



MISE EN ŒUVRE DU CONCEPT ONE HEALTH DANS LES PAYS DU SUD

UNE APPROCHE GLOBALE POUR RELEVER LES PRINCIPAUX DÉFIS DES COMMUNAUTÉS D'ÉLEVEURS

Vétérinaires Sans Frontières
International

Avenue des Arts 7-8
1210 Brussels - Belgium

info@vsf-international.org
vsf-international.org



TABLE DES MATIÈRES

1. ONE HEALTH À L'INTERFACE ENTRE L'HOMME, L'ANIMAL ET L'ENVIRONNEMENT	4
1.1. L'émergence du concept One Health	4
1.2. L'élargissement du concept	4
1.3. Les acteurs impliqués dans One Health	5
2. LES ENJEUX NÉCESSITANT UNE APPROCHE ONE HEALTH DANS LES COMMUNAUTÉS D'ÉLEVEURS DES PAYS DU SUD	6
Les maladies zoonotiques	8
La sécurité sanitaire des aliments	8
La résistance aux antimicrobiens (RAM)	9
La sécurité alimentaire et nutritionnelle (SAN)	10
L'eau, l'assainissement et l'hygiène	10
Le bien-être économique	11
La perte, la perturbation ou le dysfonctionnement des écosystèmes	12
3. COMMENT VSF INTERNATIONAL INTÈGRE UNE APPROCHE ONE HEALTH SUR LE TERRAIN	13
3.1. Principes directeurs communs	13
3.2. Axes stratégiques de la mise en œuvre One Health	15
Des services de santé animale de qualité	15
Amélioration des pratiques d'élevage et du bien-être animal	16
L'émancipation des femmes	16
Gestion durable des ressources naturelles et agroécologie	17
Chaînes de valeur inclusives et accès aux marchés	18
Soutenir les moyens de subsistance des populations touchées par la crise	18
4. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	20
RÉFÉRENCES	22

RÉSUMÉ

Le concept One Health est défini comme une « approche collaborative, multisectorielle et transdisciplinaire, le travail étant réalisé sur le plan local, régional, national et mondial, pour obtenir des résultats optimaux en matière de santé et de bien-être, tout en reconnaissant les interconnexions entre les personnes, les animaux, les plantes et leur environnement commun » (One Health Commission 2019). Le concept a pris de l'ampleur au cours des dernières décennies et a été largement promu par plusieurs organisations intergouvernementales, organismes de recherche et ONG.

Étant donné que l'approche One Health gagne en reconnaissance, les possibilités de rendre ce concept opérationnel sont de plus en plus nombreuses, ce qui permettra de s'attaquer de manière appropriée aux risques complexes que l'on retrouve aux interfaces entre l'Homme, les animaux et l'environnement, principalement dans les pays du Sud. Pour ce faire, il faudrait élargir les partenariats à un plus grand nombre de secteurs, disciplines et types de parties prenantes, y compris les communautés locales et les organisations d'agriculteurs, et adopter une approche One Health à chaque étape de la planification, de la mise en œuvre et de l'évaluation des stratégies de développement et d'aide humanitaire.

Ce document a pour but de fournir des preuves de la valeur ajoutée de One Health en tant que cadre de référence pour obtenir des améliorations durables pour le bien-être de l'Homme, des animaux et de l'environnement dans le Sud grâce à des collaborations multisectorielles et transdisciplinaires entre des ONG, des communautés locales, des instituts de recherche, des organisations internationales, des organismes de financement et des gouvernements. Il présente les principes qui guident le réseau VSF International dans la mise en œuvre de One Health et décrit les axes stratégiques mis en place par VSF International pour faire face aux risques sanitaires interdépendants qui touchent les communautés pauvres et vulnérables, dépendantes de l'élevage. Enfin, il lance un appel mondial à l'amélioration de la collaboration et des partenariats inspirés des principes One Health afin de contribuer à la réalisation des Objectifs de développement durable.

© Olivia Casari / AVSF



1. ONE HEALTH À L'INTERFACE ENTRE L'HOMME, L'ANIMAL ET L'ENVIRONNEMENT

L'ÉMERGENCE DU CONCEPT ONE HEALTH

One Health est un concept qui vise à promouvoir la santé de l'Homme, de l'animal et de l'environnement au moyen d'approches multidisciplinaires et multisectorielles. L'idée que la santé humaine est liée à notre environnement ou en fait partie existe depuis le début de la civilisation (Evans et Leighton 2014), mais ce n'est que récemment que la communauté scientifique et médicale a commencé à utiliser le terme « One Health ». Avant d'arriver au terme One Health, d'autres concepts, tels que la santé publique vétérinaire, « One Medicine » ou « approches écosystémiques de la santé » ont été étudiés dans le but d'établir une approche multidisciplinaire de la santé (Zinnstag et al. 2011).

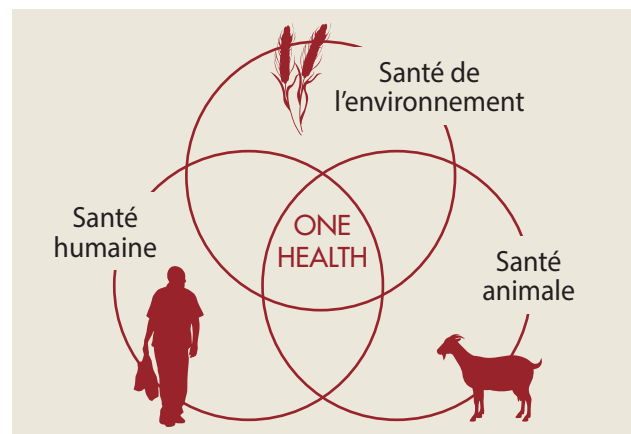
Le terme « One Health » est apparu pour la première fois au début des années 2000 après que plusieurs études ont montré que 60 % des maladies infectieuses humaines connues et 75 % des maladies humaines émergentes proviennent en fait d'animaux, domestiques ou sauvages (c'est-à-dire qu'elles sont zoonotiques) (Taylor et al. 2001). One Health a donc été utilisé pour identifier les **liens intrinsèques entre les maladies animales, la santé publique et la transformation de l'écosystème** qui devraient être au centre des stratégies de contrôle des maladies. Au début des années 2010, la propagation mondiale d'agents hautement infectieux, tels que la grippe aviaire H5N1 hautement pathogène, la grippe H1N1 (grippe porcine), le SRAS, les fièvres hémorragiques comme le virus Ebola, a provoqué d'importantes crises sanitaires et pandémies, et remis le thème de One Health tout en haut de la liste des priorités. Il est devenu évident que **pour faire face à ces risques sanitaires, il fallait une approche systémique** avec des contributions de nombreux secteurs et disciplines liés à la santé humaine, animale et environnementale ainsi que des plans concrets pour les réunir.

Divers auteurs et institutions ont proposé différentes définitions de One Health, et plusieurs concepts complémentaires tels que *Ecohealth* ont également été élaborés pour aider à orienter l'intégration de la recherche et de la pratique et mettre l'accent sur une compréhension plus large du contexte écologique de la santé (Charron 2012).

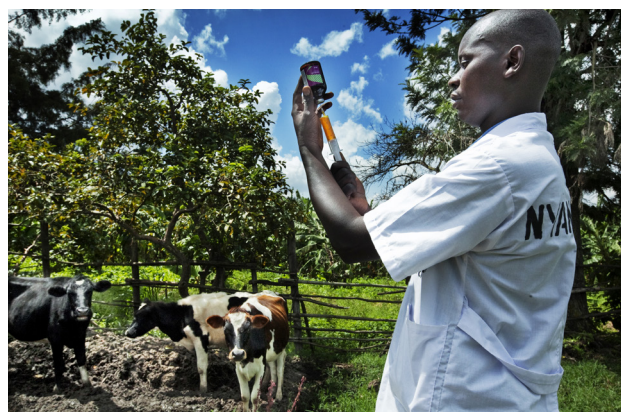
Toutefois, ils partagent tous une compréhension globale de la santé et une approche commune de la collaboration entre plusieurs disciplines et parties prenantes pour garantir la santé des personnes, des animaux domestiques, de la faune et de l'écosystème.

L'ÉLARGISSEMENT DU CONCEPT

Les maladies zoonotiques et la résistance aux antimicrobiens (RAM) ont souvent été au centre du concept One Health, ce qui a conduit à des collaborations impliquant principalement les secteurs médical et vétérinaire. Cependant, de nombreux thèmes qui n'étaient peut-être pas considérés comme pertinents pour One Health il y a quelques années se ménagent peu à peu une place dans les discussions sur One Health, car il devient de plus en plus évident que les facteurs à l'origine des problèmes de santé sont multiples et complexes. **Des facteurs sociaux** (dont la pauvreté et les inégalités), **environnementaux** (comme le changement climatique, la dégradation des sols, la réduction de la biodiversité, la gestion des déchets, l'assainissement et l'hygiène) et **économiques** (comme la déréglementation du marché et les investissements qui ne tiennent pas compte des besoins sociaux au niveau local) sont tous considérés comme contribuant à l'émergence de risques sanitaires (Rüegg et al. 2017).



Cette réflexion appelle à élargir les collaborations au-delà de l'implication traditionnelle du secteur médical et vétérinaire en **incluant d'autres disciplines** dans les sciences humaines, animales et surtout environnementales (ces dernières étant souvent laissées de côté dans les interventions One Health). Elle requiert également un élargissement du champ d'action du secteur universitaire et de la recherche à un **large éventail de parties prenantes**, dont des organisations publiques, privées, internationales et la société civile, spécialisées dans différents secteurs, de manière à obtenir des résultats pratiques pour la mise en œuvre de One Health.



© Tim Dirven / VSF Belgium

LES ACTEURS IMPLIQUÉS DANS ONE HEALTH

Travailler sur les interfaces One Health requiert une adaptation des mécanismes de gouvernance de la santé à l'échelle mondiale, nationale et locale de manière harmonisée et coordonnée. Au niveau international, cette harmonisation est favorisée par une **alliance tripartite** établie en 2010 entre l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) et l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

En parallèle, plusieurs réseaux de **chercheurs, universitaires, organisations professionnelles et ONG** alimentent le concept avec leurs visions et leur expertise et contribuent à sa progression. Grâce à l'organisation de conférences de haut niveau, à la création de réseaux et de plateformes à l'échelle mondiale et à la publication d'articles sur la question, ils ont placé le thème One Health tout en haut de l'agenda politique et ont contribué à la création d'un « élan » One Health qui est toujours en vigueur (VSF Belgique 2015).

Au niveau national, suite à la stratégie tripartite et aux cadres conceptuels élaborés par les scientifiques et les professionnels, de nombreux pays (tant au Nord qu'au Sud) ont commencé à appliquer l'approche One Health par la mise en place de **plateformes ou de comités techniques One Health à l'échelle nationale**. Le but était d'encourager la coordination entre les différents systèmes de santé aux niveaux ministériel et décentralisé, en préparant une stratégie nationale et en élaborant des plans d'action. One Health est également favorisé dans une certaine mesure par la coopération internationale, avec des efforts visant à soutenir la mise en place de plateformes interministérielles One Health¹, ou par la création de centres de référence One Health².

Bien que les organisations locales dans les pays en développement ne soient pas toujours faciles à mobiliser sur des sujets apparemment « trop techniques », elles ont un rôle fondamental à jouer dans la mise en œuvre de One Health. **La société civile locale, les organisations d'agriculteurs et d'éleveurs et les communautés locales** ont toutes un rôle essentiel à jouer à l'interface des trois piliers de la santé. Plutôt que d'être considérées uniquement comme des « bénéficiaires » des interventions One Health, elles devraient jouer un rôle plus central dans l'identification conjointe des problèmes (ou des menaces pour la santé) et dans la recherche de solutions adaptées au niveau local. C'est surtout dans les pays où la prestation de services publics est fragile ou absente dans de nombreuses régions que la société civile devrait être impliquée dans les plans d'action et les comités One Health dirigés par le gouvernement.

¹ Par exemple, via le programme Global Health Security Agenda de l'USAID.

² Par exemple, le « One Health Research, Education and Outreach Centre for Africa » (OHRECA) créé par le ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ) et l'Institut international de recherche sur l'élevage (ILRI) en novembre 2019.

2. LES ENJEUX NÉCESSITANT UNE APPROCHE ONE HEALTH DANS LES COMMUNAUTÉS D'ÉLEVEURS DES PAYS DU SUD

Au niveau mondial, l'élevage contribue à la subsistance et à la sécurité alimentaire de 1,3 milliard de personnes, dont 600 millions d'agriculteurs pauvres (HLPE 2016). Bon nombre d'entre eux se trouvent dans des pays à faible et moyen revenu d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine, que nous appellerons « les pays du Sud ». Même si dans une perspective One Health, chaque contexte local doit être analysé en fonction de ses spécificités uniques, on peut trouver certaines caractéristiques communes entre ces pays, et plus spécifiquement dans les zones rurales et pastorales les plus vulnérables dans lesquelles le réseau VSF International œuvre :

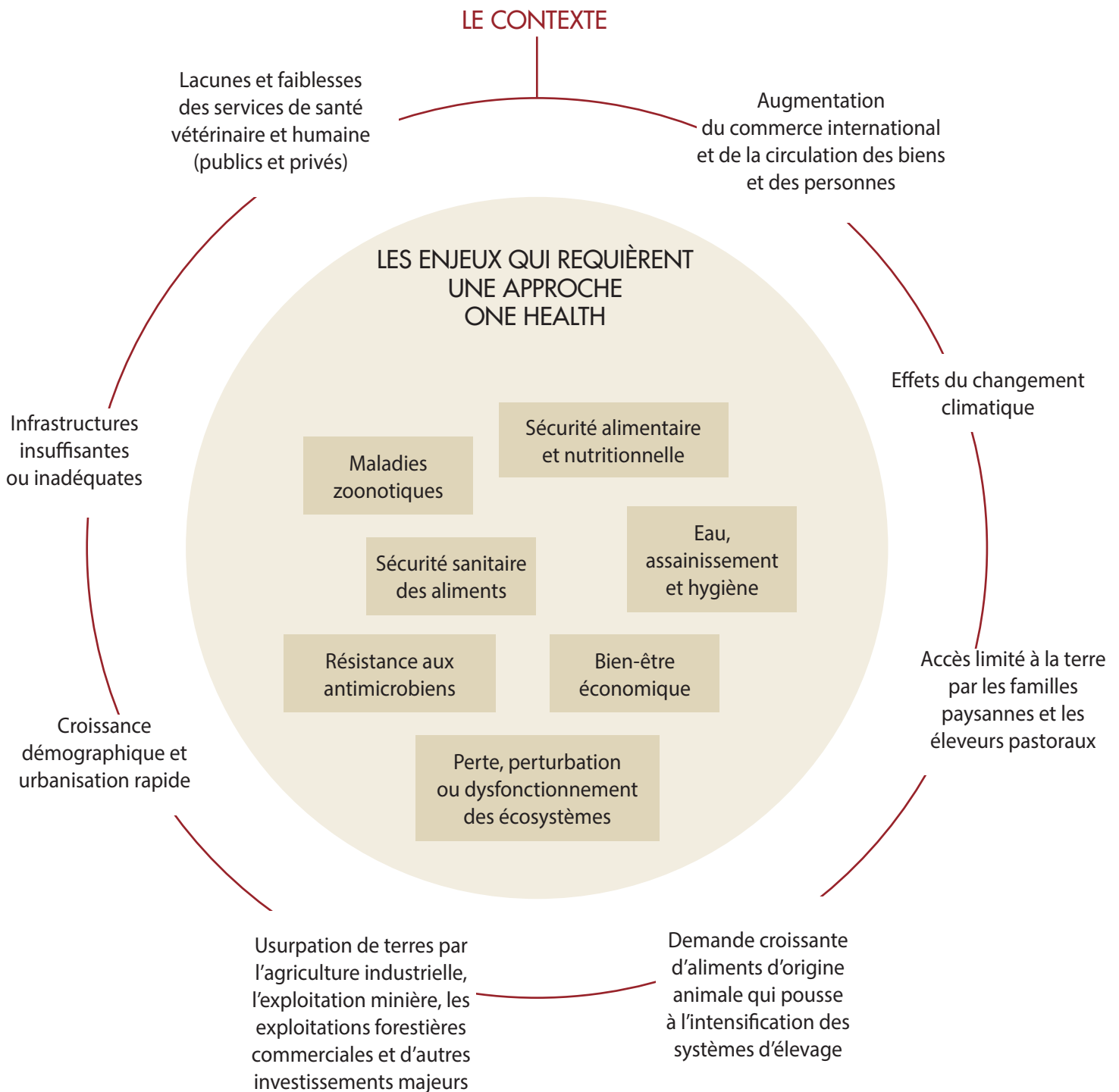
- Les **lacunes et les faiblesses des services de santé vétérinaire et humaine** (tant publics que privés) sont nombreuses, surtout dans les zones rurales éloignées des principaux centres urbains. L'inadéquation des services, associée au manque d'infrastructures, représente un risque majeur pour la santé publique, compromettant l'application de mesures préventives, le diagnostic des maladies, le traitement efficace et la surveillance épidémiologique, aussi bien chez l'Homme que parmi le bétail.
- Les petits exploitants agricoles et les éleveurs, y compris pastoraux, sont confrontés à une concurrence accrue sur l'accès à l'eau, aux terres arables, aux pâturages et aux forêts à cause de **l'usurpation de terres par l'agriculture industrielle, l'exploitation minière, les exploitations forestières commerciales et d'autres investissements majeurs** qui occupent de vastes régions dans les zones rurales. Ces utilisations conflictuelles du sol ont souvent un impact négatif sur les écosystèmes et entraînent une pollution et une surexploitation des ressources naturelles.
- Les tendances à la **croissance de la population et à l'urbanisation rapide** contribuent, d'une part, à accroître la pression sur les ressources naturelles pour la production alimentaire et, d'autre part, constituent un risque de propagation de maladies à cause d'installations sanitaires inadéquates, d'un manque d'hygiène et d'une alimentation en eau insuffisante. La croissance de la population exerce une pression sur les écosystèmes et la faune sauvage par la destruction, la fragmentation et la dégradation de l'habitat, les activités de chasse ciblant la faune pour des raisons commerciales ou la consommation de viande de brousse. Un rapprochement entre les humains et la faune peut favoriser l'apparition de maladies zoonotiques transmises par les animaux sauvages, comme le virus Ebola.
- Vu que de larges pans de la population urbaine deviennent plus riches, la demande croissante d'aliments dérivés du bétail pousse à **l'intensification de la production de bétail**, avec une pression accrue sur les écosystèmes, un risque accru de contamination et l'émergence de nouveaux agents pathogènes, comme ce fut le cas pour la grippe aviaire.
- Comme dans de nombreux autres pays, les pays du Sud ont connu une **augmentation du commerce international et de la circulation des biens et des personnes**, ce qui accélère le flux potentiel d'agents pathogènes (une crise locale peut facilement devenir une crise mondiale).
- Enfin, et cet aspect revêt une importance primordiale, les effets du **changement climatique** affectent sérieusement les pays à faible et moyen revenu, et en particulier les communautés qui dépendent directement des ressources naturelles disponibles pour la production végétale et animale. Outre les conséquences dévastatrices des sécheresses prolongées ou des tempêtes et inondations soudaines, la modification des écosystèmes est également un facteur majeur qui contribue à l'augmentation du risque de maladies à transmission vectorielle (Commission Européenne 2013).



Dans des contextes aussi complexes, les enjeux liés à One Health sont nombreux. Les chapitres suivants présentent plusieurs enjeux majeurs qui ont un impact sur au moins deux des trois piliers One Health (santé humaine, animale et environnementale) ou sont influen-

cés par eux, en mettant l'accent sur les domaines dans lesquels VSF International est actif. Ces enjeux doivent être considérés en particulier à la lumière du contexte présenté ci-dessus (voir la Figure 1).

Figure 1
Enjeux auxquels sont confrontées les communautés d'éleveurs dans les pays du Sud et nécessitant une approche One Health ↓





© AVSF

Les maladies zoonotiques

Les maladies zoonotiques ou zoonoses sont des maladies infectieuses qui se transmettent naturellement des animaux vertébrés à l'être humain et inversement, soit par des vecteurs, par le contact direct ou par la consommation de produits d'origine animale. Au moins 60 % des maladies infectieuses humaines existantes sont des zoonoses et 75 % des maladies infectieuses émergentes chez l'Homme (y compris le virus Ebola, le VIH et la grippe) sont d'origine animale (Taylor et al. 2001). Selon l'Institut international de recherche sur l'élevage (ILRI), 2,2 millions de décès sont causés par 13 zoonoses chaque année (Grace et al. 2012).

Les humains, les animaux domestiques et la faune vivent en contact étroit dans de nombreuses régions du monde, et les contacts et échanges d'agents pathogènes sont réguliers. On peut citer comme exemples la propagation de la grippe aviaire entre les oiseaux sauvages, les volailles et les humains, ou la transmission de la brucellose des animaux aux humains par l'ingestion de produits animaux crus (principalement du lait) ou par contact direct. La consommation de viande de brousse est également une source fréquente de transmission de maladies de la faune à l'Homme, comme ce fut le cas pour les épidémies d'Ebola en Afrique de l'Ouest. Ces interactions fréquentes constituent un risque potentiel pour les trois piliers de One Health : les animaux domestiques, les humains et les animaux sauvages, avec un impact conséquent sur l'écosystème et la biodiversité.

Étant donné la nature intrinsèque des zoonoses (à la croisée des chemins entre les humains, les animaux et l'environnement), leur contrôle nécessite une approche One Health. Pour lutter efficacement contre les zoonoses, il

faut notamment détecter rapidement la source de la maladie et les facteurs qui facilitent sa propagation. Si des efforts sérieux sont déployés pour surveiller la santé de la faune, des animaux d'élevage et des animaux domestiques, et si cela est lié à la santé humaine, les risques de grandes épidémies de zoonoses diminuent. Selon les calculs de la Banque mondiale, le coût de la prévention des zoonoses entre 1997 et 2009 était bien inférieur aux pertes économiques annuelles dues aux épidémies de zoonoses (Banque Mondiale 2012). Toutefois, dans de nombreux pays d'Afrique, d'Amérique latine et d'Asie, les investissements structurels dans les services de santé animale et humaine et les services environnementaux sont encore limités.

La sécurité sanitaire des aliments

Les dangers liés à la sécurité sanitaire des aliments sont de plus en plus reconnus comme un problème de santé publique majeur dans le monde entier. Selon les estimations de l'Organisation mondiale de la santé, les maladies d'origine alimentaire (MOA) ont rendu 600 millions de personnes malades et causé 420 000 décès prématurés en 2010 (Jaffee et al. 2019). Le fardeau mondial des MOA est inégalement réparti et affecte dans une plus large mesure les pays à faible et moyen revenu (PFMR), en particulier en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud-Est. Les enfants de moins de cinq ans constituent le groupe le plus vulnérable, avec une estimation de 30 % de décès prématurés causés par les MOA (Jaffee et al. 2019). Les autres groupes vulnérables sont les jeunes, les personnes âgées, les personnes souffrant de malnutrition, les pauvres, les femmes enceintes et les personnes immunodéprimées.

Les dangers pour la sécurité sanitaire des aliments comprennent les agents pathogènes microbiens (bactéries comme les salmonelles ou les brucella, ou virus tels que les rotavirus), les parasites (cysticercose), les composés chimiques comme les adultérants (la mélamine, par exemple), les toxines naturelles (comme l'aflatoxine), les résidus d'antibiotiques, les résidus de pesticides et les métaux lourds. Les aliments contaminés qui présentent ces dangers peuvent provoquer des maladies aiguës ou chroniques et réduire la biodisponibilité des nutriments, en particulier pour les personnes vulnérables, et sont donc associés à la malnutrition. De plus, la présence de dangers pour la sécurité sanitaire des aliments peut entraîner des pertes de nourriture et réduire la disponibilité pour les populations souffrant d'insécurité alimentaire. Pour ces raisons, la sécurité sanitaire des aliments est considérée comme faisant partie intégrante de la sécurité alimentaire et nutritionnelle (FAO 2019a).

La plupart des maladies d'origine alimentaire dans les pays du Sud sont liées aux marchés informels, qui sont la principale source de nourriture pour les pauvres (Grace 2015). En particulier lorsqu'il s'agit de produits d'origine animale (par exemple la viande, le lait, les œufs) qui sont très périssables, les pratiques d'hygiène alimentaire inadéquates à chaque étape de la chaîne de valeur et les lacunes dans les infrastructures augmentent le risque d'obtenir un produit final contaminé, avec des conséquences potentielles pour la santé publique. Ce risque doit être géré en suivant une approche « de l'étable à la table ». Toutefois, dans bon nombre de ces pays, la sécurité sanitaire des aliments ne bénéficie encore que d'une attention et d'investissements minimes de la part du monde politique. Dans de nombreux pays, les systèmes de sécurité sanitaire des aliments présentent des faiblesses en termes d'infrastructures, de formation des ressources humaines, de culture en matière de salubrité alimentaire et de réglementations applicables (Grace 2015).

L'application d'un modèle One Health, dans lequel des solutions potentielles sont envisagées et mises en œuvre de manière plus globale et en mettant l'accent sur la prévention, permettrait d'accroître considérablement la sécurité sanitaire des aliments à l'échelle mondiale.

La résistance aux antimicrobiens (RAM)

L'émergence rapide de la RAM est un risque sanitaire mondial majeur qui peut avoir d'énormes conséquences médicales, économiques et sociales. La perte progressive d'antibiotiques efficaces compromettra notre capacité à lutter contre les maladies bactériennes infectieuses chez l'Homme, les animaux et dans l'environnement. Aujourd'hui, 700 000 personnes meurent chaque année d'infections bactériennes résistantes, et on estime que ce nombre augmentera régulièrement pour atteindre 10 millions de personnes par an d'ici 2050 si l'émergence et la propagation de la RAM ne sont pas freinées (O'Neill 2016).

Au-delà du risque de mortalité humaine, la RAM menace la santé des animaux et leur productivité (et donc les moyens de subsistance de millions de producteurs qui dépendent du bétail, de la volaille et du poisson) avec des effets sur la sécurité alimentaire, la sécurité sanitaire des aliments et l'environnement.

Les pays à faible et moyen revenu, où vit la majorité de la population mondiale, sont confrontés à un fardeau disproportionné, avec un système de santé fragile qui n'atteint pas les zones rurales et des infrastructures médiocres. Ces facteurs contribuent à un manque de

diagnostics de maladies adéquats, de thérapies et de traitements antimicrobiens efficaces. En raison de la présence dispersée des services vétérinaires, les éleveurs pratiquent souvent l'automédication de leurs animaux, en utilisant des médicaments vendus sur les marchés informels sans indications claires quant à leur qualité, leur bon usage, l'efficacité du traitement et le délai d'attente avant la consommation des produits d'origine animale. Dans de nombreux PFMR, la mauvaise utilisation des antibiotiques est associée à la forte proportion de médicaments de mauvaise qualité ou contrefaits qui sont vendus de manière informelle sur le marché. En Afrique, le marché des médicaments vétérinaires non enregistrés et de qualité insuffisante est estimé à 400 millions d'USD, ce qui équivaut à celui des médicaments vétérinaires de qualité officiellement enregistrés (Clifford et al. 2018). Des tendances similaires existent pour les médicaments à usage humain.

Le niveau de sensibilisation à la RAM est généralement faible parmi les éleveurs, les vendeurs de médicaments et les vétérinaires dans de nombreux pays du Sud, ce qui est également dû à un manque de données locales sur le niveau, la propagation et les modèles de résistance dans les contextes humain, animal et agricole (Chokshi et al. 2019). Une évaluation correcte du problème dans ces régions est nécessaire afin de concevoir des interventions efficaces fondées sur des données probantes, qui doivent être poursuivies dans une optique One Health. La relation étroite entre les animaux, l'Homme et l'environnement qui caractérise le pastoralisme et les petits élevages à faibles intrants exige des approches multidimensionnelles et multipartites pour s'attaquer à la RAM en se basant sur les principes One Health.

© Gael Vande Weghe - VSF Belgium



La sécurité alimentaire et nutritionnelle (SAN)

L'insécurité alimentaire et nutritionnelle – définie comme le manque d'accès à une alimentation suffisante, abordable et nutritive – touche des centaines de millions de personnes dans le monde. L'insécurité alimentaire et la malnutrition revêtent plusieurs formes, allant d'un apport insuffisant en calories, protéines, vitamines, minéraux et micronutriments, à différentes manifestations de l'obésité, qui peuvent également être causées par la consommation d'aliments peu coûteux, riches en calories et peu nutritifs, ou même par des adaptations métaboliques à la privation alimentaire.

Le nombre de personnes sous-alimentées (c'est-à-dire confrontées à une privation alimentaire chronique) dans le monde est en augmentation depuis 2014, atteignant environ 821 millions de personnes en 2017 (FAO, IFAD, WFP 2018). L'Afrique reste le continent où la prévalence de la sous-alimentation est la plus élevée, avec près de 21 % de la population (plus de 256 millions de personnes) touchée. En outre, on estime que plus de 1,5 milliard de personnes dans le monde souffrent de ce que l'on appelle la « faim inapparente » due à un manque de micronutriments (vitamines et minéraux) (FAO, IFAD, WFP 2018). Là encore, une grande partie de l'Afrique subsaharienne et du sous-continent sud-asiatique sont des zones à risque où la prévalence de la faim inapparente est élevée. Les facteurs qui contribuent aux carences en micronutriments sont notamment une mauvaise alimentation, des besoins accrus en micronutriments à certains stades de la vie, comme la grossesse et l'allaitement, et des problèmes de santé tels que les maladies, les infections ou les parasites.

Les produits d'origine animale ont un impact énorme sur la nutrition et la santé, car ils fournissent des protéines de haute qualité et une variété de micronutriments essentiels (dont certains, tels que la vitamine A, la vitamine B12, la riboflavine, le calcium, le fer, le zinc et divers acides gras essentiels, sont difficiles à obtenir en quantité suffisante à partir des seuls aliments d'origine végétale). Les personnes pauvres dépendent fortement des aliments d'origine animale (notamment la viande, le lait, les œufs, le poisson, mais aussi le sang et les abats) pour que leur régime alimentaire leur apporte les nutriments nécessaires à leur développement cognitif et physique (Dasi et al. 2019). En Afrique de l'Est, par exemple, le bétail fournit en moyenne 11 % de l'énergie et 26 % des protéines dans l'alimentation des personnes pauvres (Herrero et al. 2012).

C'est pourquoi les maladies animales (y compris les maladies non zoonotiques comme la peste des petits ruminants et les zoonoses comme l'anthrax) qui affectent la productivité et la reproduction du bétail et augmentent



© AVSF

la mortalité ont de graves conséquences sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle et la résilience globale des communautés d'éleveurs, ce qui se traduit par des risques One Health évidents.

Avec les conflits, le changement climatique est de plus en plus reconnu comme l'une des principales causes des crises alimentaires à long terme (FAO, IFAD, WFP 2018). La variabilité du climat, qui affecte les cycles des précipitations et les saisons agricoles (par exemple, le retard de la saison des pluies ou des précipitations irrégulières), et les extrêmes climatiques tels que les sécheresses, les inondations ou les tempêtes sont parmi les principaux facteurs à l'origine des échecs agricoles, des pertes ou de la morbidité du bétail et de l'augmentation de la faim. Il est donc essentiel d'accroître la résilience de la population vulnérable, notamment par des interventions orientées sur l'élevage, pour promouvoir la sécurité alimentaire et nutritionnelle en améliorant l'accès à la nourriture ainsi que la disponibilité, la stabilité et l'utilisation des aliments

L'eau, l'assainissement et l'hygiène

Selon un rapport de l'UNICEF et de l'Organisation mondiale de la santé, en 2017, 5,3 milliards de personnes ont utilisé des services d'eau potable gérés de manière sûre, provenant de sources d'eau améliorées situées sur place, disponibles en cas de besoin et non contaminées. Toutefois, 785 millions de personnes n'avaient toujours pas accès à un service de base d'approvisionnement en eau potable, dont 144 millions étaient dépendants des eaux de surface. Au moins 2 milliards de personnes utilisent une source d'eau potable contaminée par des matières fécales, ce qui représente un risque de propagation de maladies telles que le choléra, la dysenterie, la typhoïde et la polio (UNICEF, WHO 2019).

De même, en 2017, 2 milliards de personnes ne disposaient toujours pas d'installations sanitaires de base telles que des toilettes ou des latrines, et on estime qu'au moins 10 % de la population mondiale consomment des aliments irrigués par des eaux usées. On estime qu'un assainissement inadéquat est à l'origine de 432 000 décès par diarrhée chaque année et contribue à la malnutrition et à la propagation de certaines maladies tropicales négligées (MTN) telles que les vers intestinaux, la schistosomiase et le trachome (UNICEF, WHO 2019).

On estime qu'environ 10 % du fardeau total que représentent les maladies humaines dans le monde pourrait être évité grâce à un assainissement adéquat et à l'eau potable (Prüss-Ustün et al. 2011). Les MTN, un groupe hétérogène de maladies transmissibles, touchent plus d'un milliard de personnes et coûtent aux économies en développement des milliards de dollars chaque année. Les populations vivant dans la pauvreté, sans installations sanitaires adéquates et en contact étroit avec des vecteurs infectieux, des animaux domestiques et du bétail sont les plus touchées. L'amélioration de l'eau et de l'assainissement est un élément fondamental de One Health ainsi que pour une lutte efficace contre les MTN. Il en résulte une diminution des maladies à transmission vectorielle, un risque réduit de malnutrition, une réduction de la contamination environnementale et une sécurité sanitaire des aliments accrue. La disponibilité d'une eau potable exempte de contaminants est importante à la fois pour l'Homme, le bétail et l'environnement.

Le bien-être économique

Les liens entre le bien-être économique et la santé sont nombreux et interdépendants. D'une part, une bonne santé est une condition préalable indispensable pour mener une vie saine et productive et pour contribuer au bien-être de la famille ; d'autre part, un niveau de revenu suffisant permet d'accéder à des aliments nutritifs et des services, notamment en matière de santé et d'éducation, qui améliorent à leur tour le maintien d'une bonne santé. C'est pourquoi le bien-être économique doit être considéré comme un élément clé de One Health, en particulier lorsque la subsistance de la famille dépend directement de la production animale et végétale, qui repose sur les ressources naturelles disponibles localement et les conditions environnementales spécifiques. Si l'une des composantes de l'équilibre fragile qui soutient les moyens de subsistance et la génération de revenus en milieu rural est rompue, les conséquences sur les différentes composantes du système pourraient être dévastatrices.

Dans de nombreux pays du Sud, les petits exploitants agricoles, les éleveurs, y compris pastoraux, sont marginalisés politiquement et économiquement. Cette marginalisation se traduit par un accès restreint à la terre, aux ressources naturelles, aux services, aux intrants, aux marchés et aux activités génératrices de revenus. Par conséquent, dans certains cas, les communautés rurales peuvent être poussées à adopter des stratégies de survie destructrices basées sur l'intensification de l'extraction ou de l'utilisation des ressources naturelles (bois, eau, terres arables...), contribuant ainsi à leur épuisement ou à leur dégradation, ou à commencer à utiliser la faune comme source de nourriture, avec un risque accru de résurgence des maladies zoonotiques (comme Ebola). Les producteurs marginalisés sont susceptibles d'entrer dans un cycle de pauvreté, où ils deviennent plus vulnérables sur le plan de la sécurité alimentaire, de la santé, de l'hygiène et de l'éducation.

Les facteurs économiques doivent également être pris en compte lors de l'analyse des coûts des maladies. Si, d'un côté, les coûts de prévention sont généralement inférieurs aux coûts économiques de la lutte contre la maladie ou de son éradication, de l'autre côté, ces derniers restent inférieurs aux pertes économiques globales causées par la maladie (Banque Mondiale 2012). Par exemple, on estime que la Peste des Petits Ruminants (PPR) provoque des pertes économiques annuelles pouvant atteindre 2,1 milliards de dollars (OIE 2019). Au-delà de ce chiffre, 330 millions de familles risquent de perdre leurs moyens de subsistance, leur sécurité alimentaire et leurs possibilités d'emploi à cause de cette maladie.

Les pertes économiques peuvent être directes (liées à la mortalité des animaux et à une baisse de leur potentiel de production alimentaire) ou indirectes (liées à la baisse de la valeur des animaux survivants, à la réduction du patrimoine génétique, aux restrictions de mouvements et de ventes et aux dépenses vétérinaires engagées pour lutter contre la maladie). Dans de nombreux cas, les pertes indirectes dépassent de loin les pertes directes.

© VSF Suisse



Lorsqu'une épidémie ou un foyer majeur de maladie animale est déclaré, les mesures d'urgence peuvent englober la fermeture des frontières (nationales ou même régionales), l'interdiction des mouvements de bétail non seulement au-delà des frontières, mais aussi à l'intérieur du pays, et des politiques d'abattage massif. Toutes ces mesures ont d'énormes répercussions économiques à différents niveaux : au niveau *micro-économique*, elles entraînent une perte de revenus pour les éleveurs ; au niveau *méso-économique*, c'est toute l'économie locale de l'élevage - y compris tous les acteurs de la chaîne de valeur - qui est touchée ; et enfin, l'impact au niveau *macro-économique* peut affecter l'économie nationale ou même internationale, en particulier lorsque les exportations sont interdites (FAO 2016).

Par une implication au niveau des plans de prévention, de contrôle ou d'éradication, l'approche One Health, en favorisant les collaborations et la mutualisation des ressources, permet de réaliser des économies importantes à tous les niveaux (micro-, méso- et macro-économique), tout en produisant des résultats plus durables.

La perte, la perturbation ou le dysfonctionnement des écosystèmes

Le bien-être et les moyens de subsistance de l'Homme dépendent à bien des égards des écosystèmes de la Terre et de leur biodiversité. Par exemple, la fertilité des sols, la lutte naturelle contre les parasites et les maladies, la diversité génétique des espèces de cultures et des races d'animaux d'élevage, la pollinisation, l'approvisionnement en eau sont tous des éléments essentiels à la production alimentaire, à la santé et au bien-être humain au sens le plus large (FAO 2019b). Les systèmes mixtes agriculture-élevage de petite échelle et le pastoralisme contribuent à maintenir l'équilibre agroécologique grâce à des pratiques agricoles durables et adaptées au contexte local. Toutefois, cet équilibre est menacé dans de nombreux lieux en raison des modifications de l'habitat, de l'épuisement des ressources et de la pollution causés par d'autres formes d'utilisation des terres.

Dans de nombreuses régions du monde, les paysages agricoles biodiversifiés dans lesquels les terres cultivées coexistent avec les forêts, les pâturages et les zones humides sont remplacés par de vastes zones de monoculture, exploitées en utilisant des quantités importantes d'intrants externes tels que les pesticides, les engrais minéraux et les combustibles fossiles. Cette forme d'intensification de l'agriculture commerciale est associée à une perte de diversité en matière d'écosystèmes, de biodiversité et de ressources génétiques, mais aussi à

l'érosion des sols, à la perte de carbone organique, aux déséquilibres nutritionnels, à la salinisation et à la contamination par des polluants.

Les produits agrochimiques, largement utilisés dans l'agriculture industrielle et les monocultures, présentent également des risques importants pour la santé de l'Homme, des animaux et de l'environnement. Chaque année, 25 millions de personnes sont victimes d'un empoisonnement accidentel par les pesticides (Carvalho 2017). L'exposition humaine aux pesticides se fait par l'air, l'eau contaminée et les résidus dans les aliments, et est associée à un risque plus élevé de certains cancers (Horrihan et al. 2002). Bien qu'il n'existe pas de données fiables sur l'empoisonnement du bétail par les pesticides, il est raisonnable de supposer que le risque est élevé, en particulier dans les zones à usage mixte, où les animaux paissent en marge des plantations de cultures commerciales. Dans de nombreux pays du Sud, les pesticides dangereux qui ne sont plus autorisés en Europe le sont toujours, ce qui entraîne des coûts sanitaires énormes. On estime que seulement 0,1 % des pesticides utilisés atteignent les ravageurs qu'ils ciblent, ce qui signifie que 99,9 % pénètrent dans l'environnement (Horrihan et al. 2002). En raison de cette utilisation généralisée et excessive des pesticides, les souches résistantes de nuisibles augmentent (de moins de 20 à plus de 500 en moins de 50 ans) (Horrihan et al. 2002). De plus, en perturbant l'équilibre prédateur/proie, les pesticides mettent en danger l'équilibre de la biodiversité, car les nuisibles se remettent plus rapidement des pesticides que les prédateurs. Cette perturbation de la biodiversité a un impact énorme sur la sécurité alimentaire et la nutrition : la disparition des abeilles et autres pollinisateurs, d'une part, et la perte de processus de lutte biologique naturelle contre les parasites, d'autre part, menacent les récoltes alimentaires au niveau mondial.

Enfin, les écosystèmes jouent un rôle essentiel dans les maladies transmises par des vecteurs (c'est-à-dire des insectes tels que les moustiques, les tiques, les mouches, les mouches des sables, les puces, les punaises et certains mollusques aquatiques). Les infections vectorielles représentent 17 % des maladies infectieuses, causant plus de 700 000 décès par an (OMS 2019). Par définition, ils dépendent de et sont influencés par l'écologie et la zone de distribution, la période d'activité et le cycle de vie de leur vecteur. Et les vecteurs eux-mêmes sont influencés par l'évolution de leur environnement. Les effets du changement climatique, mais aussi les changements majeurs dans l'utilisation ou la contamination des sols, affecteront la biologie et l'écologie des vecteurs et donc, le risque d'apparition de maladies à transmission vectorielle.

3. COMMENT VSF INTERNATIONAL INTÈGRE UNE APPROCHE ONE HEALTH SUR LE TERRAIN

Comme expliqué dans les sections précédentes, les risques sanitaires dans les pays du Sud sont complexes et multidimensionnels. L'adoption d'une approche fondée sur le principe One Health devient donc indispensable pour traiter simultanément différentes interfaces de santé et obtenir des résultats durables. Bien que le cadre théorique de One Health soit largement reconnu, le défi actuel est de le rendre opérationnel sur le terrain, en particulier au niveau communautaire.

La mise en œuvre de la stratégie One Health est loin d'être facile, car cela nécessite de gérer de multiples facteurs et secteurs qui interagissent les uns avec les autres. Cela exige de traiter avec des institutions et des types d'acteurs différents, chacun étant animé par des missions et des priorités différentes, des sources et des niveaux de financement différents, une éducation, une formation et des attitudes différentes (Kahn 2012). Le degré de réussite de la mise en œuvre de One Health dépend donc largement de la volonté des différentes organisations d'agir de manière collaborative et de partager des objectifs communs dans chaque contexte local spécifique.

PRINCIPES DIRECTEURS COMMUNS

Depuis sa fondation, il y a plus de 30 ans, le réseau VSF International s'inspire du concept One Health. La vision commune « *Animaux sains – Humains en bonne santé – Environnement durable* » guide ses interventions dans les pays du Sud pour soutenir les populations vulnérables dans des contextes caractérisés par un degré élevé d'interdépendance entre l'Homme, les animaux et l'environnement ainsi que par un accès très limité aux services.

Afin de relever les défis décrits ci-dessus, VSF International est guidé par une série de principes qui combinent notre engagement à obtenir un impact durable par le biais d'actions humanitaires et de développement et nos efforts visant à rendre One Health opérationnel sur le terrain. Bien que ces principes accompagnent le travail quotidien du réseau VSF International, il est utile de souligner également leur importance dans le cadre de la mise en œuvre de One Health sur le terrain, où ils deviennent fondamentaux.

1. ADOPTER UNE APPROCHE SYSTÉMIQUE INCLUANT DIFFÉRENTES DISCIPLINES ET DIFFÉRENTS SECTEURS PAR LE BIAIS DE PARTENARIATS

Une approche globale, intégrée et systémique reconnaît la complexité et la diversité de chaque contexte et en particulier les liens étroits et interdépendants entre la santé de l'Homme, des animaux et des écosystèmes. Les interventions humanitaires et de développement doivent favoriser une approche **transdisciplinaire** et se concentrer sur plusieurs secteurs à la fois, en intégrant les connaissances de différentes disciplines à chaque étape du projet, de la création à l'évaluation. Les interventions axées sur l'amélioration de la santé animale, par exemple, doivent être conçues en tenant compte des liens avec la santé humaine et la préservation des écosystèmes. Il est primordial d'inclure **systématiquement le pilier environnemental** dans toutes les interventions sanitaires, en complément des collaborations traditionnelles qui se limitent aux secteurs de la santé humaine et animale.

One Health doit être considéré comme une « bonne pratique », une approche et un guide qui suscite des questions et des contributions selon différentes perspectives lors de l'identification et de la mise en œuvre de projets, et un moteur important pour établir des **partenariats et des collaborations** qui complètent l'expertise de base de chaque partie afin d'aborder les problèmes de manière globale.

© Eduardo Naranjo / AVSF



2. INCLURE LES COMMUNAUTÉS LOCALES, LES JEUNES ET LES FEMMES

La participation **des communautés locales et des organisations d'éleveurs** est au cœur des interventions humanitaires ou de développement de VSF International à chaque étape du cycle de projet. En particulier dans les régions où la prestation de services publics est fragile ou absente, elles jouent un rôle essentiel dans l'identification commune des problèmes et dans la conception et la mise en œuvre de solutions adaptées au niveau local. Plutôt que d'être considérées uniquement comme les « bénéficiaires » des interventions One Health, elles devraient avoir un rôle plus central et plus actif. De même, leurs **connaissances traditionnelles** devraient être reconnues et mobilisées en association avec les connaissances scientifiques et les résultats de la recherche.

Tous ces éléments sont essentiels pour assurer la durabilité et l'appropriation locale des interventions One Health et pour comprendre la complexité des questions qui affectent le bien-être en termes plus larges.

3. DÉVELOPPER DES PROJETS PILOTES ET DES SOLUTIONS INNOVANTES

En raison de la manière dont ils sont conçus/identifiés (c'est-à-dire par des approches participatives, globales et multisectorielles), de nombreux projets inspirés par l'approche One Health seront en fait des « actions pilotes », qui expriment une certaine **capacité d'innovation**.

L'innovation peut être définie comme l'élaboration de réponses nouvelles et durables à des besoins nouveaux ou insatisfaits dans la situation actuelle des connaissances, du marché ou des politiques publiques (GASL 2019). L'adoption d'un axe « One Health » permet souvent de développer des solutions clairement différentes des solutions disponibles au niveau local, tout en étant adaptées au contexte.

Des **indicateurs spécifiques et des outils de suivi, d'évaluation et d'apprentissage** doivent être mis au point pour mesurer les réalisations et les impacts interconnectés en termes de bénéfices One Health.

4. FOCUS SUR LA DURABILITÉ

En conclusion, One Health doit être considéré comme un outil permettant d'atteindre la durabilité, à l'intersection entre les piliers environnemental, économique et social. La mission de VSF International est de créer des moyens d'existence résilients et durables aux interfaces de la santé humaine, animale et environnementale, et d'intégrer les communautés d'éleveurs dans des chaînes de valeur durables. Prendre One Health comme objectif et travailler selon cette approche contribue de manière significative aux Objectifs de développement durable (ODD).

One Health et les ODD

Les Objectifs de développement durable (ODD) ont été adoptés par l'Assemblée générale des Nations unies en septembre 2015 comme un « appel universel à l'action visant à éliminer la pauvreté, à protéger la planète et à garantir à tous les peuples la paix et la prospérité d'ici 2030 » (PNUD 2019). Les ODD tiennent compte d'un large éventail de préoccupations environnementales, économiques et sociétales. Ils sont conçus pour être transversaux, car les interconnexions et les réseaux au sein des objectifs sont aussi importants que les objectifs individuels eux-mêmes, et ils reconnaissent que l'action dans un domaine aura une incidence sur les résultats dans d'autres domaines (Queenan 2017). En ce sens, ils incarnent une stratégie One Health, la santé étant reconnue comme une condition préalable, un résultat et un indicateur de développement durable.

Les 17 ODD comportent un certain nombre d'objectifs liés à One Health, mais ils ne seront pas atteints si la santé de l'Homme, des animaux, des plantes et des écosystèmes reste cloisonnée et si des collaborations ne sont pas mises en place. One Health vise essentiellement à promouvoir un changement de paradigme en faveur d'une approche déséctorisée et plus intégrée de la santé. Il sera donc essentiel pour progresser dans la réalisation des ODD.

AXES STRATÉGIQUES DE LA MISE EN ŒUVRE ONE HEALTH

VSF International a identifié certains axes stratégiques d'intervention qui sont essentiels pour relever, dans une optique One Health, les défis complexes et multidimensionnels auxquels sont confrontés les petits éleveurs, y compris pastoraux, dans les pays du Sud. Les six axes stratégiques sont présentés ci-dessous.

Des services de santé animale de qualité

Le réseau VSF International a acquis une solide expérience dans le soutien de la prestation de services de santé animale et la promotion de l'accès des éleveurs à des services de santé animale de qualité. VSF International aide les services vétérinaires publics à améliorer leur performance grâce au renforcement des capacités, aux infrastructures et aux équipements. Parallèlement, VSF International renforce et développe les capacités des vétérinaires, des techniciens et des agents communautaires de santé animale (ACSA) à fournir des services de soins, de prophylaxie et d'épidémiologie. Dans les zones reculées, les ACSA jouent un rôle crucial dans le traitement des animaux, la mise en œuvre des campagnes de vaccination, la collecte et le partage des informations pour la surveillance des maladies, mais aussi dans la sensibilisation et les conseils aux éleveurs sur les bonnes pratiques en matière de santé animale et d'élevage, y compris les soins préventifs et curatifs qui améliorent le bien-être et la production des animaux. Dans leurs activités quotidiennes, les ACSA sont supervisés par un vétérinaire certifié ou un paraprofessionnel vétérinaire, afin de garantir la qualité et la durabilité des services (VSF International 2019b).

Un meilleur accès à des services de santé animale de qualité est essentiel pour atteindre deux objectifs importants : premièrement, sécuriser la production animale et améliorer ainsi la sécurité alimentaire et nutritionnelle, la génération de revenus et la résilience générale des éleveurs ; deuxièmement, atteindre et promouvoir la santé publique à une plus grande échelle, notamment en s'attaquant aux zoonoses, à la RAM et à la sécurité sanitaire des aliments.

SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

Des animaux en bonne santé sont plus productifs et génèrent des produits alimentaires qui peuvent être utilisés en partie pour l'autoconsommation et en partie (le surplus) pour la vente. Les bénéfices découlant de cette augmentation de la production serviront à acheter d'autres denrées alimentaires, mais aussi à d'autres dépenses du ménage telles que la santé et l'éducation.

D'autres produits alimentaires deviendront donc plus accessibles et les gens seront en meilleure santé grâce à une alimentation plus diversifiée et à un meilleur accès aux soins de santé de base. En outre, à mesure que les produits animaux deviennent plus disponibles sur les marchés, ils contribuent à diversifier l'alimentation des populations rurales et urbaines en introduisant une source importante de protéines et de micronutriments.

SANTÉ PUBLIQUE

En plus de contribuer au bien-être humain par une meilleure disponibilité de protéines animales de haute qualité et de revenus, les efforts visant à améliorer les services de santé animale dans les zones rurales reculées contribuent à l'objectif général d'amélioration de la santé publique.

Premièrement, des services vétérinaires plus performants, qui travaillent en collaboration avec des spécialistes de la santé humaine et de la faune, ont un rôle clé à jouer dans le contrôle et la prévention de la propagation des **maladies zoonotiques** et contribuent à une meilleure surveillance et compréhension de l'évolution/progression des maladies à transmission vectorielle et de leurs facteurs de transmission.

Deuxièmement, des services de santé animale mieux gérés contribuent aussi à l'utilisation responsable des médicaments vétérinaires, y compris les **antimicrobiens**. Cela représente la clé pour préserver l'efficacité et la disponibilité des antibiotiques et pour conserver leur capacité à guérir les maladies infectieuses. Par exemple, les vétérinaires et les ACSA sont formés à l'utilisation correcte des antibiotiques, y compris les mesures de diagnostic, le dosage adéquat et l'administration correcte des médicaments, et ils contribuent à sensibiliser les agriculteurs et les éleveurs à ces bonnes pratiques. Leur rôle dans la prévention, par une meilleure gestion du bétail et des campagnes de vaccination, et dans la détection précoce des foyers de maladie, contribue à réduire la vulnérabilité du bétail et donc à diminuer la nécessité de recourir aux médicaments antimicrobiens. De plus, les pratiques ethnovétérinaires recèlent un grand potentiel pour remplacer certains médicaments synthétiques par des traitements naturels ou à base de plantes efficaces et validés.

Enfin, les services vétérinaires et un personnel de santé animale bien formé jouent un rôle important pour garantir la **sécurité sanitaire des produits animaux** à tous les stades de la chaîne alimentaire et veiller à ce

qu'ils ne soient pas contaminés. À chaque étape de la chaîne de valeur, les problèmes de sécurité sanitaire des aliments sont gérés par une formation et une sensibilisation adéquates en matière d'hygiène, par la fourniture d'équipements et d'infrastructures et par le contrôle des normes de qualité via l'analyse d'échantillons. Dans les chaînes de valeur des produits laitiers, par exemple, VSF International renforce les capacités des coopératives de producteurs, de transformateurs et de vendeurs de produits laitiers afin de veiller à ce que des pratiques d'hygiène correctes soient adoptées de manière cohérente à toutes les étapes de la chaîne de valeur (traite, collecte, transport, transformation, conditionnement et vente) pour maintenir des normes élevées dans la qualité finale des produits et minimiser le risque de maladies d'origine alimentaire.

Amélioration des pratiques d'élevage et du bien-être animal

Outre la promotion et le soutien des bonnes pratiques en matière de santé animale (voir section précédente), VSF International fournit également un soutien technique pour améliorer le bien-être des animaux ainsi que leur productivité, afin de garantir que le bétail soit dans **d'excellentes conditions sanitaires et que tous ses besoins (biologiques, physiques, comportementaux, sociaux, etc.) soient satisfaits**. Ces pratiques préventives axées sur le bien-être des animaux garantissent la réalisation des « cinq libertés pour le bien-être animal » : ne pas souffrir de la faim ou de la soif grâce à un accès facile à l'eau fraîche et à une nourriture adéquate assurant la bonne santé et la vigueur des animaux ; ne pas souffrir d'inconfort grâce à un environnement approprié comportant des abris et une aire de repos confortable ; ne pas souffrir de douleurs, de blessures ou de maladies grâce à la prévention ou au diagnostic et un traitement rapides ; pouvoir exprimer les comportements propres à l'espèce grâce à un espace suffisant, un environnement approprié aux besoins des animaux et le contact avec des congénères ; ne pas éprouver de peur et de détresse grâce à des conditions d'élevage et des pratiques n'induisant pas de souffrances psychologiques (Brambell, 1965).

Les animaux d'élevage bien gérés, correctement nourris, ayant un accès garanti à l'eau et à un abri, ont également un système immunitaire renforcé, ce qui les rend moins sujets aux maladies et plus productifs, avec des effets positifs sur le bien-être des agriculteurs, la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance en général.

Le soutien technique, principalement par la formation et le renforcement des capacités des éleveurs et de leurs organisations, se concentre sur : la qualité et la

disponibilité des aliments pour animaux et du fourrage ; les techniques d'hébergement et de gestion appropriées ; l'accès aux sources d'eau ; l'intégration de la production animale et végétale et les améliorations génétiques adaptées et contrôlées localement qui ne compromettent pas le maintien de la biodiversité génétique des animaux d'élevage. Toutes ces bonnes pratiques d'élevage dépendent fortement de l'environnement local et des ressources naturelles disponibles et nécessitent donc une gestion intégrée durable de l'environnement et du bétail afin de produire des bénéfices à long terme, en se basant sur One Health.

L'émancipation des femmes

On estime qu'environ deux tiers du milliard d'éleveurs pauvres dans le monde sont des femmes rurales (Herrero et al. 2012). Bien que l'on pense souvent que les femmes sont plus susceptibles de posséder de petits animaux tels que des poulets, des moutons et des chèvres que des animaux plus grands, les espèces ou les races que possèdent les femmes et leur contrôle sur la génération de revenus varient selon les régions et les cultures. Ainsi, dans de nombreux cas, bien que le bétail soit sous le contrôle des hommes, les femmes sont souvent responsables du lait, surtout lorsqu'il est utilisé pour la consommation du ménage, mais parfois aussi pour la vente sur les marchés.

Les femmes jouent un **rôle très important dans la sécurité alimentaire**, en particulier dans les zones rurales et les communautés pastorales. L'accès et le contrôle des femmes sur les biens de production et leur participation à la décision de vendre ou de consommer les produits animaux de la famille pourraient grandement déterminer le bien-être des membres du ménage, et en particu-

© Régis Défurnau / AVSF



lier des enfants. Une étude de l'Institut international de recherche sur l'élevage (ILRI) a montré que la consommation de viande, de lait et d'œufs par les nourrissons jusqu'à l'âge de deux ans (les 1 000 premiers jours) et par les futures et nouvelles mères dans les pays en développement améliore les perspectives de croissance, de cognition et de développement de l'enfant (Grace et al. 2018).

Malgré le rôle central que jouent les femmes dans les productions d'élevage, elles ont généralement moins accès que les hommes à la technologie, à la terre, aux intrants, à l'information et à la formation. Le renforcement du rôle des femmes dans l'élevage, la garantie de leur accès aux ressources, à la prise de décision et la participation à des activités génératrices de revenus peuvent contribuer à réduire la sous-nutrition infantile. VSF International s'efforce de favoriser l'émancipation des femmes à tous les stades de la chaîne de valeur, par **la formation, la distribution de bétail et le soutien au renforcement des capacités des associations de femmes et des groupes de crédit**. La participation des femmes à l'économie est fondamentale pour promouvoir leur pleine participation à la vie publique et à la prise de décision au niveau familial.

Gestion durable des ressources naturelles et agroécologie

La disponibilité, l'accès et la qualité des ressources naturelles ont un impact direct sur la capacité des êtres humains à produire des aliments nutritifs (cultures ou produits de l'élevage) pour mener une vie saine. Une bonne gestion des ressources naturelles constitue la base d'une agriculture et d'un élevage productifs et durables, ce qui se traduit par une sécurité alimentaire à long terme pour les communautés locales et par une amélioration de la santé de l'Homme, des animaux et de l'environnement. Lorsqu'il est correctement géré, le pâturage du bétail peut augmenter la couverture des sols, la productivité des plantes et la biodiversité, et contribuer à la séquestration de grandes quantités de carbone. Le pâturage du bétail peut également s'avérer vital pour le maintien des habitats des plantes et des animaux sauvages. En outre, l'intégration de l'élevage et de l'agriculture, dans le cadre de l'approche agroécologique, génère des bénéfices pour l'Homme, les animaux et l'environnement.

VSF International aide les agriculteurs et les éleveurs à élaborer ou à améliorer les réglementations et les pratiques pour une **gestion efficace et durable des ressources naturelles** afin de permettre une utilisation durable des pâturages, des terres et de l'eau, sans dé-

grader les écosystèmes fragiles. Lorsque les pâturages sont déjà dégradés, les tentatives de régénération comprennent une meilleure gestion collective des zones de pâturage et le réensemencement des espèces d'herbes et d'arbres.

Afin d'utiliser au mieux les ressources naturelles, de maintenir la biodiversité, l'équilibre des écosystèmes et d'accroître la productivité globale des exploitations agricoles, le réseau VSF International encourage les agriculteurs à adopter et à développer **l'agroécologie**, une approche intégrée de l'agriculture fondée sur les connaissances locales et traditionnelles et adaptée à l'environnement local et au contexte socioculturel. L'agroécologie fournit un cadre permettant d'associer l'écologie, la culture, l'économie et la société afin de créer des environnements sains, une production alimentaire et des communautés saines et est donc étroitement liée à l'approche One Health (VSF International 2014). Par exemple, les systèmes agroécologiques optimisent les interactions entre les plantes, les animaux, l'Homme et l'environnement : d'une part, les animaux d'élevage contribuent à augmenter la productivité totale de l'exploitation et des terres en fournissant une force de traction et des engrais, en réduisant le besoin d'intrants externes et en transformant les résidus de culture en protéines de qualité. D'autre part, la coexistence de différentes espèces de cultures et de fourrages, d'arbres d'ombrage, etc. améliore le bien-être des animaux et leur état de santé général (FAO 2018). Toutes ces interactions favorisent le maintien de la biodiversité et génèrent d'importants services écosystémiques, notamment la régulation des parasites et des maladies.

Néanmoins, **l'accès à la terre et aux ressources naturelles** reste un défi pour de nombreux petits agriculteurs et éleveurs. D'une part, les régimes fonciers coutumiers, qui régissent l'utilisation communautaire des terres depuis des siècles, ne sont souvent pas reconnus, et les terres sans titre deviennent une cible facile pour les confiscations de terres et les acquisitions foncières. D'autre part, l'intensification des sécheresses et autres effets du changement climatique augmentent le risque de conflits liés à l'accès aux sources d'eau, aux prairies et aux terres fertiles. VSF International soutient la mise en place de **plans d'aménagement du territoire participatif** en créant un espace de négociation et de cogestion avec tous les acteurs impliqués dans l'utilisation d'un territoire spécifique. De plus, en renforçant les organisations communautaires, VSF International soutient leur engagement dans les **dialogues politiques** pour la reconnaissance et la protection des droits fonciers coutumiers, des règles traditionnelles et des normes de gestion des parcours.

Chaînes de valeur inclusives et accès aux marchés

De nombreux petits agriculteurs sont exclus des **possibilités de commercialisation**, en raison de leur taille, d'une production non homogène ou limitée, de la faiblesse de leur organisation et d'un pouvoir de négociation réduit. Ils peuvent manquer d'infrastructures pour le stockage, le transport et la transformation de leurs produits. Il est prouvé que le soutien aux chaînes de valeur inclusives et au bon fonctionnement des marchés locaux est essentiel pour garantir l'accès aux revenus de millions de personnes vulnérables.

VSF International aide les petits producteurs à améliorer la qualité de leurs produits (aliments d'origine animale ou cultures) grâce à des **techniques de production améliorées basées sur l'agroécologie et des pratiques d'élevage durables**. L'agroécologie offre un large éventail de possibilités pour diversifier la production agricole, qui peut générer des revenus supplémentaires, et des activités non agricoles liées au mode de vie rural, telles que l'artisanat et l'écotourisme, qui, en plus de générer des revenus, contribuent à maintenir les zones rurales habitées et bien gérées.

Le renforcement des groupements ou des coopératives de producteurs est également essentiel pour élaborer des stratégies de commercialisation appropriées et pour garantir que les revenus restent au niveau de l'exploitation. Lorsque cela est possible, la transformation locale de ces produits de qualité est encouragée, ce qui leur permet de générer plus de revenus pour la famille. VSF International soutient également la création de marchés locaux où les produits saisonniers et locaux sont vendus à un prix équitable.

Les maladies animales peuvent également constituer un obstacle à la commercialisation et aux opportunités commerciales, que ce soit à l'échelle locale, nationale ou internationale. Par exemple, lorsqu'une crise sanitaire est déclarée (que ce soit la fièvre aphteuse, la grippe aviaire ou autres), les mouvements d'animaux vivants ou de produits animaux sont limités, les frontières sont fermées et les prix baissent. Par conséquent, **le renforcement des services de santé animale contribue à prévenir les perturbations du marché dues aux maladies**.

Soutenir les moyens de subsistance des populations touchées par la crise

Les catastrophes, les chocs ou les crises prolongées telles que les sécheresses, les inondations, les tremblements de terre, les guerres, etc. peuvent affecter de plusieurs

façons les économies et les moyens de subsistance basés sur l'élevage. Les impacts directs portent sur la perte de bétail et de ses multiples valeurs, y compris la perte de nourriture d'origine animale, la perte de fumier et de force de traction (et la demande accrue de travail humain), la perte d'économies et d'investissements, la perte de capital social. Les impacts indirects sont moins visibles, mais tout aussi importants et concernent la perte des autres fonctions de l'élevage sous la forme de réduction des revenus pour subvenir aux besoins alimentaires, de réduction de la disponibilité de la main-d'œuvre, de réduction de la productivité agricole, d'incapacité à couvrir des dépenses soudaines telles que les factures médicales et les frais de scolarité, de perte de fierté et de pouvoir culturel/politique, de migration ou de conflit.

Afin d'avoir un impact durable, les réponses efficaces aux crises doivent offrir une combinaison de soutien d'urgence à court terme et de renforcement de la résilience à long terme, en s'attaquant aux multiples dimensions des moyens de subsistance, y compris les animaux d'élevage. Pour ce faire, VSF International s'appuie sur les **Normes et directives pour l'aide d'urgence à l'élevage** (LEGS), un ensemble de principes directeurs visant à mettre en œuvre des interventions basées sur l'élevage qui renforcent la capacité de récupération et la résilience globale des populations touchées (VSF International 2018a).

Les interventions LEGS comprennent la fourniture d'aliments pour animaux, l'approvisionnement en eau, la prestation de services vétérinaires, le déstockage, le restockage ainsi que les abris et aménagements pour les animaux. Elles sont généralement accompagnées d'autres interventions d'urgence pour couvrir les besoins de base tels que la santé, l'hébergement, l'assainissement et l'hygiène, et l'éducation. Comme l'interaction entre l'Homme, les animaux et l'environnement est au centre des interventions d'urgence visant à rétablir les moyens de subsistance des communautés touchées, One Health est mis en œuvre grâce à un partenariat avec d'autres organisations spécialisées qui fournissent des services complémentaires.

La **préparation aux situations d'urgence** est également un élément clé des projets de VSF International dans les zones vulnérables. Les communautés sont impliquées dans la planification des stratégies de réponse et dans la mise en place de systèmes d'alerte précoce afin d'être mieux préparées en cas de catastrophe et de mieux les prévenir.

Possibilités de partenariats

Les possibilités de partenariats dans le cadre de l'approche One Health sont très vastes. La figure ci-dessous présente quelques points de départ possibles pour établir des partenariats avec d'autres organisations travaillant dans le domaine du développement et de l'aide humanitaire.

Figure 2

Exemples de collaborations au sein de One Health pour contribuer aux axes stratégiques d'intervention ↓



4. CONCLUSION

Dans des contextes caractérisés par un degré élevé d'interdépendance entre l'Homme, les animaux et l'environnement et par un accès très limité aux services, les enjeux liés à la santé et au bien-être sont nombreux et nécessitent des solutions adaptées. Le réseau VSF International s'est engagé à mettre en œuvre l'approche One Health afin d'améliorer les moyens de subsistance des communautés vulnérables dans les pays du Sud et d'accroître leur résilience sur la base de relations saines entre les personnes, les animaux et l'environnement. Fort de son expertise en matière d'élevage et de santé animale, VSF International a toujours eu pour objectif d'adopter des approches globales et de mettre en œuvre des interventions multisectorielles afin de soutenir durablement les communautés vulnérables. Pour ce faire, une **collaboration et des partenariats sont nécessaires**, notamment pour compléter les différentes compétences des secteurs de la santé humaine, animale et environnementale, et pour impliquer différents types d'acteurs, y compris la société civile locale et les organisations d'agriculteurs et de pastoralistes.

Une mise en œuvre réussie dans le domaine de l'approche One Health exige une compréhension multidimensionnelle des problèmes et des solutions (qui répondent à des attentes et des besoins différents) ainsi que la contribution de toutes les parties prenantes dans le cadre d'une approche transdisciplinaire. Elle nécessite des approches globales et systémiques basées sur des méthodologies participatives pour **impliquer les communautés locales** et les organisations d'agriculteurs dans la conception, la mise en œuvre et l'évaluation des actions.

Les axes stratégiques d'intervention mis en œuvre par VSF International produisent des bénéfices One Health, soit parce qu'ils concernent directement plus d'un aspect de la santé humaine, animale ou environnementale, soit parce que les actions dont le but principal est de traiter un risque sanitaire spécifique bénéficient également indirectement aux deux autres piliers de la santé.

Pour rendre One Health opérationnel, il faut un **environnement propice** à la mise en place de collaborations pratiques et à l'établissement de plateformes où tous les acteurs, des organisations locales aux centres de recherche, représentants des gouvernements et organisations internationales, échangent leurs connaissances et leurs pratiques. Les bailleurs et partenaires financiers ont également un rôle important à jouer pour promouvoir l'approche One Health lorsqu'ils définissent les priorités et les politiques de développement et lorsqu'ils prennent des décisions sur les ressources et l'affectation des fonds.



© Olivia Casari / AVSF

RECOMMANDATIONS

Afin de créer un environnement favorable à la mise en œuvre de One Health dans les pays du Sud, les organisations internationales, les décideurs politiques et les partenaires financiers devraient :

- **Reconnaître** les avantages de la mise en œuvre de l'approche One Health, qui permet des interventions rentables (car les ressources sont partagées/mutualisées pour atteindre des objectifs multiples dans les piliers de la santé humaine, animale et environnementale et l'efficacité des interventions sont accrues) conduisant à des résultats durables en considérant tous les aspects interconnectés d'un problème sanitaire ;
- Inclure One Health comme un **élément clé des politiques de développement et des stratégies en matière de santé**, conformément à la réalisation des Objectifs de développement durable. Parallèlement, mettre en place des mécanismes pour assurer la **cohérence entre les politiques et les programmes** afin d'éviter que les interventions mises en place dans un secteur n'aient un impact négatif sur la santé humaine, animale ou environnementale ;
- Mettre en place des mécanismes pour **favoriser des collaborations multidisciplinaires** entre les acteurs au niveau mondial, national et surtout local. Cela pourrait se faire par la création d'institutions ou de plateformes ad hoc, ou simplement en facilitant des partenariats multisectoriels par le biais de cadres politiques appropriés. Les collaborations pour des interventions multisectorielles, impliquant différentes disciplines liées à la santé humaine, animale et environnementale, devraient être renforcées par **des ressources et des fonds adéquats** ;
- Inclure dans les interventions One Health un **large éventail de parties prenantes**, des universitaires aux techniciens et praticiens tels que les ONG et les acteurs locaux, en veillant tout particulièrement à inclure les **communautés locales et les organisations d'agriculteurs**, qui sont en première ligne de la production alimentaire, à l'interface entre la santé et la productivité animales, la gestion durable de l'environnement et la santé des populations, et qui détiennent un ensemble précieux de connaissances traditionnelles ;
- S'efforcer d'**inclure systématiquement le « pilier » environnemental** dans la mise en œuvre de l'approche One Health en se concentrant également sur les pratiques humaines qui ont un impact sur l'environnement et qui, à leur tour, affectent la santé humaine.

Afin de soutenir et d'améliorer l'adoption de One Health dans le cadre des interventions sur le terrain, les instituts de recherche devraient :

- S'engager davantage dans la communication et la diffusion des résultats de la recherche à un public plus large, afin de faciliter l'adoption et l'intensification de solutions adaptées aux enjeux liés à One Health ;
- Développer des projets de recherche appliquée pour s'attaquer aux enjeux liés à One Health, sur la base de collaborations entre des chercheurs, des ONG et d'autres acteurs et institutions locaux.

RÉFÉRENCES

- **Banque Mondiale** (2012) People, Pathogens and our planet. Volume 2: the economics of One Health. Washington DC.
- **Brambell F.** (1965) Report of the Technical Committee to Enquire into the Welfare of Animals kept under Intensive Livestock Husbandry Systems. London.
- **Carvalho F.P.** (2017) Pesticides, environment, and food safety. Food and Energy Security.
- **Charron D.F. (ed.)** (2012) Ecohealth Research in Practice: Innovative Applications of an Ecosystem Approach to Health. Springer, IDRC.
- **Chokshi A., et al.** (2019) Global contributors to antibiotic resistance. *J Global Infect Dis.* 2019; 11:36 – 42
- **Clifford K., et al.** (2018) Antimicrobial resistance in livestock and poor-quality veterinary medicines. *Bulletin of the World Health Organization*, 96(9), 662–664
- **Commission Européenne** (2013) Science for Environment Policy: Changes in biodiversity can increase risk of infectious human disease. DG Environment News Alert Service, Thematic Issue 36: Biodiversity, Agriculture and Health, 23 January 2013.
- **Dasi T., et al.** (2019) Animal source foods for the alleviation of double burden of malnutrition in countries undergoing nutrition transition, *Animal Frontiers*, Volume 9, Issue 4, October 2019, P. 32–38
- **Evans B.R., Leighton F.A.** (2014) A history of One Health. *Rev. Sci. Tech. Off. Int. Epiz.* 33(2):413-420
- **FAO** (2016) Economic analysis of animal diseases. *FAO Animal Production and Health Guidelines*. No. 18. Rome
- **FAO** (2018) Livestock and agroecology. How they can support the transition towards sustainable food and agriculture.
- **FAO** (2019a) The future of food safety - There is no food security without food safety. Rome.
- **FAO** (2019b) The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture, J. Bélanger & D. Pilling (eds.). *FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments*. Rome
- **FAO, IFAD, WFP** (2018) The state of food insecurity in the world 2018. Building climate resilience for food security and nutrition.
- **GASL** (2019) Smallholder innovations for sustainability. A policy brief from the NGO Cluster of the Global Agenda for Sustainable Livestock.
- **Grace D.** (2015). Food Safety in Low and Middle Income Countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*.
- **Grace D., et al.** (2012) Mapping of poverty and likely zoonoses hotspots. *International Livestock Research Institute*.
- **Grace D., et al.** (2018). The influence of livestock-derived foods on nutrition during the first 1,000 days of life. *ILRI Research Report 44*. Nairobi, Kenya: ILRI.
- **Herrero M., et al.** (2012) The roles of livestock in developing countries. *Animal* 7(s1):1-16.
- **HLPE** (2016) Le développement agricole durable au service de la sécurité alimentaire et de la nutrition : quels rôles pour l'élevage? Rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale, Rome
- **Horrigan L., et al.** (2002) How sustainable agriculture can address the environmental and human health harms of industrial agriculture. *Environmental Health Perspectives*.

- **Jaffee S., et al.** (2019) The Safe Food Imperative: Accelerating Progress in Low- and Middle-Income Countries. The World Bank.
- **Kahn L.H.** (2012) The challenges of implementing One Health Globally. GRF One Heal Summit 2012.
- **O'Neill J.** (2016) Tackling Drug-Resistant Infections Globally: Final Report and Recommendations. Review on Antimicrobial Resistance.
- **OIE** (2019): <https://www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/ppr-portal/distribution/> - visité en novembre 2019.
- **OMS** (2019): <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/vector-borne-diseases> - visité en novembre 2019
- **One Health Commission** (2019) www.onehealthcommission.org – visité en novembre 2019
- **PNUD** (2019) <https://www.undp.org/content/undp/en/home/sustainable-development-goals.html> - visité en novembre 2019
- **Prüss-Üstün A., et al.** (2011) Safer water, better health. World Health Organization.
- **Queenan K., et al.** (2017) Roadmap to a One Health Agenda 2030. CAB Reviews Perspectives in Agriculture Veterinary Science Nutrition and Natural Resources. 12. 10.1079/PAVSNNR201712014.
- **Rüegg S.R., et al.** (2017) A Blueprint to Evaluate One Health. Front. Public Health.
- **Taylor L.H., et al.** (2001) Risk factors for human disease emergence. Philosophical transactions of the Royal Society of London.
- **UNICEF, WHO** (2019) Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2017: Special focus on inequalities. New York.
- **VSF Belgique** (2015) One Health, One World? Politiques et perspectives. Policy Brief, août 2015.
- **VSF International** (2014) Agroecology and One Health. Position Paper n°3.
- **VSF International** (2018a) From Emergency to Development. Building Resilience through Livestock-based Interventions. Policy paper n. 4.
- **VSF International** (2018b) Agents Communautaires de Santé Animale (ACSA) : des gardiens de services de santé animale de proximité et de qualité dans les pays du Sud. Policy brief n. 5.
- **Zinsstag, J., Schelling, E., Waltner-Toews, D., & Tanner, M.** (2011) From «one medicine» to «one health» and systemic approaches to health and well-being. Preventive veterinary medicine, 101(3-4), 148–156.



VSF INTERNATIONAL
VÉTÉRINAIRES
SANS FRONTIÈRES

VSF International est un réseau d'organisations à but non lucratif œuvrant dans le monde entier pour soutenir les petits agriculteurs et l'élevage paysan. Dans cette publication, la référence à « VSF International » est utilisée pour désigner tous les membres du réseau qui sont directement chargés de la mise en œuvre de projets sur le terrain.

Ce document technique est accompagné d'un Policy Brief plus court. Les deux publications sont disponibles en ligne à l'adresse : vsf-international.org/fr/mise-en-oeuvre-one-health-doc

Ce document a été rédigé par VSF international, avec les contributions de (par ordre alphabétique) :

Laura Amato,
Ana Batalha,
Antonia Braus,
Andrea Cara d'Anjo,
Katie Clow,
Sonia Fèvre,
Margherita Gomasasca,
Anne Kramer,
Eithne Leahy,
Carline Mainenti,
Manuelle Miller,
Aleksija Neimanis,
Diana Onyango,
Esther Schelling,
Eddy Timmermans,
Roosmarijn Van Straten,
Koen Van Troos.

Titre complet :

VSF International (2020)
Mise en œuvre du concept One Health dans les pays du Sud : une approche globale pour relever les principaux défis des communautés dépendantes de l'élevage. Document technique. Bruxelles.