



Jakob Zinsstag, Esther Schelling, David Waltner-Toews, Maxine A. Whittaker et Marcel Tanner (dir.)

One health, une seule santé Théorie et pratique des approches intégrées de la santé

Éditions Quæ

Chapitre 32 - One Health et les organisations non gouvernementales

Craig Stephen et David Waltner-Toews

Éditeur : Éditions Quæ
Lieu d'édition : Éditions Quæ
Année d'édition : 2020
Date de mise en ligne : 17 mai 2021
Collection : Synthèses
EAN électronique : 9782759233885



<http://books.openedition.org>

Référence électronique

STEPHEN, Craig ; WALTNER-TOEWS, David. *Chapitre 32 - One Health et les organisations non gouvernementales* In : *One health, une seule santé : Théorie et pratique des approches intégrées de la santé* [en ligne]. Versailles : Éditions Quæ, 2020 (généré le 07 juin 2021). Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/quæ/36460>>. ISBN : 9782759233885.

Chapitre 32

One Health et les organisations non gouvernementales

CRAIG STEPHEN ET DAVID WALTNER-TOEWS

► Introduction

Le rôle des organisations non gouvernementales (ONG) dans la création et la fourniture de solutions alternatives aux programmes de développement internationaux classiques ont été décrits et analysés de manière assez détaillée (Bebbington et Farrington, 1993 ; Banque mondiale, 1998 ; Bebbington *et al.*, 2008). Leur capacité à faciliter et à tester des approches alternatives, complexes et systémiques, visant à améliorer de multiples résultats en matière de santé humaine, animale et écosystémique a été moins étudiée. Dans le contexte de la mise à l'essai d'alternatives aux approches classiques, un rapport de la Banque mondiale de 2010 décrit certains des défis que doivent relever les ministères, chacun avec son propre mandat défini, afin de faciliter le type de collaboration intersectorielle nécessaire à la mise en œuvre d'une approche One Health (Banque mondiale, 2010). La capacité à expérimenter de nouvelles méthodes adaptatives de pensée et de collaboration, telles que celles nécessaires à une approche One Health⁵⁵, est particulièrement importante dans un monde en proie à une mutation socio-économique et environnementale sans précédent.

Il n'est donc pas surprenant que les ONG jouent un rôle important dans l'émergence actuelle de One Health en tant que guide permettant de traiter de manière intégrée des problèmes tels que la santé, la pauvreté, le développement et les changements environnementaux. L'expression « organisation non gouvernementale » est largement utilisée et s'applique à une variété d'organisations allant des groupes de bénévoles communautaires à but non lucratif aux groupes de mouvements sociaux, en passant par les organisations internationales d'assistance technique et les agences donatrices. La diversité des groupes et des institutions qui entrent dans la classification d'une ONG peut rendre difficile la formulation de déclarations universellement applicables sur le rôle des ONG au sein de One Health. Les typologies des ONG varient, mais, en général, elles se divisent en cinq catégories :

- les organisations descendantes qui aident les personnes dans le besoin ;
- les fournisseurs de services qui comblent des lacunes de capacité ;
- les ONG qui permettent à d'autres associations d'agir et de s'auto-aider ;
- les groupes de pression ;
- les agences donatrices.

Pour ce chapitre, nous désignerons les ONG comme des organisations indépendantes des gouvernements, qui n'essaient pas de chercher un poste gouvernemental et ne cherchent

55. Bien qu'il y ait quelques différences d'importance et de pratiques organisationnelles entre le concept One Health et celui de l'éco-santé, nous utiliserons, pour les besoins de ce chapitre, l'expression One Health pour désigner ces deux domaines, ainsi que le concept plus général de la santé dans les systèmes socio-écologiques (Zinsstag *et al.*, 2011 ; Zinsstag, 2012).

pas à réaliser un profit. Il s'agit généralement d'un groupe officiel de personnes aux vues similaires qui opèrent collectivement quelque part entre une entité locale (par exemple une communauté, un paysage, une espèce) et le gouvernement. Ils travaillent dans un but commun qui présente un avantage social ou environnemental plus large que les besoins de l'ONG elle-même.

Les activités et les programmes de One Health devraient être axés sur les soins réciproques et interdépendants de la santé humaine, animale et environnementale. La nécessité de franchir et de relier les frontières : celles des espèces, celles des disciplines et celles de l'autorité et de la responsabilité est au cœur de leurs préoccupations. Les ONG présentent des forces et des faiblesses uniques qui affectent leur capacité à relier les différentes valeurs, capacités et besoins au niveau de l'interface être humain-animal-environnement.

Forces

Les ONG sont souvent fondées par des personnes passionnées résolues à un changement effectif. Les gouvernements peuvent être distraits par les risques et les problèmes émergents et les communautés peuvent être préoccupées par les besoins de la vie quotidienne. Mais les ONG ont la capacité humaine, avec la volonté et le souhait de rester concentrées sur un problème et de susciter l'intérêt, les ressources et la capacité pour continuer à tendre vers un objectif final. Cela leur permet d'être le paratonnerre passionné autour duquel le personnel, les activités et les investissements peuvent s'appliquer de manière cohérente dans le temps et auquel d'autres peuvent être attirés pour travailler sur un problème commun. Cela peut être très utile pour apporter des perspectives alternatives aux programmes One Health. Ainsi, lorsque les gens réclament l'abattage d'espèces fauniques non charismatiques (telles que les rats ou les chauves-souris) afin de réduire les risques immédiats de contact humain avec des agents pathogènes issus de la faune, une ONG peut envisager le rôle de ces espèces dans la durabilité écologique à long terme et plaider pour leur conservation dans le cadre d'une approche plus intégrée. Une ONG peut également défendre les réponses aux maladies négligées qui ne sont pas des priorités pour les agences internationales ou les gouvernements.

Parce qu'elles sont extérieures aux gouvernements, les ONG ne sont pas limitées par des restrictions législatives ou juridiques, en dehors de la loi en vigueur dans le pays. Cela les libère des frontières et sert de mécanisme pour partager des personnes, des idées et des ressources. La structure de gestion verticale de nombreux ministères et départements universitaires tend à limiter la possibilité ou l'envie des membres de ces organisations à travailler uniquement dans le cadre de leurs pouvoirs ou responsabilités spécifiques. Être en dehors d'un ministère spécifique permet aux ONG d'échapper à la nécessité de défendre une perspective ou une discipline en particulier et ainsi d'éviter les luttes de pouvoir qui peuvent survenir lorsque les collaborations intersectorielles se heurtent à des différences au niveau de l'intérêt ou de l'autorité des acteurs qui tentent de collaborer.

Les ONG n'ont ni l'autorité, ni la capacité directe d'effectuer des changements politiques ou de modifier directement les politiques gouvernementales. En tant que telles, elles représentent une menace moindre pour les personnes qui cherchent à protéger leurs intérêts. Les ONG peuvent donc faciliter le dialogue intersectoriel en rassemblant les intérêts et en proposant un lieu neutre permettant à de multiples intérêts de s'exprimer. Cela peut permettre aux voix des intérêts qui ne sont souvent pas représentées dans les processus de décision d'être entendues. Les ONG impliquent souvent les communautés locales, les personnes privées de leurs droits et celles qui n'ont peut-être pas usage de la voix ou d'un langage par la parole, y compris les parties prenantes non humaines, telles qu'un

paysage ou une espèce. Les ONG peuvent être un moyen important d'établir et d'appuyer des systèmes intégrés de connaissances universitaires et communautaires, ainsi que de créer une passerelle entre la production de connaissances et une action efficace, élément central de la pratique de One Health et de ses domaines connexes (Max-Neef, 2005 ; chap. 20).

Les ONG ont tendance à se situer quelque part entre les communautés locales et les gouvernements centraux, ainsi qu'entre les organisations dont la responsabilité est l'intérêt public et, souvent en vertu d'un financement privé, ceux dont le mandat principal est le profit des entreprises. Cette position, ainsi que leur insistance fréquente sur des processus inclusifs et participatifs, présente plusieurs avantages. Elle permet de fournir une compréhension contextuelle nécessaire à la mise en œuvre de mesures, elle construit des partenariats qui renforcent les liens entre les échelles et les intérêts et, probablement le plus important, renforce la confiance et la crédibilité parmi les groupes qui peuvent ne pas être des alliés naturels. En comprenant les besoins locaux et en se consacrant à la mise en œuvre du changement local, les ONG favorisent le développement de la confiance entre les communautés et avec elles. Les ONG qui changent efficacement la politique gouvernementale continuent à travailler dur pour démontrer qu'elles sont des agents compétents des changements positifs dans l'intérêt de la nation et donc dignes de confiance. Des relations de confiance sont essentielles à l'efficacité des ONG dans un contexte One Health et pour des collaborations intersectorielles efficaces (Anholt *et al.*, 2012).

Les ONG ont des atouts supplémentaires. Bien qu'il existe de grandes ONG telles que Vision du monde et Oxfam, la plupart d'entre elles ont tendance à être relativement petites. La structure de gestion parfois lourde des agences gouvernementales et des universités leur fait parfois défaut. Elles ont tendance à avoir une courte période administrative allant du projet sur le terrain aux décideurs de l'organisation. Cela donne aux ONG la flexibilité et la capacité de réagir rapidement aux pressions et aux changements sociaux et environnementaux émergents. Leur indépendance à l'égard des gouvernements leur donne la liberté de s'exprimer sur des sujets controversés, de défendre des positions impopulaires et de faire entendre la voix de ceux qui sont sans pouvoir. Elles travaillent en dehors des échéances et des cycles politiques, permettant ainsi les investissements à long terme souvent nécessaires pour influencer sur les changements sociaux et écologiques. Enfin, les ONG se concentrent sur les actions concrètes. Tandis que de nombreux ministères et départements universitaires parlent de One Health et de la promotion de la prise en charge réciproque des personnes, des animaux et de notre environnement partagé, les ONG sont plutôt les acteurs de terrain qui tentent de concrétiser ces objectifs.

Limites

Les limites des ONG sont le pendant de leur force. Être à l'écart du gouvernement fournit une autonomie, mais aussi une faible possibilité d'influencer directement la politique. L'approche ascendante renforce la confiance locale et produit les changements locaux, mais elle peut exclure les principaux décideurs, limitant ainsi l'ampleur des impacts. Ceci est encore affaibli par les contraintes budgétaires et de capacité de nombreuses ONG. Un engagement passionné envers une cause peut fournir un type de vision en tunnel qui restreint la capacité de l'ONG à percevoir son rôle dans un contexte global et peut ainsi détourner l'attention et les ressources d'autres problèmes urgents. L'engagement obstiné envers une cause ou une perspective peut constituer une forme d'impérialisme intellectuel dans lequel l'ONG risque d'imposer ses valeurs et ses perspectives aux autres.

Encadré 32.1. Deux études de cas sur les ONG et One Health (Waltner-Toews, 2010).

Centre national de recherche sur les zoonoses et l'hygiène alimentaire : échinococcose urbaine

Dans les années 1990, après avoir signalé un taux de mortalité de 20 % chez des patients chirurgicaux atteint d'une maladie hydatide au Népal, un projet de recherche intensive et de développement communautaire a été lancé à Katmandou (Népal). Dans les années 1980, diverses activités indépendantes de recherche et de développement visant à améliorer les pratiques d'abattage et à étudier la dynamique de la maladie ont généré une mine d'informations avec parfois des implications contradictoires, comme la prise de conscience que les chiens constituaient à la fois une police communautaire et une source de maladie, et que le bétail était à l'origine de déchets solides et d'une richesse économique. Compte tenu de ces complexités, aucun changement ne s'est produit jusqu'à ce que des représentants de la ville de Katmandou (KMC), du Département de la Société d'approvisionnement en eau potable (DDWSC, *Department of Drinking Water Supply Corporation* en anglais), des présidents et des comités de quartier, des associations locales, des cliniques de quartier, des écoles et de quelques autres ONG locales (Lumanthi et ENAPHC) et des représentants de bouchers, de balayeurs de rues, de vendeurs de rue, des hôteliers, des chefs d'entreprises et de squatters se sont mobilisés pour adopter une approche One Health intégrée. Grâce à l'aide de deux ONG népalaises, le Centre national de recherche sur les zoonoses et l'hygiène alimentaire, et l'Action sociale pour l'unité et le réseautage à la base — et l'université de Guelph, la transformation menée par la communauté comprenait la modification des installations et des pratiques d'abattage, l'amélioration de l'hygiène environnementale, la sensibilisation accrue du public et une meilleure gestion des chiens de rue. Les avantages économiques et sociaux vont bien au-delà du coût de la maladie elle-même.

Centre for Coastal Health : cryptococcose néotropicale en Colombie britannique, Canada

En 2001, un *Cryptococcus gattii* a été diagnostiqué chez un marsouin à l'aide d'échantillons examinés par le laboratoire provincial de santé animale à la suite d'une autopsie réalisée par le Centre for Coastal Health (CCH). Le diagnostic était inhabituel chez un mammifère marin sauvage. En consultation avec le responsable du laboratoire de diagnostic de province, il a été constaté que les laboratoires privés signalaient un nombre accru de cas de cette maladie chez les chiens et les chats. L'enquêteur du CCH a communiqué ces observations au responsable médical de la santé local, qui a également signalé un nombre inhabituel de cas chez l'être humain. Pris de manière isolée, le cas chez le marsouin, l'augmentation du nombre de cas chez les animaux de compagnie et chez les êtres humains ne constituaient pas une raison valable d'inquiétude. Cependant, la comparaison de la répartition des cas a mis en évidence un foyer de la maladie dans la même région de l'île de Vancouver et une épidémie. Une enquête menée en collaboration par les vétérinaires du CCH, le BC Animal Health Centre, le Centre for Disease Control de la Colombie-Britannique, la School of Occupational Health and Environmental Health et la Vancouver Island Health Region a rapidement révélé qu'il s'agissait d'une souche tropicale de *Cryptococcus* qui n'avait encore jamais été signalée au Canada.

La capacité de mener rapidement une enquête qui associe expertise en microbiologie médicale, vétérinaire, diagnostique, de santé publique et environnementale résultait d'un réseau social professionnel préexistant, facilité par un réseau de recherche hébergé au CCH ayant pour vocation de relier la santé humaine, animale et environnementale. L'historique des collaborations passées entre les participants à ces enquêtes a créé des relations de confiance entre les enquêteurs des secteurs privé et public et a permis un partage d'informations et une prise de décision plus efficace. En l'absence de ces collaborations, les origines, les mécanismes de propagation, les communications publiques et la gestion de la maladie n'auraient pas pu se produire avec autant de rapidité, de précision et d'efficacité si chaque groupe avait travaillé de manière indépendante.

Les ONG dépendent de financements extérieurs. Bien qu'elles puissent travailler en dehors des échéances et des priorités des gouvernements centraux, elles sont souvent liées aux cycles de financement et aux priorités des gouvernements et des donateurs privés. Par exemple, alors que One Health était pratiqué au début du XXI^e siècle, les donateurs ont mis l'accent sur les mesures à prendre pour se préparer aux pandémies. Une décennie plus tard, les zoonoses et les maladies du bétail qui menaçaient la sécurité alimentaire étaient devenues une priorité, mais d'importantes lacunes subsistaient. Peu de travail One Health a été effectué sur la pollution ou le changement climatique. La grande majorité des travaux était anthropocentrique — les résultats humains ayant préséance sur la santé des animaux ou de l'environnement. Bien que ces priorités ne reflètent peut-être pas une philosophie de soins réciproques en matière de santé humaine, animale et environnementale au sein des systèmes socio-écologiques, elles étaient la réalité de la plupart des travaux des ONG One Health en raison des priorités des donateurs, qui se heurtent souvent à des obstacles administratifs ou académiques afin de s'atteler à l'incertitude associée aux interactions systémiques complexes. En l'absence de dons à grande échelle sans les résultats escomptés, la capacité des ONG à agir est affectée par les priorités changeantes des organismes donateurs et des particuliers. De plus, étant donné que la plupart des ONG sont relativement petites, leurs impacts sont limités, dans l'espace et dans le temps. Les échelles limitées et le manque d'autonomie dans la sélection des priorités risquent de compromettre la capacité des ONG à investir de manière stratégique et longitudinale.

► Exemples d'organisations non gouvernementales au sein de One Health

Bien que la vision plus globale de One Health ait été largement acceptée par de nombreuses institutions à travers le monde, sa définition en des termes opérationnels a constitué un défi. Dans cet ouvrage, nous avons mis l'accent sur « la valeur ajoutée d'une coopération plus étroite de la santé humaine et animale avec d'autres secteurs » (Zinsstag *et al.*, 2011). Les différences historiques dans les origines et les définitions des programmes mettant en œuvre une approche One Health compliquent l'évaluation, en termes historiques, de ce qui entre spécifiquement ou non dans la classification d'une ONG One Health. Cependant, même compte tenu de leurs limites, il est clair que les ONG peuvent jouer un rôle essentiel en tissant des liens, en construisant des passerelles et en établissant des partenariats entre les différents intérêts qui émergent lorsque l'on examine des questions qui transcendent les frontières entre espèces et entre disciplines.

Dans ce chapitre, nous présentons une série d'études de cas pour illustrer certaines des caractéristiques essentielles des ONG pertinentes dans le cadre de One Health (voir également l'encadré 32.1). Bien que la valeur ajoutée ne soit pas quantifiée, il en ressort que l'optimisation de la santé humaine, animale et éco-systémique implique des interactions, des compromis et des équilibres au sein d'un système socio-écologique plus important. De par la nature même de leur portée et de leur complexité spatio-temporelles, ces interactions ne peuvent être ni comprises ni gérées dans un secteur donné. Dans ce cas, la valeur ajoutée de One Health réside dans sa capacité à élaborer des programmes qui non seulement améliorent la santé pour une espèce ou un secteur donnés, mais le font tout en contribuant aux objectifs plus larges de ce que l'on a appelé le développement durable.

Bien que de nombreux autres exemples soient possibles, nous avons sélectionné des cas issus de nos propres expériences professionnelles, qui peuvent illustrer plus généralement notre domaine. Les vignettes suivantes ne sont pas des descriptions ou des évaluations.

tions exhaustives de chaque ONG, mais nous soulignons un aspect particulier du cas pour mettre en évidence la manière dont les ONG sont adaptées à la résolution des difficultés One Health. Nous avons répertorié les sites Internet de ces ONG afin que les lecteurs puissent les étudier plus en profondeur.

Centre for Coastal Health

Le Centre for Coastal Health (CCH)⁵⁶ est un exemple d'organisation centrée sur l'action qui répond aux besoins de One Health par le biais de services et d'une recherche appliquée axée autour des problèmes. Le Centre a été créé au Canada au milieu des années 1990, bien avant que l'idée de One Health ne soit popularisée. Sa vocation consiste à travailler dans différents secteurs pour aider les gens à prendre des décisions en matière de santé au niveau de l'interface être humain-animal-environnement. Ses activités couvrent des sujets aussi variés que les impacts humains sur la conservation de la faune sauvage, la sécurité alimentaire et les effets de la pauvreté de la gestion de la santé animale, les impacts environnementaux des déplacements d'animaux, la détection de risques à l'aide d'indices environnementaux et la mise au point de stratégies intégrées de lutte contre les zoonoses. Une éthique de la résolution de problèmes qui vise à maximiser les avantages pour la santé partagés et à minimiser les risques d'interactions être humain-animal-environnement est courante pour sa diversité de sujets.

Le CCH est structuré un peu comme une pratique vétérinaire. Les clients (souvent les gouvernements) prennent contact avec le CCH afin qu'il évalue et gère un problème. Le CCH peut être considéré comme un groupe de « généralistes spécialisés », dont le personnel de base est compétent pour synthétiser et mobiliser des informations. Le CCH s'appuie sur des partenaires et des sous-traitants pour accéder aux connaissances disciplinaires requises pour chaque problème. La flexibilité de cette structure organisationnelle, ainsi que l'accent mis non pas sur une région, un agent pathogène ou une espèce spécifique, mais plutôt sur une vision partagée de la protection réciproque de la santé humaine, de la santé animale et de la santé environnementale, confèrent au CCH une capacité d'adaptation ainsi qu'une compétence de traitement des divers problèmes présentés. Il associe cette flexibilité du contenu à une flexibilité administrative qui permet de répondre rapidement aux demandes d'aide urgentes, demandes auxquelles il est souvent impossible de satisfaire en raison des processus de validation parfois lents des universités.

Le modèle de « pratique » du CCH confère au Centre un niveau de légitimité et de confiance qui n'est pas toujours accordé aux chercheurs ou aux régulateurs. Le CCH répond aux besoins de ses clients et leur propose des produits qui leur sont utiles, contrairement à la pratique courante qui consiste à faire venir un chercheur auprès d'un intervenant, à en extraire des informations et à obtenir des crédits pour des produits de la plus grande valeur pour le chercheur, tels que des articles scientifiques. Cela confère au CCH une pertinence, une crédibilité et une utilité pour les utilisateurs de connaissances. Parce que le CCH ne préconise rien d'autre que ses visions partagées, il est respecté pour son objectivité et il est donc utilisé et approuvé par des acteurs de divers horizons. L'approche du CCH pour One Health, qui met l'accent sur les généralistes spécialisés dont la vocation consiste à transformer les connaissances en actions, n'a pas pu être mise en œuvre dans les milieux universitaires ou gouvernementaux, en raison de l'organisation verticale et de l'accent mis sur la spécialisation. Les fondateurs du CCH avaient besoin d'une structure d'ONG pour atteindre leurs objectifs et concrétiser leur vision.

56. <http://centreforcoastalhealth.ca>

Le CCH peut réagir rapidement aux nouvelles circonstances et peut expérimenter des approches novatrices. De par la nature intersectorielle de ses activités, le CCH est bien placé pour identifier, exprimer et communiquer les points de vue d'un secteur qui, autrement, ne pourraient pas être entendus par d'autres secteurs.

Réseau canadien pour la santé de la faune

Le Réseau canadien pour la santé de la faune (RCSF)⁵⁷ a pour objectif d'appliquer les connaissances scientifiques en médecine vétérinaire à la conservation et à la gestion de la faune au Canada. Le RCSF illustre la capacité d'une ONG à construire des passerelles entre les juridictions et à coordonner les activités et les ressources de différentes organisations dans le but d'atteindre un objectif commun. Au Canada, les problèmes liés à la faune relèvent de la compétence provinciale ou fédérale, selon l'espèce et l'emplacement de l'habitat faunique. Certaines espèces sauvages sont représentées dans la sphère publique par des groupes de défense des droits ou de conservation (organisations de chasse ou de pêche, par exemple), tandis que d'autres espèces sont largement ignorées ou même méprisées par le public (par exemple, les chauves-souris). Le RCSF, qui se consacre au développement et à l'utilisation de connaissances sur la santé et les maladies de la faune sauvage afin d'améliorer la santé humaine et la santé des animaux domestiques, a été créé en reconnaissance de la nécessité de disposer d'un organisme tiers capable de relier les divers cadres réglementaires et intérêts affectant la santé de la faune sauvage au Canada.

La reconnaissance de la nécessité de disposer d'un tel organisme a été renforcée lorsque le Canada a dû mettre en place des programmes nationaux de surveillance des maladies émergentes préoccupantes pour les êtres humains (telles que la grippe aviaire et le virus du Nil occidental) et pour la faune sauvage (telles que la maladie débilitante chronique chez les ongulés et les syndromes du nez blanc chez les chauves-souris). Le RCSF ne représente aucune autorité de régulation ni aucune juridiction spécifique et dispose donc d'une autorisation pour faire le lien, coordonner et intégrer les données provenant de toutes les provinces et de toutes les espèces. Le RCSF joue un rôle essentiel dans la mise en place de partenariats de travail efficaces, une caractéristique fondamentale des équipes multidisciplinaires efficaces (Stephen et Daibes, 2010).

Le RCSF est un *consortium* de chercheurs spécialisés dans la santé de la faune sauvage, de diagnosticiens regroupant les facultés de médecine vétérinaire du Canada avec des partenaires des ONG ainsi que des laboratoires de diagnostic externes. Sa vocation à but non lucratif découle de sa position au sein du système universitaire, mais il s'agit d'une organisation semi-autonome qui doit gérer les défis et les avantages que représente le travail avec plusieurs structures administratives universitaires. L'un des atouts majeurs de l'organisation qu'elle s'inscrit en dehors des structures législatives et, de ce fait, dans l'absence de volonté de défendre une politique ou un gouvernement en particulier. Au cours de ses plus de 22 années d'existence, il est devenu un lieu neutre où les parties prenantes de divers organismes fédéraux et provinciaux, du secteur privé et d'autres ONG et universités peuvent agir collectivement. Cela a facilité le financement collaboratif des efforts de surveillance et d'enquête, amenant l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) à reconnaître le RCSF en tant que centre collaborateur dédié à la surveillance et au suivi des maladies de la faune sauvage, à l'épidémiologie et à la gestion.

57. <http://www.cwhc-rcsf.ca>

Vétérinaires Sans Frontières

Un membre du groupe GEOA, VSF-International (anciennement VSF-Europa), Veterinarians Without Borders/Vétérinaires Sans Frontières (VWB/VSF)⁵⁸ au Canada, a été créé « afin de travailler avec et pour les communautés qui en ont besoin dans le but favoriser la santé les animaux, des personnes et les environnements qui nous soutiennent ». Cette organisation illustre la valeur d'une approche qui repose sur la communauté afin de s'atteler aux questions One Health. L'approche participative qui donne la priorité à la communauté de VWB/VSF offre deux avantages essentiels. D'abord, cela facilite les changements concrets et opportuns. Des changements majeurs dans les politiques, au niveau des approches nationales des problèmes ou d'autres impacts macro-économiques peuvent tarder à se répercuter sur les individus et les familles. Une approche qui donne la priorité à la communauté ne permet peut-être pas d'avoir un impact étendu, mais l'ancrage de l'impact peut être beaucoup plus profond au sein des communautés partenaires. Par exemple, s'il peut être nécessaire de réformer la stratégie de biosécurité d'un pays afin de prévenir la grippe aviaire, travailler avec les familles agricoles pour améliorer la santé et l'assainissement des volailles peut engendrer des avantages tangibles et immédiats aux familles et commencer à répondre aux besoins en termes de biosécurité. Le deuxième avantage majeur est que c'est au niveau de la communauté que les intérêts divers peuvent facilement être rassemblés, entendus et négociés pour trouver des actions localement pertinentes et acceptables.

Défendre les droits des communautés avec elles et en leur nom afin d'améliorer leur santé et leur bien-être et de renforcer leur capacité à entreprendre des mesures pour améliorer la santé et renforcer les atouts de la communauté est une compétence fondamentale de la promotion de la santé (Barry *et al.*, 2009). Ces compétences sont essentielles à la mobilisation de la recherche et des plans. L'approche de VWB/VSF augmente la probabilité que des mesures ou des plans soient adoptés et mis en œuvre parce qu'ils sont identifiés, créés et détenus localement.

Même si l'accent est mis sur la communauté, VWB/VSF reconnaît que la communauté n'est pas la même chose que le "village". Une communauté peut être définie comme un ensemble d'interactions d'individus ayant un intérêt commun dans un emplacement partagé ou un groupe lié par une politique commune. Par conséquent, les approches qui donnent la priorité à la communauté, incluent les individus, les ménages, les autorités locales, la société civile, les entreprises privées et les gouvernements centraux. Un projet financé par VWB/VSF au Sri Lanka montre comment cette conception de la communauté est nécessaire pour garantir à la fois l'ancrage et l'ampleur des impacts du programme. En 2005, le gouvernement du Sri Lanka souhaitait améliorer sa capacité et sa réactivité face aux maladies infectieuses émergentes. Les volontaires de VWB/VSF ont démarré et mis en place un processus permettant de renforcer la capacité des agriculteurs à détecter et à gérer les problèmes de santé sur leur exploitation, ainsi que la capacité des universités à former des personnes pouvant travailler de manière intersectorielle dans le domaine One Health et celle du gouvernement de collecter et d'évaluer les signaux de risque et d'adopter de nouvelles approches politiques. Un facteur clé du succès de ce projet a été le rôle de l'ONG dans la constitution et le maintien d'une communauté de pratique dans divers secteurs, toujours axée sur des objectifs communs, tandis que les organisations responsables de chaque secteur tiraient parti de la collaboration pour atteindre leurs objectifs individuels.

58. <http://www.vwb-vsfc.ca>

Centre national de recherche sur les zoonoses et l'hygiène alimentaire

Le Centre national de recherche sur les zoonoses et l'hygiène alimentaire (NZFHRC)⁵⁹ a été fondé au début des années 1990 à Katmandou, au Népal. Sa mission est de fournir des informations sur les zoonoses courantes qui ont un impact sur les citoyens népalais et de proposer une formation et une défense politique afin d'atténuer ou de prévenir les impacts des zoonoses. Le NZFHRC illustre le rôle des ONG à combler les lacunes en matière de capacité. Le Népal est l'un des pays les plus pauvres du monde. L'instabilité de son gouvernement au cours des 30 dernières années a exacerbé le déficit de capacité à organiser des activités de recherche appliquée et d'action dans de nombreux domaines de la fonction publique, y compris la santé publique vétérinaire. Cette ONG fait partie intégrante du paysage One Health au Népal et jouit du prestige nécessaire pour rassembler des acteurs issus des secteurs de la santé humaine, de la santé animale, de l'agriculture et de la communauté afin d'améliorer la compréhension et l'action concernant les zoonoses importantes.

Le prestige du NZFHRC réside dans le dévouement de sa direction de longue date au service public. Cela fournit plusieurs avantages au NZFHRC. Premièrement, cela a permis au NZFHRC de constituer le capital social et l'infrastructure nécessaires afin de disposer des compétences nécessaires pour fournir aux bailleurs de fonds l'assurance que le groupe peut concrétiser les projets proposés. Deuxièmement, il favorise les relations interpersonnelles nécessaires pour accéder aux partenaires des projets, trouver des canaux d'information et obtenir les autorisations permettant de travailler dans une grande variété de contextes. Des relations durables et réactives avec les décideurs sont la clé pour transformer les connaissances en action sociale. Troisièmement, parce que le NZFHRC entreprend des projets qui non seulement fournissent des informations qui permettent de soutenir l'éducation et les politiques, aux niveaux local et national, mais apportent également un soutien en matière de diagnostic et d'investigation pour aider aux soins cliniques des personnes ou des animaux, il a efficacement intégré le programme technique et non technique de la lutte contre les zoonoses d'une manière jugée utile à court et à long terme. Cela donne au NZFHRC une voix crédible lorsqu'elle plaide pour des actions visant à résoudre les problèmes.

Une partie du profil du NZFHRC provient de son histoire de coordination de programmes qui entraînent des avantages concrets pour la santé. D'autres éléments découlent d'un programme proactif de planification et de relations, ainsi que d'une utilisation efficace des médias pour maintenir le profil du centre auprès du public et des politiques. Les relations publiques sont essentielles pour cultiver la confiance et la réputation (Centre européen de prévention et de contrôle des maladies, 2011). À l'instar du RCSF, le NZFHRC est un territoire neutre où une variété de parties prenantes peuvent se rassembler autour d'un problème commun. Cela a positionné le NZFHRC pour qu'il devienne le point focal du Népal pour One Health.

Supra-ONG

En n'étant pas nécessairement étroitement liées à des politiques gouvernementales, des partis politiques ou des idéologies spécifiques, les ONG ont le potentiel de dépasser les frontières nationales et d'intégrer les frontières imposées par la bureaucratie telles que la santé, l'agriculture, l'environnement et le développement économique. Être en dehors des contraintes du gouvernement, cependant, crée des défis pour intégrer ces informations intégratives dans les politiques et les pratiques du gouvernement. Certaines ONG, telles que les associations professionnelles et les organisations axées sur des problèmes,

59. <http://www.nzfhrc.org.np>

ont abordé cette question par le biais d'une sensibilisation du public. Une autre approche consiste à créer ce que l'on pourrait appeler des « *supra*-ONG », qui sont exprimées sous la forme de réseaux, de *consortiums* et de communautés de pratique. Dans certains cas, tels que VSF-International, des organisations indépendantes basées au niveau national créent des réseaux collaboratifs internationaux pour le partage d'informations et le développement de projets communs. Les autres *supra*-ONG comprennent à la fois des ONG et des participants gouvernementaux. D'autres encore se concentrent principalement sur des activités de recherche qui sont à la fois localisées et transcendent les frontières nationales. La santé animale et humaine pour l'environnement et le développement⁶⁰ (AHEAD), AfriqueOne⁶¹ en Afrique et la Communauté de pratique pour l'éco-santé en Amérique latine et dans les Caraïbes (CoPEH-LAC) en Amérique latine⁶² sont des exemples de ces deux dernières approches.

AHEAD a été lancé en 2003 par la Société pour la conservation de la vie sauvage (WCS) et l'Union internationale pour la conservation de la nature. Comme décrit en détail par Cumming *et al.* (chap. 21), cette initiative regroupe un large éventail de partenaires gouvernementaux et non gouvernementaux, avec des perspectives et des résultats attendus variés. Fondé sur ce que la WCS a défini comme les "principes de Manhattan" de 'One World, One Health', AHEAD se concentre sur la gestion adaptative et durable de la faune sauvage en Afrique australe et a réussi à promouvoir et à mettre en place des aires de conservation transfrontalières dans la région.

CoPEH-LAC est l'un des nombreux « CoPEH » de ce type dans différentes régions du monde. CoPEH-LAC est un effort de collaboration d'institutions d'Amérique latine et des Caraïbes et de l'Université du Québec à Montréal. Bien que CoPEH-LAC soit principalement une communauté de pratique de la recherche, plusieurs de ses institutions membres ont une stature nationale suffisante pour influencer sur les politiques publiques. AfriqueOne est un *consortium* d'universités de plusieurs pays africains et européens, qui s'intéresse explicitement à la recherche sur les questions One Health. À l'instar de CoPEH-LAC et d'autres CoPEH, AfriqueOne considère les ministères de la Santé, de l'Environnement et de l'Agriculture comme des « partenaires stratégiques » (se reporter également au chap. 29).

» Exemples d'actions One Health : une étude de Vétérinaires Sans Frontières

C'est une chose de créer et de maintenir des organisations susceptibles de faciliter les activités One Health, mais c'en est une autre de voir ce potentiel se réaliser. Dans cette section, nous présentons quelques cas spécifiques dans lesquels une ONG, en particulier VWB/VSF, a mis en œuvre des projets One Health.

La volaille pour produire du profit et des protéines

En 2007, VWB/VSF a lancé un projet visant à améliorer la vie des Ghanéens qui vivent en milieu rural dans le nord du pays. Le Ghana a un niveau de vie supérieur à celui de nombreux pays d'Afrique subsaharienne, cependant, 30 % de sa population vit toujours sous le seuil de pauvreté. VWB/VSF a lancé ce projet d'aide aux habitants du district de Nadowli, où des agriculteurs appauvris avaient signalé des pertes dévastatrices de récoltes et de bétail pour cause de maladies et de sécheresse. L'organisation s'est associée au ministère de l'Alimentation et de l'Agriculture de la région de Wa pour décou-

60. <http://www.wcs-ahead.org/index.html>

61. <http://www.afriqueone.net>

62. <http://www.una.ac.cr/copehlac>

virer pourquoi la mortalité annuelle de la pintade se situait entre 20 % et 80 % pendant la saison des pluies et aider les petits exploitants à élever des pintades plus saines. Séparés des centres urbains et principalement tributaires de l'agriculture, les Ghanéens du Nord ont peu ou pas accès aux soins vétérinaires et aux services médicaux. VWB/VSF a travaillé avec les communautés, ils ont mis en place un enseignement sur la prévention, la détection et le traitement des maladies du bétail, et sur de meilleures méthodes de récolte et de stockage de l'alimentation animale. Ils ont également lancé un programme de production de pintades, afin d'aider les Ghanéens, et en particulier les femmes, à élever des volailles afin de les vendre et de compléter leurs besoins nutritionnels. VWB/VSF a ainsi pu combler une lacune dans la capacité de service avec la bénédiction de la communauté et du gouvernement national. Son objectif n'était pas de devenir un fournisseur de services à long terme ni de vendre ces services dans un but lucratif, mais plutôt de créer une capacité par le biais d'un enseignement afin que la communauté ait la maîtrise de la production et de la santé du bétail.

Gestion des chiens livrés à eux-mêmes afin de promouvoir la santé publique

Les volontaires de VWB/VSF se sont engagés à proposer une solution durable et humaine à la gestion des populations de chiens et à la prévention de la rage dans une communauté isolée des montagnes de Cuchamatán, dans l'ouest du Guatemala. VWB/VSF a travaillé avec les Mayas Mam de la communauté de Todos Santos. Les environs de cette communauté sont isolés du reste du pays par une route longue et périlleuse. Les résidents de Todos Santos cultivent leurs propres cultures pour se nourrir, élèvent des poulets et des porcs pour la viande et souvent n'ont pas suffisamment de restes alimentaires pour nourrir leurs animaux domestiques. Bien qu'ils aient des propriétaires, ces chiens errent librement, à la recherche de nourriture et se reproduisent également avec des populations de chiens errants. Ils sont souvent à la fois les destinataires et les auteurs d'incidents agressifs entre animaux et êtres humains. Lorsque VWB/VSF est arrivé, beaucoup de gens vivaient dans la peur quotidienne de ces chiens livrés à eux-mêmes. En partenariat avec des organisations locales, VWB/VSF a entrepris une étude de la population canine et a participé à des réunions municipales et à des ateliers pédagogiques axés autour de la responsabilité des propriétaires d'animaux et du lien entre abattoirs, de la gestion des déchets et de la surpopulation canine. Parce que les changements au niveau des conditions sous-jacentes qui favorisent la surpopulation canine ne seront pas immédiats, VWB/VSF a également organisé des cliniques vétérinaires bénévoles composées de vétérinaires et de techniciens guatémaltèques travaillant avec et aux côtés des étrangers. Les Guatémaltèques ont non seulement fourni des services, mais ont également bénéficié des interactions professionnelles et de la formation continue assurées par les volontaires étrangers. Cette stratégie d'association de service, d'éducation et de développement des capacités s'est traduite par une diminution considérable du nombre et de la taille des meutes de chiens dans la région. Les habitants sont exposés à moins de morsures et d'attaques de chiens, et les animaux sont en meilleure santé et mieux soignés (Pulcer *et al.*, 2013).

Autonomisation des agents de santé animale primaire dans la République démocratique populaire du Laos

La République démocratique populaire du Laos, bien que considérée par les Nations unies comme un « pays parmi les moins avancés », a rapidement progressé dans la réalisation de plusieurs des objectifs du Millénaire pour le développement. Les deux tiers de la population vivent en zone rurale et plus de 80 % dépendent de l'agriculture, c'est pourquoi la santé durable du bétail est essentielle à la santé humaine et au développe-

ment social. VWB/VSF travaille au Laos depuis janvier 2010, à la suite de sondages et de consultations menés tout au long de l'année 2009. Grâce à la collaboration entre VWB/VSF et l'Université nationale du Laos (NUOL, *National University of Laos*), les partenaires du projet ont dispensé une formation et apporté un soutien afin de renforcer les compétences en matière de soins de santé animale, de prévention des maladies et de sensibilisation de la communauté, au sein d'un réseau d'agents de santé animale primaire. D'une taille relativement modeste, avec un seul partenaire national et ancré dans les activités des villages locaux, le projet s'est étendu du mode d'élevage de volaille, de la santé du bétail et des systèmes de fourrages, à la lutte contre la rage, à l'utilisation de la technologie des smartphones pour améliorer l'accès de ces agents de santé animale à l'information et au matériel de formation, ainsi que des partenariats avec d'autres ONG telles que AVFS (l'antenne française VSF). Par le biais de VWB/VSF, les groupes laotiens font également partie d'une initiative beaucoup plus large de « renforcement de terrain », qui crée des réseaux de formation et de *leadership* en éco-santé entre de nombreuses ONG, d'États et organisations universitaires dans la région élargie de l'Asie du Sud-Est. Cela renforce la capacité des communautés agricoles à réagir relativement rapidement aux changements de conditions locales et régionales, liées notamment aux maladies, en ce qui concerne la grippe aviaire, le développement économique et les opportunités technologiques. Les agents de santé animale ont été formés et utilisés de manière efficace dans de nombreux pays aux infrastructures médiocres. Cela contraste avec les pays plus développés sur le plan économique, tels que le Canada, où les restrictions légales à ce qui est considéré comme des "activités vétérinaires professionnelles" peuvent créer d'autres défis, comme indiqué dans le cas suivant d'un projet VWB/VSF dans le nord du Canada.

Faune sauvage, chiens domestiques et maladies infectieuses dans le nord du Canada

VWB travaille dans deux régions reculées du nord du Canada, inaccessibles par la route. Les autochtones utilisent encore des chiens de traîneau pour se déplacer. Ces chiens interagissent les uns avec les autres, avec les membres de la communauté et avec la faune sauvage, comme les loups, les orignaux et les caribous. Cependant, dans de nombreuses communautés du nord, les services vétérinaires sont absents ou limités, et les programmes de surveillance des maladies et les mesures préventives de santé de routine telles que la vaccination et la lutte contre les parasites sont rares en raison de leur éloignement. Les chiens de traîneau sont touchés par des zoonoses et des parasites (tels que la rage et *Echinococcus* sp.) ainsi que par des agents pathogènes et des parasites pouvant être transmis entre les chiens et la faune, tels que la maladie de Carré, le parvovirus et une grande variété de parasites entériques. Comme au Guatemala, la transmission des maladies au niveau de l'interface animaux domestiques — faune sauvage — êtres humains est un risque sérieux et de nombreuses communautés craignent les attaques de chiens agressifs, connus pour tuer de jeunes enfants. La lutte contre ces infections et infestations chez les chiens de traîneau permet de protéger la santé publique, la santé de la faune et le bien-être des chiens domestiques. Les régulateurs ont tenté de compenser cela en permettant aux non-spécialistes, agréés par le vétérinaire du territoire, d'administrer le vaccin antirabique aux chiens locaux lorsque les services vétérinaires n'étaient pas disponibles. Travaillant aux côtés des communautés, des partenaires locaux et de divers spécialistes de la faune, VWB/VSF a apporté son aide en fournissant des vétérinaires bénévoles et en apportant un soutien dans le cadre des déplacements. Malheureusement, une fois que des vétérinaires volontaires sont venus dans ces communautés, les autorités de réglementation gouvernementales ne permettaient plus aux vaccinateurs non-initiés d'administrer le vaccin. L'intervention bien intentionnée a donc réduit la couverture vaccinale antirabique

dans les communautés. Cela illustre la nécessité pour les ONG de travailler en étroite collaboration non seulement avec les membres de la communauté, mais également avec les régulateurs pour éviter les conséquences involontaires des programmes des ONG.

Conclusion

Les difficultés One Health peuvent être complexes et dynamiques ; par conséquent, les ONG doivent développer des partenariats et des réseaux stratégiques leur permettant de s'adapter et de traiter les difficultés émergentes de manière efficace. Le pouvoir des ONG ne vient pas de leur taille, mais de leur capacité à rassembler des individus partageant les mêmes idées et déterminés à atteindre des objectifs communs. Les ONG permettent aux citoyens de promouvoir l'initiative locale et la résolution de problèmes par le biais d'actions collectives. Le secteur des ONG peut construire des passerelles entre les intérêts du secteur privé et ceux du secteur public en se concentrant sur les biens communs. La flexibilité et l'adaptabilité permettent aux ONG d'essayer de nouvelles approches qui pourraient ne pas être réalisables ou autorisées par des organisations et des institutions plus classiques.

Comme les ONG ne sont pas motivées par des objectifs financiers à court terme ou des politiques classiques, elles peuvent avoir une échéance temporelle plus longue que les gouvernements ou les entreprises privées lors de la planification d'objectifs stratégiques. Ceci est essentiel pour que One Health abandonne les programmes de lutte contre l'émergence de maladies en mettant l'accent sur les agents pathogènes chez les animaux ou dans l'environnement, au profit de programmes favorisant et encourageant les soins réciproques à long terme en matière de santé humaine, animale et environnementale. Alors que les gouvernements abandonnent un certain nombre de fonctions publiques et d'activités de réglementation, les ONG se révèlent essentielles pour les approches One Health durables à long terme de protection et de promotion de la santé.

Les ONG ne sont pas une panacée ni une solution constructive à tous les problèmes. Les ONG peuvent faire les frais de préjugés, d'une mauvaise gestion, d'une stratégie médiocre et des motivations néfastes, comme toute autre organisation. Les critiques envers les ONG comprennent une remise en question de leur performance et leur efficacité, la responsabilité, les implications des demandes des donateurs en matière d'autonomie des ONG et les implications idéologiques et politiques de leur influence (Reimann, 2005). Des ONG puissantes qui distribuent des fonds peuvent grandement influencer les activités One Health en limitant le planning des interventions en termes de services, de recherche ou de politiques à un sous-ensemble spécifique. Par exemple, une grande partie du financement initial de One Health était axée sur le développement des capacités microbiologiques et la découverte d'agents pathogènes, par opposition au développement de communautés animales et humaines locales susceptibles de résister aux épidémies inattendues. La légitimité d'une ONG peut être mise en cause car elle n'est pas nécessairement élue ou sélectionnée par les personnes qu'elle prétend représenter, mais représente plutôt la voix d'un groupe de personnes rassemblées autour d'un intérêt partagé. Les ONG motivées par des idéologies peuvent rompre les relations avec les gouvernements ou le secteur privé, qui sont souvent nécessaires pour créer un environnement propice au changement.

Un défi prédominant pour les ONG jouant un rôle « One Health » est la nécessité d'évaluer de manière critique ce qu'implique un tel rôle. Elles peuvent travailler au niveau de l'interface être humain-animal-environnement ; nombreuses sont les organisations de développement traditionnelles, des groupes de sécurité alimentaire, des organisations orientées vers le développement durable ou des ONG environnementales. Les ONG

sont en définitive responsables de la vision sur laquelle elles ont été fondées. Wiegand *et al.* (2012) ont suggéré que les collaborations intersectorielles réussies de One Health comportaient quatre éléments clés : une vision partagée, un *leadership* passionné, des structures et des systèmes qui permettent l'échange d'informations et d'idées et des relations fondées sur la confiance et le respect. Comme indiqué ci-dessus, de nombreuses ONG travaillant dans le vaste domaine One Health présentent ces caractéristiques. Elles sont capables de mobiliser des personnes à partir du niveau du ménage jusqu'au niveau du gouvernement central pour travailler sur un problème commun. Elles peuvent consacrer du temps, des ressources et de la passion pour s'attaquer aux causes profondes des problèmes. Toutes ces caractéristiques sont essentielles pour une approche comme One Health, qui préconise une collaboration intersectorielle pour promouvoir et protéger des interactions saines entre l'être humain, l'animal et l'environnement.

» Références

- Anholt R.M., Stephen C., Copes R., 2012. Strategies for collaboration for the interdisciplinary field of emerging zoonotic diseases. *Zoonoses and Public Health*, 59(4), 229-240.
- Barry M.M., Allegrante J.P., Lamarre M.C., Auld M.E., Taub A., 2009. The Galway Consensus Conference: international collaboration on the development of core competencies for health promotion and health education. *Global Health Promotion*, 16(2), 5-11.
- Bebbington A., Farrington B., 1993. Governments, NGO's and agricultural development; perspectives on changing inter-organisational relationships. *Journal of Development Studies*, 29(2), 199-219.
- Bebbington A., Hickey S., Mitlin D., 2008. *Can NGOs Make a Difference? The Challenge of Development Alternatives*. Zed Books, London, 358 p.
- European Centre for Disease Prevention and Control, 2011. A literature review of trust and reputation management in communicable disease public health, Stockholm: ECDC; 2011. http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Trust_Reputation_Management_Report.pdf (consulté le 15 mars 2013).
- Max-Neef M., 2005. Foundations of transdisciplinarity. *Ecological Economics*, 53, 5-16.
- Pulzer A., Jones-Bitten A., Waltner-Toews D., Dewey C.E., 2013. Owned dog demography in Todos Santos Cuchumatán, Guatemala. *Preventive Veterinary Medicine*, 108(2-3), 209-217.
- Reimann K.D., 2005. Up to No Good? Recent Critics and Critiques of NGOs. Political Science Faculty Publications, Paper 5. http://digitalarchive.gsu.edu/political_science_facpub/5 (consulté le 15 mars 2013).
- Stephen C., Daibes I., 2010. Defining features of the practice of global health research: an examination of 14 global health research teams. *Global Health Action*, 3, 5188. doi:10.3402/gha.v3i0.5188 .
- Waltner-Toews D., 2010. One Health for One World: A Compendium of Case Studies. Veterinarians without Borders/Vétérinaires sans Frontières. https://www.researchgate.net/publication/270452349_Veterinarians_without_Borders_One_Health_for_One_World_A_Compendium_of_Case_Studies (consulté le 5 juin 2020).
- World Bank, 1998. The Role of Non-Profit Organizations in Development: the Experience of the World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/786111468765591642/Nongovernmental-organizations-and-the-World-Bank-cooperation-for-development> (consulté le 5 juin 2020).
- World Bank, 2010. *People, Pathogens and Our Planet*, Vol. 1. Towards a One Health Approach for Controlling Zoonotic Diseases. World Bank, Washington, DC, p xiii.
- Zinsstag J., 2012. Convergence of Ecohealth and One Health. *EcoHealth*, 9(4), 371-373.
- 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.