur les animaux

La réalisation des tests sur les animaux n'est pas une priorité chez les éleveurs de grands animaux sur les 3 sites et est assimilée à un gaspillage. Les barrières financières et structurelles (l'éloignement des laboratoires, la non disponibilité des antibiogrammes, le manque d'équipement, etc.) empêchent l'adoption de ce comportement. Les propos de cet éleveur d'un groupe de discussion de Yanfolila constituent une illustration parfaite de ce comportement : *« Appeler le vétérinaire comme ça pour qu'il vienne tester les vaches ce n'est pas facile pour nous, mais on n'a pas ce temps, ceux qui peuvent appeler toujours le vétérinaire de venir tester les vaches ce sont ceux qui élèvent les vaches à domicile ».*

4.3 Comportements de prévention

Bien que les participants à cette étude aient plusieurs comportements favorables à la propagation des zoonoses, on note cependant quelques comportements en faveur de la prévention de ces maladies. Il s'agit entre autres de la séparation du bétail par type et de la vaccination des animaux (bétail et volaille).

4.3.1 Séparation du bétail par type

Dans la majorité des cas et dans tous les sites visités la séparation du bétail par type est une pratique courante. Cette pratique est perçue par les éleveurs de bovins comme un moyen de protéger les petits ruminants comme en témoignent ces propos.

« Bon je vais ajouter quelque chose sur ce qu'il à dit. Bon les moutons et les chèvres peuvent être ensemble, mais ils ne peuvent pas être avec les vaches ». Un autre chasseur du même groupe de discussion dit ceci « Cette pratique est facile ici, parce que, chez nous ici, les vaches et les moutons ne sont pas ensemble, ils peuvent être dans la même maison mais séparément. Les moutons sont à part, les vaches sont à part ». (Groupe de discussion, chasseurs, Diéma)

« Si tu ne les sépares pas, les bovins et les moutons n'ont pas les mêmes habitudes ni les mêmes besoins en termes de confort. Les distances que les bœufs peuvent parcourir, les caprins ne peuvent pas le faire. Si tu les sépares chacun pourra bien manger. Dans ce cas, les animaux pourront bien manger et le propriétaire sera tranquille ». (Groupe de discussion, éleveurs de bœuf, Diéma)

Un participant à un groupe de discussion avec les éleveurs de bovins à Bamako « Si vous faites exprès de les mettre ensemble, même un coup de corne du bœuf peut blesser le mouton ».

Un participant d'un focus group des travailleurs d'abattoirs à Diéma « (Bruits) hé ce ne sont pas les mêmes, par exemple quand la vache marche sur un enfant de mouton ou chèvres, si vous n'avez pas la chance, il meurt....vous voyez les inconvénients ».

4.3.2 Vaccination du bétail et de la volaille

La vaccination de certains types d'animaux avec haut potentiel de génération de revenu, surtout le bétail et la volaille, est perçue comme un investissement, comme un moyen de sécuriser l'économie car évite les maladies et la perte du bétail et de la volaille et pour cette raison est fréquemment pratiquée.

« Vacciner les vaches est une obligation, il y a eu un moment lorsque la maladie fût déclenchée, nous avons perdu beaucoup de nos vaches même si tu viens pour soigner les vaches, tu verras car ce qui s'est passé a averti les gens ». (Groupe de discussion, éleveur de bovin, Bamako)

« Oui, c'est facile, la première chose est la santé de la poule et aussi de la protéger si tu fais cela dans un futur proche cela peut t'apporter de l'argent ou de permettre de manger sa viande, cela est son importance ». (Groupe de discussion, éleveur de bovin, Yanfolila)

« Plusieurs personnes le font par ce qu'elles connaissent l'importance des poules. Maintenant les poules font beaucoup d'argent, plusieurs personnes vaccinent les poules. Elles le font à cause de son importance ». (Groupe de discussion, éleveur de bovin, Yanfolila)

« Cela est très facile à faire, c'est du travail. Si la maladie des poules arrive, t même si vous avez milles poules la maladie les emporte toutes. Donc si on dit qu'il y a un médicament à mettre dans l'eau pour les protéger cela est très facile à faire ». Groupe de discussion, abattoir/boucher, Yanfolila

« D'autres font des prévisions en achetant des produits de traitement animal pour les garder...Pour cela, soit ils mettent des comprimés dans l'eau de boisson des animaux, soit ils les vaccinent. Et en général, cela soigne les animaux ». (Groupe de discussion, population générale, Bamako)

« Hé, le traitement de l'animal quand même...ne mérite pas qu'on prie quelqu'un pour cela. De la même manière qu'une personne est amenée à se soigner...c'est de cette même manière qu'on est contraint de soigner un animal. C'est une entreprise dans laquelle tu as mis de l'argent et en plus de cela c'est un animal qui ne peut se traiter lui-même. En plus de tout cela tu n'échapperas pas aux sanctions divines soigner, traiter un animal revêt un caractère obligatoire. Même si tu ne le fais pas pour autre chose, le fait de ne pas perdre ton investissement t'oblige à le soigner ». (Entretien individuel, vétérinaire, Bamako)

« Comme nous l'avons dit, l'aviculteur est à la recherche du profit. Alors pour avoir ce profit il faut aussi des sacrifices équivalents sinon tu ne peux prétendre avoir un gain. Donc vous devriez respecter les conditions nécessaires à la réussite de l'aviculture, il faut mettre le médicament dans l'eau. La facilité de cette pratique est une obligation pour son profit ». (Entretien individuel, technicien, Bamako)

« Quand on regarde, tous ceux qui élèvent les poules dans ce pays ou dans la communauté entretiennent bien les poules et leurs poulaillers, et ils obéissent à toutes les conditions posées par les vétérinaires. Quand ils ont des soucis de santé, ils font appel au vétérinaire. Ça c'est très facile et même les vaccins sont très faciles. Oui tout le monde le fait, moi à présent j'ai le médicament avec moi ici. (Rire) Parce qu'on connaît l'utilité des poules sinon si une maladie se déclenche tout de suite elles vont toutes disparaître si tu ne le fais pas ». (Groupe de discussion, éleveur de volaille, Diéma).

4.4 Comportements de riposte

Comme dernière catégorie d'analyse, cette étude à chercher à comprendre les aspects de la riposte aux maladies à potentiel épidémique. Spécifiquement, nous avons exploré les sources d'information privilégiées par les populations pour la santé animale en général et pendant des périodes de crise en particulier. Nous avons également analysé les relations entre les différents acteurs (population et gouvernement) et l'influence de ces relations sur le partage d'informations pendant une épidémie.

4.4.1 Sources d'informations actuelles utilisées et sources d'informations souhaitées : la fiabilité des informations

Selon la majorité des participants interrogés sur le sujet, les vétérinaires et les agents de santé humaine constituent les voies privilégiées les plus fiables pour donner des informations sur les questions de santé et spécifiquement sur les zoonoses. En cas de maladies animales, les seules structures/personnes concertées ou sollicitées sont les pharmacies vétérinaires ou les vétérinaires afin de les prévenir tout comme les gens font recours aux centres de santé ou agents de santé en cas de maladies humaines. Toutefois, la radio et la télévision demeurent les sources d'information les plus utilisées en temps normal. Cependant, nous avons remarqué des réactions contradictoires quant à la fiabilité des informations diffusées par la radio et la télévision. Si certains participants croient aveuglement à tout ce qui est dit sur les chaînes de radios et télévisions, d'autres par contre mettent en question la certitude et la véracité des informations diffusées par celles-ci. Et ce, à cause des désagréments connus suite à la diffusion d'informations erronées par le passé. A la question « si nos dirigeants doivent passer une information à la population, par quels meilleurs moyens doivent-ils le faire ? Nous avons assisté à un spectacle de diversité de réponses contradictoires parmi lesquelles nous retenons ces quelques-unes illustratives :

« Bon, le citoyen aussi diffère du campagnard. En brousse, les gens croient fermement à tout ce que dit la radio, y compris èh, èh, èh, les informations météorologiques, de même que les épidémies de maladies animales. Chaque année que des annonces sont faites à la radio, tu verras qu'il y aura moins de dégât cette année-là, parce qu'elles demandent aux gens de prendre leurs précautions » Groupe de discussion collecteurs de peau à Bamako

Un autre participant dit : « Nous avons confiance en la radio nationale mais pas en la radio privée, vous savez ! [Rire]. Nous avons confiance à ce que la radio nationale nous dit. C'est ce que beaucoup de gens pensent. Mais nous n'avons pas confiance en la radio privée ». ». (Groupe de discussion, Eleveurs de caprins, ovins, Diéma)

Celui-ci donne son point de vue contrairement à ses prédécesseurs : « Les informations radiophoniques il y a la confiance d'une part et la méfiance d'autre part ». (Groupe de discussion, Eleveurs de caprins ovins, Diéma).

Aussi, la radio nationale est perçue comme une source d'information confiante comparativement aux radios privées comme en témoignent mes propos suivants : « Bon, les habitants de la communauté ne font plus tellement confiance en l'information donnée par la radio, surtout maintenant tous genres d'informations passent sur les antennes des radios privées. C'est pourquoi les gens n'ont pas beaucoup confiance ». ». (Groupe de discussion, Eleveurs de caprins ovins, Diéma).

Pour ce qui est de l'internet, les journaux et l'information de bouche à oreille, ils ne sont pas beaucoup utilisés comme moyens pour diffuser les informations sur les zoonoses. A cet effet, la non utilisation de l'internet et les journaux s'expliquerait par le fait que la majorité des gens ne sont pas lettrés et certains n'y font pas confiance.

A ce sujet, un participant affirme ainsi : « Voici l'internet, euh.... Il y'a beaucoup de rumeurs qui circulent sur ça. Moi principalement je ne crois pas aux propos de l'internet, est ce que tu comprends ? moi je n'y crois pas assez ». (Groupe de discussion, Chasseurs, Bamako).

S'agissant du système d'information de bouche à oreille, un participant a dit ceci ; « Ok, bon maintenant, les infos de bouche à oreille, est-ce que les personnes ont confiance à ces informations ? On peut croire en ces infos si ça vient d'une personne de confiance on y croit mais si ça vient d'une personne en qui tu n'as pas confiance, tu n'y crois pas ». (Groupe de discussion, Chasseurs, Bamako).

4.4.2. Système de communication en temps de crise

En période d'épidémie les agents de santé et les vétérinaires ont leur système d'information face aux zoonoses. Relevant d'une corporation, ils ont les informations à travers leur hiérarchie par le biais des réunions d'information.

Les dires de ce médecin interviewé à Bamako confirment cette stratégie d'informations : « Bon ! Maintenant, souvent on ne reçoit pas les informations par téléphone qui est très rapide. Avant, on donnait

une convocation, on a notre contact au niveau du CSRéf (Centre de Santé de Référence) il faut qu'il nous envoie les informations par internet ou par message qui est rapide ».

La mise à disposition de la communauté d'un numéro vert facilitera sans nul doute la rapidité d'informer les autorités en général et celles sanitaires en particulier. La communauté l'apprécierait comme une faveur non négligeable. A ce sujet, un chasseur d'un groupe de discussion de Bamako confirme : « *Oui, nous accepterons d'appeler ce numéro. Cela est sans doute un appui non négligeable* ». La mise à disposition du numéro vert si elle se concrétisait aurait un double avantage, une double facilité selon un autre participant du même groupe. Il s'explique : « *Cela est quand même facile à faire, ensuite, cette situation va nous faciliter l'acquisition de la bonne information* ». Selon un autre participant du même groupe, en plus de la facilité, il serait synonyme de progrès également, et il le dit en ces termes : « *Oui, cela est facile et ça témoigne une certaine avancée, un progrès* ».

Souvent les autorités mettent à contribution les leaders religieux pour davantage sensibiliser les populations à déclarer tous les cas suspects de pathologies à potentiel épidémique. Cela nous a été rapporté dans toutes les trois localités de l'étude.

Aussi, comme tous les sujets de préoccupation publique, les religieux en général et les musulmans en particulier s'intéressent également par moment aux problèmes de santé à chaque fois que cela s'avère nécessaire en vue de sensibiliser les populations aux pratiques en vigueur. Ces sensibilisations sont faites par eux généralement dans des sermons lus avant les prières. A propos de cela, voici ce qu'en dit un éleveur de caprins/ovins à Yanfolila dans un groupe de discussion : « *Nos leaders religieux parlent de ces choses-là, mais seulement dans les koutoubas (sermons)* ».² Les avants prières n'étant pas exclusivement les seuls moments pour passer l'ensemble des messages dans les lieux de culte, un autre éleveur de caprins/ovins à Yanfolila du même groupe de discussion dit : « *Souvent après la prière, les religieux donnent des informations sur ces genres de situation dans le pays* ».

V. DISCUSSIONS

A l'issue des résultats obtenus, l'étude a retenu assez de comportements à risque de la part de toutes les catégories de cibles (les éleveurs de bovins, d'ovins, de caprins, de volailles, les vétérinaires, les bouchers, les agents de la médecine humaine et de la médecine animale, la population générale, etc.) ayant fait l'objet de cette recherche même si souvent elles perçoivent ou non le risque de leur comportement. Ces comportements à risque sont ressentis à tous les niveaux notamment dans la connaissance, dans l'hygiène, dans l'interaction avec les animaux et dans la consommation des produits d'origine animale. Cependant, si certains s'adonnent à des comportements de risque, d'autres par contre, observent quelques mesures de prévention des maladies zoonotiques.

² Les "Koutoubas" sont les sermons lus en général chaque vendredi avant la prière du vendredi.

A cet effet, nous avons relevé des déterminants socioculturels, économiques, individuels et structurels. La méconnaissance de la population en général et des éleveurs en particulier constitue un premier facteur limitant l'adoption de certains comportements à risque notamment :

- La non utilisation des mesures de protection dans les interactions avec les animaux afin d'éviter les risques de contamination ;
- La non application du lavage des mains au savon dans certaines circonstances notamment après avoir aidé un animal à mettre bas, après avoir touché au sang d'animaux, après avoir touché aux animaux malades ou encore avant et après avoir traité la vache ;
- La non désinfection des poulaillers avec de l'eau de javel ;
- La non désinfection du couteau et des surfaces utilisés pour couper la viande fraîche ;
- La consommation de la viande d'animaux malades ou morts ;
- La consommation de lait non bouilli.

En revanche, le manque de moyens financiers (les facteurs économiques) expliquerait certains comportements à risque d'ordre structurel et individuel. Il s'agit entre autres de :

- la vente d'animaux malades ou leur viande
- la consommation de la viande d'animaux malades ou morts
- la non application de la mise en quarantaine des animaux malades ou nouveaux ;
- la non vaccination des chiens ;
- du non recours au vétérinaires en cas de besoin
- de l'automédication en termes de santé animale et humaine

Tous ces comportements à risque ont été retrouvés de part et d'autre dans l'ensemble des trois sites de la recherche.

VI. CONCLUSIONS

Malgré les efforts fournis par le Gouvernement et ses partenaires le Mali reste exposé aux risques de maladies à potentiel épidémique dont zoonoses. Cette menace est d'autant plus vraie que dans un passé récent le pays a connu les épidémies de la maladie à virus Ebola, de la la Fièvre de la Vallée du Rift, et de la grippe zoonotique. Une large part de la population reste vulnérable car est en contact permanent avec les animaux d'où leur exposition permanente au risque de maladies zoonotiques, qu'elles soit bien, peu ou non connues par les populations. Il était alors opportun de chercher à comprendre les facteurs qui déterminent les comportements à risque, ceux de prévention et de riposte aux groupes de zoonoses prioritaires. La présente étude contribue à la compréhension des déterminants individuels, structurels, socioculturels qui soutendent les comportements spécifiques de la population en général et ceux des sous-groupes divers. La recherche a également permis de comprendre les mécanismes et canaux de communication utilisés et préférés en cas de crise. L'étude fournit ainsi le socle au développement de matériels et messages de communication spécifiques pour viser un changement social et de comportement durable et l'utilisation de canaux de communication adéquats selon les cibles. Les acteurs nationaux dans le cadre de l'approche une seule santé doivent utiliser ces évidences pour mieux concevoir, mettre en oeuvre et mieux coordonner les interventions de communication et autres

interventions de prévention. Ceci, en focalisant sur des actions clés qui pourraient réduire considérablement le risque de transmission et de propagation des maladies zoonotiques.

VII. RECOMMANDATIONS

L'analyse des déterminants socioculturels et individuels des comportements à risque, de prévention et de réponse liés aux cinq groupes de zoonoses prioritaires a permis une compréhension très nuancée des dynamiques de comportement de risque de transmission des maladies zoonotiques dans trois différents sites au Mali. Ces résultats ont des implications très importantes pour les interventions de prévention et de riposte aux foyers de zoonoses partout dans le pays.

Dans cette section, nous mettons l'accent sur les recommandations clés qui ressortent des constats de la recherche. Elles s'adressent aux parties prenantes à la prévention et la riposte aux zoonoses.

AUX AUTORITES NATIONALES

Faire face aux barrières structurelles

Même si un bon nombre de comportements à risque relevés dans cette étude peuvent être réduits à travers les interventions de communication, il faut reconnaître les nombreuses barrières structurelles et économiques qui existent et développer des interventions multi-dimensionnelles pour les réduire.

Les mauvaises conditions de travail des abattoirs exposent les travailleurs aux risques d'exposition aux zoonoses. On note l'insuffisance de matériels et équipements adéquats (gants, bottes, cache-nez, blouse etc) pour la manipulation de la viande fraîche. Il serait nécessaire que l'Etat dote les abattoirs en matériels et équipements.

La corruption et les remontrances de certains vétérinaires lors du contrôle de qualité de la viande (prendre des pots de vin pour extampiller la viande impropre à la consommation) exposent les populations au risque de consommation de viande d'animaux malades, cette population étant incapable de distinguer sur le marché la viande d'un animal sain de celle d'un animal malade. Ainsi, une campagne de communication autour de la consommation de la viande d'animaux malades ne pourra réussir sans faire face à la question de la corruption dans le contrôle vétérinaire de la qualité de la viande. Le rôle du Gouvernement est d'appliquer la réglementation en vigueur.

Le nombre insuffisant de vétérinaires qualifiés ou agents vétérinaires veut dire que même les personnes motivées à chercher des soins ne vont pas toujours pouvoir les obtenir. Un accent particulier devrait être mis sur la formation de plus de professionnels de la santé animale.

Promouvoir les initiatives pour réduire les barrières financières

Les structures gouvernementales doivent adresser à la population des messages pour promouvoir la connaissance des efforts à réduire les couts, tels que la réduction du coût des vaccination des animaux pour la réussite de la prévention et de la prise en charge de la morsure de chien. La population doit comprendre aussi les tarifs standards en vigueur pour la vaccination ou autres services pour réduire le potentiel pour la corruption.

Par ailleurs, le coût élevé des vaccins des animaux empêche beaucoup d'éleveurs de vacciner leurs animaux. Ceci est d'autant plus vrai chez les éleveurs de chiens qui ne font pas vacciner leurs chiens à cause du coût jugé élevé. Des campagnes de vaccination gratuite des chiens aideraient à protéger ces animaux et les populations contre le risque de rage. La subvention des vaccins essentiels à la santé des animaux aiderait également l'accessibilité financière des éleveurs et la protection des animaux. Toutefois, il ressort des entretiens avec les professionnels de la santé animale la non disponibilité au pays de certains vaccins essentiels pour prévenir les maladies chez les animaux. Il serait souhaitable que tous les vaccins clés soient disponibles pour leur acquisition par les éleveurs.

Les mauvaises conditions de transport de la viande fraîche expose les transporteurs de viande aux risques de maladies zoonotiques. Les réglementations en vigueur devraient être appliquées.

Toutes ces raisons laissent croire que les interventions de communication seules ne suffiraient pas pour apporter un changement social et de comportement. Il serait judicieux de les coupler aux interventions visant à réduire les barrières structurelles ou systémiques.

Elaborer le plan et une stratégie comprehensive/claire de communication de risque en tenant compte des comportements spécifiques à promouvoir en fonction des spécificités des populations à risque

Créer/renforcer la synergie dans les efforts des associations professionnelles

Créer une synergie d'action entre les différentes associations professionnelles de la filière et l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali APCAM en vue de faciliter la mise en application des mesures de prévention dans les zones d'élevage.

A travers le CНИЕCS

Viser à améliorer la connaissance et la promotion des comportements de prévention transversaux d'abord à travers des campagnes globales de changement social et de comportement

Il est clair que le niveau de connaissance des maladies zoonotiques est faible et n'est pas uniforme pour toutes les maladies zoonotiques. Ceci est d'autant plus difficile que les cinq maladies zoonotiques prioritaires sont très diverses en ce qui concerne leur origine, les symptômes et traitements mais aussi à cause des différentes populations exposées et plus ou moins touchées. Les fausses idées autour de ces maladies persistent et pour certaines telles que le charbon bactérien, très peu de répondants en ont même entendu parler. Les modes de transmission, de prévention et même la riposte sont mal connus. Pour améliorer le niveau de connaissance sur ces maladies, il sera nécessaire de commencer avec une campagne générale autour du concept des zoonoses dont le but sera un éveil de conscience de la population comme mesure préliminaire. L'accent doit être mis dans cette campagne sur les comportements transversaux relatifs aux modes de prévention (les pratiques qui ont un haut impact sur la prévention de la plupart de ces maladies). Le risque d'une telle campagne générale intégrant toutes les

maladies prioritaires est de donner trop d'informations techniques à la fois, il faudra alors concevoir des messages clairs, simples, précis et qui amélioreront la compréhension du lien entre la santé humaine et la santé animale tout en utilisant les noms locaux des maladies et priorisant juste quelques comportements clés de prévention tels que le lavage des mains au savon après le contact avec les animaux qui est une pratique à haut impact et qui est aussi familière à la population. Ces mêmes principes doivent être la base des curriculums « Une Seule Santé » pour les écoles et aussi pour les agents de santé communautaire.

Mettre en oeuvre des campagnes verticales (une seule maladie) spécifiques pour le changement social et de comportement

Les campagnes verticales (telles que les campagnes singulières contre la rage, la grippe aviaire, la tuberculose bovine, la maladie à virus Ebola) ont un rôle important à jouer pour un éveil de conscience de la population en général sur les spécificités de ces maladies. De préférence, ces campagnes doivent être organisées pendant les périodes d'accalmie lorsque les personnes sont capables d'absorber et de retenir plus d'informations. A cause de la diminution de la perception des risques après la fin d'une épidémie, il est important de continuer ces campagnes quelques mois après la fin de l'épidémie. Cela fut observé lors de l'épidémie de la maladie à virus Ebola qu'aucun de laquelle les populations avaient appréhendé le risque et adopté des pratiques saines. Après l'épidémie et compte tenu de la faible perception du risque en période d'accalmie les populations ont abandonné ces bonnes pratiques. Certaines autres maladies telles que la rage ont le désavantage d'être des maladies très persistentes et non émergentes puisqu'elles n'attirent pas généralement l'attention de la population. En effet, ces maladies ne provoquant généralement pas une grande épidémie continuent toutefois d'entraîner une forte mortalité à cause de leur létalité. Ces maladies ne sont pas à négliger mais il faudra surtout amener les populations à percevoir que leur prévention revêt une urgence, ce qui reste un défi.

Développer des communications ciblées aux populations à risque

Cette étude a révélé une diversité en termes de comportements à risque et des besoins des différentes populations en fonction de leur occupation. Les types et niveau d'exposition des populations à risque sont divers. Par exemple les bouchers sont exposés aux risques différents de ceux auxquels sont exposés les chasseurs ou les aviculteurs et les éleveurs. Ainsi, les efforts de communication devraient être diversifiés et spécifiques aux cibles afin d'atteindre les populations à haut risque. Des campagnes ciblant les boucheries, les abattoirs, les associations de chasseurs, les éleveurs etc ; permettront de prendre en charge les spécificités de chaque population à risque et leurs comportements/réalités spécifiques. Les associations professionnelles respectives seraient un bon point d'entrée pour ces efforts.

Diversifier les canaux de communication

Pour atteindre le maximum de populations, le projet devra diversifier ses canaux de communication en allant de la télévision, aux radios de proximité, aux réseaux sociaux, les écoles, les communicateurs traditionnels, les ASC, les tradithérapeutes et les agents de santé animale et humaine. Il est aussi nécessaire de promouvoir un partenariat avec les sociétés de téléphonie mobile pour une diffusion rapide et plus large des informations en temps réel.

Capitaliser sur l'affection pour les animaux

L'étude a souligné le sentiment réel d'affection que les éleveurs ont envers leurs animaux, particulièrement leurs bétails. Des campagnes doivent utiliser ces sentiments en développant des messages positifs qui reconnaissent ce sentiment et le fait que les gens voudraient agir dans les meilleurs intérêts de leur animal. Ces campagnes feront comprendre aux éleveurs que des actes de protection de leurs animaux à travers la vaccination, la recherche régulière de soins/conseils vétérinaires, l'arrêt de l'automédication prouvent un réel intérêt et attachement envers leurs animaux.

Capitaliser sur les influenceurs naturels chez les éleveurs

Certains éleveurs dans la communauté sont des points de référence pour les autres, ayant gagné la confiance de leurs pairs. Ces personnes sont souvent consultées en premier en lieu et place d'un vétérinaire. Ces éleveurs influents, s'ils ont accès à l'information correcte et fiable peuvent être engagés pour orienter leurs pairs vers les soins vétérinaires, ou même de mener la communication interpersonnelle sur les zoonoses. Cependant, comme ils ont le potentiel de contribuer à la pratique de l'automédication et des autres pratiques nuisibles, il faudra prendre cela en compte en développant les mécanismes d'engagement.

Faire face au problème de l'automédication des animaux

L'automédication est très fréquente et constitue une pratique qui contribue clairement aux traitements inappropriés des animaux et favorise la résistance aux antimicrobiens. Beaucoup d'éleveurs ont une grande confiance en leurs propres capacités ou en leurs connaissances ancestrales (ou celles de leurs pairs « experts ») à diagnostiquer et choisir le traitement nécessaire pour leurs animaux. Une campagne spécifique mettant l'accent sur les dangers de l'automédication (qui peut être liée, dans l'esprit Une Seule Santé à l'automédication humaine). Un tel effort doit aussi chercher à renforcer des liens de communication et de confiance entre la population et les prestataires des services vétérinaires pour accroître la demande des services vétérinaires. Les vétérinaires et agents de santé animale doivent être donc pleinement engagés dans cette campagne. Aussi, les dialogues communautaires peuvent encourager les groupes d'éleveurs à être en contact et à communiquer régulièrement avec leurs agents vétérinaires locaux.

Mieux comprendre les risques différents des femmes et leur rôle dans la prévention des zoonoses

Les femmes au Mali élèvent souvent des animaux différents (généralement des petits ruminants et la volaille) que les hommes (qui s'occupent plus des petits et des grands ruminants). Cette étude n'a pas exploré en détail la dimension du genre et son influence sur les pratiques potentielles de risque, mais il faudra initier une recherche additionnelle pour comprendre cet aspect et développer des efforts plus compréhensifs. Les femmes étant généralement les plus engagées dans la préparation de la nourriture de la famille et dans la vente de la viande, il est important de prendre en compte leurs risques et les cibler de

la manière la plus efficace. Par exemple, l'engagement des associations des femmes dans la communication autour des zoonoses peut être utile en plus des associations traditionnelles d'éleveurs.

AUX PARTENAIRES TECHNIQUES ET FINANCIERS « UNE SEULE SANTE »

Coordonner le développement des matériels et messages de communication standardisés en utilisant les résultats des recherches effectuées par les acteurs;

Mobiliser les acteurs « One health » à prendre part aux différentes de campagne de communication pour améliorer les connaissances, attitudes et pratiques des populations ;

Développer et partager les bonnes pratiques et les matériels innovants et utiles de changement social et de comportement avec les autres partenaires impliqués pour renforcer la mutualisation des efforts

AUX COMMUNAUTÉS ET ORGANISATIONS DE LA SOCIÉTÉ CIVILE

Adopter des comportements de prévention liés aux maladies zoonotiques prioritaires ;

Mieux comprendre/connaitre les maladies zoonotiques afin de renforcer la surveillance à base communautaire dans le souci d'assurer une alerte précoce et de promouvoir l'adoption de comportements sains en cas de menaces ou de survenue d'épidémies ;

Promouvoir le dialogue autour des risques zoonotiques au sein des communautés : les zoonoses sont une menace sous-reconnue au niveau local et le plaidoyer et appui aux organisations locales fera la différence pour éveiller la conscience des membres de la communauté.

AU PROJET USAID/BREAKTHROUGH ACTION

Appuyer l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi/évaluation du plan national de communication des risques du Mali ainsi que le développement des messages/matériels de communication basés sur les résultats de la recherche formative;

Soutenir l'engagement communautaire et la gestion des rumeurs ;

Appuyer et accompagner la mise en œuvre des campagnes de communication et de promotion des comportements de prévention et de riposte aux zoonoses ;

Faciliter les échanges de bonnes pratiques et les matériels innovants et utiles de changement social et de comportement avec les autres partenaires impliqués pour renforcer la mutualisation des efforts.