

Une seule santé : vers une science plus inclusive

Jakob Zinsstag¹

Comment pouvons-nous nous orienter vers une théorie moderne de la santé capable de relever les nouveaux défis complexes du changement global ? Le concept de « santé unique » ou de « une seule santé » (One Health, en anglais) suggère que la santé doit être considérée comme une sphère d'action humaine au sein des systèmes homme-environnement. La pandémie de Covid-19 montre notamment que l'homme est intrinsèquement lié à son environnement, qui comprend également les animaux sauvages et les animaux domestiques.

En 1997, Marcel Tanner, alors directeur du Swiss Tropical and Public Health Institute (Swiss TPH), m'avait demandé si, en tant que vétérinaire, je pouvais me concentrer sur les soins de santé des éleveurs itinérants (nomades) et de leurs animaux au Tchad. Ce groupe de population essentiellement nomade passe à travers les mailles du système de santé tchadien et est complètement sous-approvisionné.

À cette occasion, je m'étais souvenu de mon directeur de thèse, Hans Fey, professeur de microbiologie à la faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Berne, qui m'avait fait découvrir le concept de la « médecine unique »². Lancé dans les années 1960 par l'épidémiologiste américain Calvin Schwabe, ce terme signifie qu'il n'y a pas de

différence paradigmatique entre la médecine humaine et la médecine vétérinaire et que toutes deux partagent la même base scientifique.

D'une « médecine unique » à une « santé unique »

Dans le cadre d'un projet soutenu par le Fonds national suisse de la recherche scientifique, une équipe interdisciplinaire de médecins et de vétérinaires avait uni ses forces en 1998 pour étudier la santé des personnes ainsi que celle de leurs animaux sur la rive sud-est du lac Tchad. À notre grande surprise, nous avons découvert que plus d'animaux que d'enfants étaient vaccinés. Dans le cadre d'un processus transdisciplinaire participatif avec des scientifiques, des représentant-e-s de la population et des autorités, nous avons convenu de mener des campagnes de vaccination conjointes pour les humains et les animaux³.

Dès lors, quand les vétérinaires organisaient des campagnes de vaccination pour les animaux, ils transportaient le personnel médical dans le même véhicule. Pendant que les vétérinaires vaccinaient les vaches, le personnel de santé vaccinait les enfants et les femmes, fournissait des médicaments et dispensait une formation sanitaire.

1 Pour leurs commentaires critiques et les améliorations, je tiens à remercier Kristina Pelikan, Karin Hediger, Pascale Vonaesch, Stephanie Mauti, Brigit Obrist, Silvia Jeney, ainsi que Magdalena, Christina et Evelyne Zinsstag, Maria Zinsstag, Jan Hattendorf, Simon Rüegg Alexandre Grandjean et Marcel Tanner.
2 Schwabe (1984).

3 Schelling, Esther et al. (2007) : Toward Integrated and Adapted Health Services for Nomadic Pastoralists and their Animals : A North-South Partnership, in : Hirsch Hadorn, Getrude et al. (éds) : Handbook of Transdisciplinary Research, Heidelberg, pp. 277-291.

Cela avait permis d'offrir l'accès aux services de santé à un groupe de population qui en était auparavant exclu. L'utilisation conjointe de la chaîne du froid et des moyens de transport avait également permis d'économiser de l'argent et de gagner du temps par rapport à une prestation séparée de ces mêmes services⁴.

Ce travail a été le point de départ du développement théorique et méthodologique de « One Medicine » à « One Health » en mettant davantage l'accent sur la santé publique et la prévention des maladies. One Health encourage la coopération entre les représentant·e·s de la science, des autorités et du grand public. Cette communication intensifiée permet non seulement de mieux comprendre la situation, mais aussi de trouver de meilleures solutions qui sont ainsi portées et soutenues par toutes les parties prenantes et qui sont donc plus susceptibles d'avoir un effet durable. « Une seule santé » signifie donc une valeur ajoutée pour la santé humaine et la santé animale et s'avère attrayante pour les autorités sanitaires en raison des économies financières réalisées sur les coûts de traitement et de contrôle des maladies, économies qui résultent d'une coopération interdisciplinaire et transdisciplinaire plus étroite et plus égalitaire entre la médecine humaine et la médecine vétérinaire, d'une part, et entre les sciences naturelles et les sciences humaines, de l'autre⁵.

Les approches de « santé unique » peuvent être appliquées dans de nombreux contextes

Comment démontrer la valeur ajoutée d'une coopération plus étroite entre la médecine humaine et la médecine vétérinaire ? Grâce à des méthodes statistiques, nous pouvons montrer qu'une approche interdisciplinaire permet d'identifier la source des zoonoses (maladies transmises des animaux aux humains) beaucoup plus rapidement que si l'on examine uniquement les humains ou uniquement les animaux.

En utilisant des modèles mathématiques et des analyses économiques, nous constatons que les zoonoses telles que la brucellose et la rage peuvent être contrôlées et éradiquées de manière plus économique si nous les combattons dans leurs réservoirs animaux, au lieu de traiter uniquement les personnes touchées. L'étude conjointe de la schistosomiase chez l'homme et chez la vache en Côte d'Ivoire nous a montré qu'il existe une proportion élevée de formes hybrides entre les parasites animaux (*Schistosoma bovis*) et les parasites humains (*Schistosoma haematobium*), fait jusqu'alors non reconnu. Cela montre comment une zoonose peut évoluer lorsqu'il y a un contact illimité entre les humains et les animaux.

Les approches One Health ne se limitent pas aux maladies infectieuses. Elles peuvent être appliquées à de nombreux autres contextes, comme la réhabilitation. En collaboration avec des psychologues, nous avons développé et étudié des zoothérapies pour les patient·e·s souffrant de lésions cérébrales, dans lesquelles le bien-être des animaux utilisés à cette fin est tout aussi important que celui des humains⁶. En coopération avec des microbiologistes, nous avons pu montrer que le fait de garder des animaux de compagnie dans des maisons de retraite n'entraîne pas de risque de maladies bactériennes résistantes aux antibiotiques chez l'homme, mais que les chiens et les chats contribuent au bien-être de l'homme⁷. En collaboration avec des épidémiologistes du cancer, nous avons étudié les conditions d'un enregistrement commun des tumeurs chez l'homme et chez le chien. Étant donné que les chiens développent des tumeurs plus rapidement que les humains au cours de leur vie, ils pourraient s'avérer très utiles pour permettre de détecter les risques environnementaux pour les humains.

Adapter les interventions sanitaires aux modes de vie et de pensée locaux, et non l'inverse

La santé humaine et la santé animale sont fortement influencées par des facteurs sociaux, culturels et linguistiques. Si nous impliquons dès le départ, sur un pied d'égalité, les sociologues, les ethnologues, les linguistes et les spécialistes des sciences culturelles dans la planification de la recherche, nous pouvons prendre en compte ces influences de manière plus précise. Au Guatemala, par exemple, nous avons réussi à établir un dialogue entre des guérisseurs mayas et des médecins ayant une formation biomédicale. Ce dialogue a révélé que les approches respectives de la production de connaissances (épistémologies) étaient trop différentes pour qu'il y ait un lien possible. Cependant, nous avons reconnu l'importance primordiale de permettre aux patient·e·s de choisir eux-mêmes la nature de leurs soins de santé, sans les exposer à un conflit de loyauté entre les différents systèmes médicaux. Ainsi, leurs besoins en matière de santé spirituelle, psychologique et physique peuvent être mieux pris en compte en même temps (photo 1). Ce dialogue n'est qu'un début, il est souhaité par les guérisseurs et guérisseuses mayas et peut être poursuivi dans le respect mutuel.

4 Schelling, Esther et al. (2007) : Human and animal vaccination delivery to remote nomadic families, Chad, in : *Emerging Infectious Diseases* 13,3, pp. 373-379.

5 Zinsstag (2015).

6 Hediger, Karin, Andrea Meisser et Jakob Zinsstag (2019) : A One Health Research Framework for Animal-assisted Interventions, in : *Journal of Environmental Research on Public Health* 16,4.

7 Gandolfi-Decristophoris, Paola et al. (2012) : Evaluation of pet contact as a risk factor for carriage of multidrug-resistant staphylococci in nursing home residents, in : *American Journal of Infection Control* 40,2, pp. 128-133.



Dialogue entre des guérisseurs mayas et des médecins avec une formation biomédicale, à la recherche d'un consensus interculturel et intersubjectif à Peten, au Guatemala.

Au nord du Mali, une chercheuse suisse en études culturelles a pu recueillir des données plus précises sur la santé de femmes touareg qu'un médecin malien, car dans cette région, la différence entre les sexes est apparemment un obstacle plus considérable à la communication sur la santé et les sensibilités physiques que les différences d'origine nationale.

Dans le même contexte, une analyse linguistique précise de la signification des mots dans les langues locales a montré comment la perte de savoir et de connaissances (épistémicide)⁸ peut (et doit) être évitée par un intérêt pour d'autres modes de pensée et qu'une langue commune (lingua franca) doit être gérée avec précaution⁹.

8 Bennett, Karen (2015) : Towards an epistemological monoculture : Mechanisms of epistemicide in European research collaboration, in : Plo Alastrué, Ramón und Carmen Pérez-Llantada (éds) : English as a scientific and research language, Vol. 2, Berlin, pp. 9-35.

9 Münch (2012).

Au sein des groupes de population ruraux du Tchad, les nouvelles conceptions de « l'accès aux soins de santé »¹⁰ et de « la résilience socialement stratifiée »¹¹ de l'anthropologue médicale Brigit Obrist ont été révolutionnaires pour une meilleure compréhension systémique des obstacles à la mise en œuvre des interventions sanitaires¹².

Nous avons ensuite développé ces approches en méthodes mixtes quantitatives-qualitatives, ce qui a mis en exergue le fait que, dans les différents pays, les interventions sanitaires doivent être adaptées aux modes de vie et

10 Obrist, Brigit et al. (2007) : Access to health care in contexts of livelihood insecurity : a framework for analysis and action, in : PLOS Medicine 4,10, pp. 1584-1588.

11 Obrist, Brigit, Constanze Pfeiffer und Robert Henley, R. (2010) : Multi-layered social resilience : a new approach in mitigation research, in : Progress in Development Studies 10, 4, pp. 283-293.

12 Lechthaler, Filippo et al. (2018) : Bottlenecks in the provision of antenatal care : rural settled and mobile pastoralist communities in Chad, in : Tropical Medicine & International Health 23,9, pp. 1033-1044.



Dialogue entre un guérisseur maya et l'auteur sur une compréhension commune de la maladie d'un poulet à Peten, au Guatemala.

de pensée locaux pour être efficaces, et non l'inverse¹³. En général, ces expériences nous ont appris comment une science plus inclusive peut produire un gain de connaissances qui ne pourrait pas être généré sans une telle coopération étroite.

Des non-universitaires peuvent également être des expert·e·s dans leurs domaines

Dans tous nos projets One Health, nous entretenons des partenariats étroits avec des instituts de recherche et des universités locales, conformément aux directives de la

Commission pour le partenariat scientifique avec les pays en développement (KFPE) de l'Académie suisse des sciences naturelles¹⁴. Le développement des soins de santé ne peut se limiter au secteur universitaire, mais doit impliquer la population au sens large et les autorités dans la coproduction de connaissances sur la mise en œuvre des savoirs (photo 3). Bien que de nombreux participant·e·s à ces processus n'aient aucune formation formelle, ce sont néanmoins des expert·e·s qui apportent des connaissances souvent ignorées des approches purement académiques. Dans des séminaires répétitifs et participatifs, nous pouvons ainsi développer de manière très ciblée des soins de santé efficaces, faisables pour les autorités et acceptables pour la population.

13 Mosimann, Laura et al. (2017) : A mixed methods approach to assess animal vaccination programmes : The case of rabies control in Bamako, Mali, in : Acta Tropica 165, pp. 203-215.

14 Guide de la Commission pour le partenariat scientifique avec les pays en développement (KFPE).



Coproduction de connaissances pour la résolution des problèmes sociaux dans la région de Tombouctou au Mali (photo de 2006).

L'importance des approches transdisciplinaires peut être bien démontrée par l'exemple de la pandémie de Covid-19. Bien que les épidémiologistes et les virologues revendiquent la suprématie scientifique pour comprendre la pandémie actuelle, ils ne prétendent pas savoir analyser la manière dont la société y fait face. Les gouvernements et les scientifiques ne sont pas en mesure de résoudre seuls ce dilemme. Tous les acteurs ont des intérêts qu'ils poursuivent, de sorte qu'un consensus social peut être atteint au mieux par un processus participatif (transdisciplinaire) impliquant des représentant-e-s de tous les groupes d'intérêt.

La fragmentation des disciplines conduit à des erreurs de jugement

Bien que des approches de la santé plus inclusives et systémiques soient apparues récemment¹⁵, nous assistons à une fragmentation accélérée de la médecine humaine et de la médecine vétérinaire en un nombre croissant de sous-disciplines, ce qui entraîne des perceptions erronées récurrentes. La littérature spécialisée, qui connaît une croissance exponentielle, dépasse les capacités d'absorption des chercheuses et chercheurs individuels.

En même temps, nous observons, notamment avec l'exemple de la Covid-19, à quel point les liens et les dépendances entre les humains, les animaux et l'environnement sont complexes. Comment pouvons-nous nous orienter vers une théorie moderne de la santé capable de relever les nouveaux défis complexes du changement global ? La santé doit être considérée comme une sphère d'action humaine au sein des systèmes homme-environnement. Il s'agit de « santé dans les systèmes socio-écologiques »¹⁶.

Cette perspective inclut également les aspects de la biologie des systèmes, du niveau moléculaire et cellulaire jusqu'aux populations humaines et animales. Ainsi, nous pouvons commencer à comprendre la santé explicitement comme une conséquence des processus dans les systèmes complexes de l'environnement humain¹⁷. Une illustration en est la recherche de l'origine de l'actuelle pandémie de Covid-19 afin de prévenir à l'avenir de tels foyers de contamination massive.

15 Zinsstag, Jakob et al. (2011) : From « one medicine » to « one health » and systemic approaches to health and well-being, in : Preventive Veterinary Medicine 101, 3-4, pp. 148-156.

16 Id. (Zinsstag 2011) ; Ostrom, Elinor (2007) : A diagnostic approach going beyond panaceas, in : Proceedings of the National Academy of Sciences 104,39, pp. 15181-15187.

17 Cela inclut également les phénomènes imprévisibles et émergents (maladies émergentes) au sens de la philosophie des processus d'Alfred North Whitehead.

Le lien intrinsèque de l'homme à son environnement

Le concept de « santé unique » considère la santé des humains et celle des animaux et leur environnement comme un tout, élargissant ainsi la perspective anthropocentrique traditionnelle de l'être humain¹⁸. Cette approche se concentre sur le bien-être des personnes ainsi que des animaux sauvages et domestiques dans leur environnement. Il s'agit donc de la relation inéluctable de l'homme à son environnement, qui inclut les animaux.

Une telle approche élargie se reflète également dans la remarquable démarche actuelle visant à faire entrer les thèmes de la santé et du bien-être des animaux dans le cadre des Nations Unies par le biais d'une convention de l'ONU¹⁹. Il est donc clair que les concepts relatifs à l'interdépendance et à l'influence des humains, des animaux et de l'environnement, dont One Health fait partie, trouvent un écho dans un large éventail de disciplines universitaires telles que la philosophie, les études culturelles, l'anthropologie et la jurisprudence.

Contribution à la résolution de problèmes pour la société dans son ensemble

Bien entendu, nous avons toujours besoin en première ligne de la recherche fondamentale, notamment pour la mise au point de nouveaux antibiotiques ou vaccins. Mais en complément, nous avons par ailleurs besoin d'approches systémiques plus inclusives qui prennent en compte la perspective de la société dans son ensemble et qui impliquent les acteurs et actrices universitaires, politiques et de la société civile dans la recherche de solutions.

L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a récemment adopté un rapport sur la promotion de la recherche transdisciplinaire²⁰. Ce rapport recommande aux gouvernements des pays membres d'utiliser des ressources durables pour la recherche transdisciplinaire et d'impliquer les secteurs public et privé : les institutions de financement de la recherche devraient élaborer de nouveaux critères de qualité de la recherche transdisciplinaire et des programmes pour son financement, les universités devraient proposer des modules de formation à la transdisciplinarité²¹ et promouvoir des carrières pour la relève scientifique dans ce domaine.

Qui aurait pu deviner que l'étude des nomades et de leurs animaux, commencée il y a 23 ans, ouvrirait la voie à une vision systémique à travers une approche transdisciplinaire ? Chaque fois que nous empruntons cette voie, des conséquences de grande portée peuvent se produire, pour une science qui intègre et qui s'imbrique dans les approches et les défis de la société.

Ce texte a été publié à l'origine en allemand dans le Bulletin 2/2020 de l'Académie suisse des sciences humaines et sociales. Traduction de l'allemand : DeepLPro, édité par Thomas Bearth (African Language Consultancy) ; relecture de la version française : Dr Chantal-Nina Kouoh (CEDS-INSEEC/U Paris) et Fabienne Jan (ASSH).



18 Cf. Latour, Bruno (1991) : Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique, Paris.

19 www.globalanimallaw.org

20 OCDE (2020).

21 Cf. le cours en ligne « Partnering for change » sur td-net.

Références

- Münch, Anna Katharina (2012) : Nomadic women's health practice : Islamic belief and medical care among Kel Alhafra Tuareg in Mali, Bâle.
- OCDE (2020) : Addressing societal challenges using transdisciplinary research (OECD Science, Technology and Industry Policy Papers 80), Paris.
- Schwabe, Calvin W. (1984) : Veterinary medicine and human health, Baltimore.
- Zinsstag, Jakob, Esther Schelling, David Waltner-Toews, Maxine A. Whittaker et Marcel Tanner (2020) : One Health, Une seule santé : Théorie et pratique des approches intégrées de la santé, Éditions Quae.

Liens

Commission pour le partenariat scientifique avec les pays en développement

Cours en ligne « Partnering for change »

Global Animal Law Association : www.globalanimallaw.org

Swiss TPH et Universidad del Valle de Guatemala : A case for one Health (Video auf Youtube, 19.46 min.).

DOI

[10.5281/zenodo.4266597](https://doi.org/10.5281/zenodo.4266597)

L'auteur

Jakob Zinsstag est vétérinaire, épidémiologiste, ancien directeur du Centre suisse de recherches scientifiques en Côte d'Ivoire, chef adjoint du Département d'épidémiologie et de santé publique du Swiss TPH à Bâle et président du conseil scientifique du td-net (réseau de recherche transdisciplinaire). En tant que chef du groupe de recherche « One Health », ses travaux mettent en exergue la valeur ajoutée d'une coopération plus étroite entre la médecine humaine et la médecine vétérinaire.



Cosignataire de l'édition de la version française

Thomas Bearth est linguiste, traducteur et professeur émérite de linguistique générale et africaine à l'Université de Zurich.