



National Collaborating Centre
for Environmental Health

Centre de collaboration nationale
en santé environnementale

Introduction au concept « Une seule santé »

Andrew Papadopoulos^a, Sarah Wilmer^a

Introduction

Les événements de santé publique sont mieux pris en charge de manière interdisciplinaire en faisant participer de nombreux acteurs et organismes apportant chacun leur expertise pour résoudre les problèmes complexes. Beaucoup d'organismes opèrent à l'échelle transfrontalière pour résoudre d'importants problèmes de santé publique, mais il y a moins d'exemples d'organismes travaillant de manière transdisciplinaire. Ce n'est pas par manque de volonté, mais plutôt par habitude ou par tradition.

Ces dernières années, le concept « Une seule santé » a fait son chemin dans le monde de la santé publique. Cette approche vise à faire reconnaître que la résolution des problèmes complexes auxquels doit faire face la santé publique nécessite l'intervention de nombreuses disciplines dans de nombreux secteurs. Elle fait valoir que la plupart des problèmes de santé publique importants ne peuvent pas être résolus en se limitant au triangle épidémiologique et que leur résolution passe nécessairement par une approche multiple.

Le concept « Une seule santé » appelle l'adoption d'une approche holistique de la santé de l'homme, de l'animal et des écosystèmes. L'approche « Une seule santé » met l'accent sur l'action transdisciplinaire et multisectorielle (faisant intervenir les différentes professions) pour assurer le bien-être des humains et des animaux et la santé de leurs écosystèmes en tenant compte des interfaces entre les trois. Ce document donne un aperçu du mouvement « Une seule santé » ainsi que de son évolution et de ses défis actuels. Il présente également l'application de cette approche dans la réponse canadienne au virus du Nil occidental, puis conclut sur les recommandations et prochaines étapes.

Vue d'ensemble de l'approche « Une seule santé »

Dans le monde entier, la croissance de la population, les mouvements migratoires et la dégradation de l'environnement ont transformé le milieu de cohabitation des populations humaines et animales d'une manière qui influence grandement la tendance à l'émergence de maladies infectieuses et non-infectieuses¹⁻⁴. L'émergence d'une nouvelle maladie peut avoir un coût économique et social considérable, comme dans le cas de la flambée de grippe aviaire hautement pathogène (IAHP) due au virus H5N1. À l'échelle mondiale, cette épidémie a entraîné des pertes économiques s'élevant à plus de 20 milliards de dollars américains⁵. La

^a Master of Public Health Program, University of Guelph

propagation de la grippe aviaire hautement pathogène n'est pas un incident zoonotique isolé. Une analyse documentaire approfondie a recensé 175 maladies émergentes, dont 75 % sont classées parmi les zoonoses⁶. Le mouvement « Une seule santé » a fini par attirer l'attention du monde sur son approche de la lutte contre les flambées de maladies infectieuses et de la réponse aux menaces sanitaires pesant à la fois sur l'homme, sur l'animal et sur les écosystèmes.

Selon la définition utilisée par les Nations Unies et établie par l'American Veterinary Medical Association, le mouvement « Une seule santé » est « l'effort commun de plusieurs disciplines travaillant à l'échelle locale, nationale et mondiale pour optimiser la santé des personnes, des animaux et de l'environnement »⁷. L'initiative « Une seule santé » souligne l'interdépendance entre le bien-être de l'homme et celui de l'animal, qui reposent fortement sur leur écosystème.

Ce mouvement prône une action à l'échelle de la société entière intégrant la médecine humaine, la médecine vétérinaire, la santé publique et l'information environnementale à l'élaboration des politiques et à la définition des mesures à prendre pour répondre aux menaces pesant sur l'environnement mondialisé d'aujourd'hui^{8,9}. Cette approche et les documents d'orientation qui précisent le cadre de ses mesures d'intervention visent à prévenir et atténuer les maladies émergentes¹⁰; cependant, les principes de transdisciplinarité et d'unification de la santé des humains, des animaux et des écosystèmes peuvent s'appliquer à d'autres domaines, comme ceux de la sécurité alimentaire, de la sécurité sanitaire des aliments, de la résistance antimicrobienne et de la réponse aux conséquences des changements climatiques¹⁰. Il a même été proposé de recourir à l'approche collaborative du mouvement « Une seule santé » pour réduire la pauvreté dans le monde en développement par une diminution de la charge de morbidité imputable aux zoonoses sous-déclarées et une amélioration de l'accès aux services sociaux en milieu rural^{11,12}.

Évolution de l'approche « Une seule santé »

L'approche « Une seule santé » prend sa source dans la théorie « Une seule médecine » (One Medicine), exposée pour la première fois en 1984 par Calvin Schwabe dans son ouvrage intitulé *Veterinary Medicine and Human Health* (Médecine vétérinaire et santé humaine)¹³, qui préconise une réponse aux zoonoses combinant médecine humaine et médecine vétérinaire^{13,14}. Les maladies émergentes de ces dernières années ont conduit au retour des principes du concept « Une seule médecine » et à leur évolution vers l'approche « Une seule santé »¹⁵. La principale différence entre ces deux concepts est l'ajout de la santé des écosystèmes à l'équation, de manière à y intégrer l'environnement, ainsi que la faune sauvage, et à prendre en compte le fait que le développement durable et le maintien de la santé humaine et animale dépendent de la santé des écosystèmes environnants¹⁵⁻¹⁷.

L'approche « Une seule santé » a progressé lors du congrès 2004 de la Société pour la conservation de la vie sauvage (Wildlife Conservation Society) de manière à intégrer la santé des populations humaines et des populations animales domestiques et sauvages¹⁸. Ce congrès a conduit à la publication des *Principes de Manhattan* et à la création du concept « One World, One Health »TM (OWOHTM), ou « Un monde, une santé » (UMUS^{MC}), une marque protégée de la World Wildlife Society^{18,19}.

Pour aller de l'avant à partir des principes du concept UMUS^{MC}, deux congrès internationaux sur la lutte contre la pandémie de grippe aviaire et humaine se sont tenus à Beijing (2006) et New Delhi (2007)¹⁸. En octobre 2008, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS),

l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) ont rédigé un document influent intitulé *Contribuer à One World One Health, un plan stratégique pour réduire les risques de maladies infectieuses à l'interface des écosystèmes humains-animaux*⁵. Ce cadre stratégique se concentre sur la surveillance des maladies, les interventions d'urgence et le renforcement de la collaboration et de la communication entre les domaines de la santé publique et de la santé animale^{5,20}. Plusieurs congrès se sont ensuite réunis pour développer les objectifs du cadre stratégique et élargir l'application du concept « Une seule santé », par exemple en 2009 à Winnipeg (Manitoba) et en 2010 à Atlanta (Géorgie). La plupart des politiques et actes de congrès portaient principalement sur les objectifs suivants :

- 1) promouvoir la collaboration et la communication transversales et interorganisationnelles dans le but de renforcer les partenariats entre les domaines de la santé humaine, de la santé animale et de la santé des écosystèmes^{5,21};
- 2) réduire au minimum l'impact des nouvelles maladies émergentes en intégrant la surveillance des maladies et la préparation des interventions d'urgence à l'échelle locale, nationale et internationale²¹.

Ces derniers temps, les praticiens, chercheurs et enseignants en santé publique ont fait de gros efforts pour intégrer une perspective élargie de l'approche « Une seule santé ». Ces efforts se fondent sur le compte-rendu du 1^{er} Congrès international « Une seule santé », qui s'est tenu en 2011 à Victoria (Australie)²². Celui-ci portait sur de nombreux sujets liés au concept « Une seule santé » et plus particulièrement sur le thème central de la surveillance des zoonoses, tout en abordant certains problèmes contemporains (comme celui de la sécurité alimentaire), ainsi que la participation des collectivités et l'intégration au mouvement de disciplines telles que l'économie, l'étude des comportements sociaux et la microbiologie²².

Ces conférences rassemblent des professionnels de la santé humaine, de la santé animale et de la santé des écosystèmes, et en particulier des analystes politiques, des toxicologues, des médecins et des vétérinaires. La présence d'experts de disciplines variées venus de différentes régions du monde donne l'occasion d'examiner en commun la mise en œuvre du concept « Une seule santé », ainsi que les défis et possibilités qui se présentent dans ce domaine¹⁸.

Le mouvement « Une seule santé » n'est pas le seul à avoir adopté une approche holistique de l'interdépendance entre santé humaine, santé animale et santé des écosystèmes. On a également vu émerger des approches écosystémiques de la santé, communément appelées « écosanté », « éco-épidémiologie » ou « épidémiologie environnementale ». L'écosanté peut se définir comme l'ensemble des « approches participatives systémiques de la compréhension et de la promotion de la santé et du bien-être dans le contexte des interactions sociales et écologiques »²³. L'approche « Une seule santé » et l'écosanté visent toutes deux à répondre aux défis complexes de la santé publique.

Défis de l'approche « Une seule santé »

L'évolution du concept « Une seule médecine » au concept « Une seule santé » passait notamment par l'intégration de l'interface avec les écosystèmes; toutefois, les documents et publications sur l'approche « Une seule santé » et le cadre stratégique élaboré pour sa mise en œuvre se sont jusqu'ici concentrés principalement sur la lutte contre l'émergence des zoonoses à l'interface humain-animal sans guère prendre en compte les écosystèmes^{5,10,24}. Les

professionnels travaillant dans le cadre de l'approche « Une seule santé » constatent qu'il existe un décalage entre leurs professions, en particulier entre la médecine vétérinaire et la médecine humaine^{7,15}. L'incapacité à coordonner efficacement les services professionnels pourrait nuire à la communication, compromettre la surveillance des zoonoses émergentes et réduire les possibilités de collaboration dans d'autres domaines connexes importants pour la santé publique. Pour finir, il est à noter que les organismes gouvernementaux peuvent avoir des problèmes de capacités, certains pays n'ayant pas les moyens de soutenir un programme de mise en œuvre de l'approche « Une seule santé ». Ce manque de ressources et d'information du personnel peut rendre difficile l'établissement de réseaux entre professionnels de la santé humaine, de la santé animale et de la santé environnementale⁵.

Étude de cas : le virus du Nil occidental au Canada

Le premier cas d'infection par le virus du Nil occidental (VNO) observé dans l'hémisphère ouest a été déclaré en août 1999 à New York²⁵. À l'automne 2001, le VNO s'était propagé au Canada et avait été détecté dans des populations d'oiseaux par 12 unités de services de santé en Ontario²⁶. Des cas humains ont été signalés en Ontario et au Québec dès 2002²⁶. Dans la population humaine, le VNO entraîne un éventail de symptômes qui varie selon les cas. Ces symptômes peuvent aller, entre autres, de fièvres et douleurs grippales bénignes à de graves symptômes neurologiques pouvant entraîner la paralysie et la mort¹⁰. Certaines espèces d'oiseaux sont considérées comme le principal réservoir du virus parmi les vertébrés, tandis que les moustiques, qui le transmettent d'un animal à l'autre et de l'animal à l'homme, en sont les principaux vecteurs¹⁰.

Face à l'émergence du VNO en Amérique du Nord, les organismes nationaux, provinciaux et locaux et les organisations non gouvernementales ont adopté l'approche « Une seule santé » en mettant en œuvre une collaboration transdisciplinaire entre les secteurs pour s'attaquer aux défis touchant les domaines de la santé humaine, de la santé animale et de la santé des écosystèmes. Les professionnels et organisations de la santé humaine et animale ont intégré avec succès les plans de surveillance et d'intervention pour réduire l'impact du VNO.

Dès 2000, Santé Canada avait créé le Comité directeur national sur le virus du Nil occidental, qui a établi des directives et instructions pour la surveillance du VNO et la réponse à la menace imminente qu'il représente. Il se composait de différents intervenants des domaines de la santé humaine, de la santé animale et de la santé des écosystèmes. Parmi les parties prenantes de cette collaboration intersectorielle, on comptait notamment l'Agence de santé publique du Canada (ASPC), Parcs Canada, Santé Canada, le Centre canadien coopératif de la santé de la faune (CCCSF), la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuit (un service de Santé Canada), la Société canadienne du sang et Héma-Québec^{26,27}.

En 2003, Santé Canada a établi un plan de préparation et de prévention avec l'aide de nombreux intervenants¹⁰. Un système intégré de surveillance a été mis en œuvre et placé sous la direction de l'ASPC. La collecte de données se poursuit avec la collaboration de différents intervenants, les organismes régionaux et ministères provinciaux étant chargés de signaler les cas d'infection par le VNO dépistés dans la population humaine, tandis que le CCCSF est chargé principalement de recenser et déclarer ceux dépistés dans la population aviaire du pays²⁸. Les données de surveillance sont ensuite compilées et publiées sur le site Web de l'ASPC. Ce système de surveillance permet de prendre les mesures de santé publique appropriées dans les zones touchées. La mise en œuvre d'une surveillance intégrée efficace,

rendue possible par la collaboration entre organisations et professionnels travaillant vers un but commun à l'interface entre santé humaine et santé animale, a permis d'endiguer l'émergence de cette maladie infectieuse au Canada.

Recommandations

Le succès de l'approche « Une seule santé » nécessite le maintien de partenariats entre les différents secteurs professionnels et la participation active des parties prenantes dans les domaines de la santé humaine, de la santé animale et de la santé des écosystèmes. Cette nécessité conduit à formuler les recommandations ci-dessous pour favoriser une mise en œuvre réussie de l'approche « Une seule santé ».

1. Les organismes gouvernementaux doivent comprendre l'approche « Une seule santé » et partager leur savoir avec les acteurs concernés. Les organisations doivent bien connaître les concepts de l'approche « Une seule santé ». La promotion et la diffusion des informations sur le concept « Une seule santé » feront connaître cette approche et favoriseront sa mise en œuvre dans un éventail de secteurs.
2. Les organismes de santé publique doivent améliorer leur connaissance des systèmes complexes et prendre acte de l'importance du rôle des écosystèmes dans la santé publique. À ce jour, les documents et publications sur l'approche « Une seule santé » ont quelque peu négligé l'interface avec l'environnement. Pour combler cette lacune, il est nécessaire d'adopter une approche holistique qui s'étend au-delà des zoonoses et des interactions entre humains et animaux et englobe la totalité de nos écosystèmes.
3. Les organismes de santé publique doivent renforcer leur capacité et leur aptitude à travailler avec des intervenants issus de différentes disciplines. Pour assurer le succès et l'expansion du mouvement « Une seule santé », il faut cultiver les relations de manière à établir un dialogue ouvert entre les secteurs et groupes de travail. Les professionnels s'occupant de santé humaine, de santé animale ou de santé des écosystèmes doivent éviter de cloisonner leur pensée dans les limites de leurs domaines respectifs et doivent être ouverts à la collaboration avec des praticiens issus de différentes disciplines, voire la rechercher activement.

Il est évident que la santé publique sera constamment amenée à faire face à la complexité de menaces émergentes qui ne s'arrêtent pas aux frontières ni ne se limitent à certaines espèces. Pour répondre à ces menaces émergentes, il est essentiel d'adopter une approche « Une seule santé » unissant les professionnels et les disciplines de la santé humaine, de la santé animale et de la santé des écosystèmes à l'échelle mondiale.

Remerciements

Nous remercions Erin Leonard, Karen Morrison, Margot Parkes et Wendy Schettler pour leurs commentaires et participation à la réalisation ce document et Michele Wiens pour sa contribution à la recherche.

References

1. Patz JA, Daszak P, Tabor GM, Aguirre AA, Pearl M, Epstein J, et al. Unhealthy landscapes: Policy recommendations on land use change and infectious disease emergence. *Environ Health Perspect*. 2004 Jul;112(10):1092-8.
2. Jones KE, Patel NG, Levy MA, Storeygard A, Balk D, Gittleman JL, et al. Global trends in emerging infectious diseases. *Nature*. 2008 Feb 21;451(7181):990-3.
3. Weiss RA, McMichael AJ. Social and environmental risk factors in the emergence of infectious diseases. *Nat Med*. 2004 Dec;10(12 Suppl):S70-6.
4. Pimentel D, Cooperstein S, Randell H, Filiberto D, Sorrentino S, Kaye B, et al. Ecology of increasing diseases: Population growth and environmental degradation. *Hum Ecol*. 2007;35(6):653-68.
5. FAO, WHO, OEI, UN System Influenza Coordination, UNICEF, The World Bank. Contributing to One World, One Health*. A strategic framework for reducing risks of infectious diseases at the animal–human–ecosystems interface. New York, NY: United Nations; 2008 Oct. Disponible à : http://un-influenza.org/files/OWOH_14Oct08.pdf.
6. Taylor LH, Latham SM, Woolhouse ME. Risk factors for human disease emergence. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2001 Jul 29;356(1411):983-9.
7. One Health Initiative Task Force. One Health: A new professional imperative. Schaumburg, IL: American Veterinary Medical Association; 2008 Jul. Disponible à : http://www.avma.org/onehealth/onehealth_final.pdf.
8. HPED networking event [Highly Pathogenic and Emerging and re-emerging Diseases]. Workshop report. Linking the actors of the EU-Asia Regional One Health Programme; 18-19 Jan; Bangkok, Thailand: European Commission, European Union; 2011. Disponible à : http://ec.europa.eu/europeaid/where/asia/regional-cooperation/animal-human-health/documents/11.05.11_hped_workshop_report_final_246111_en.pdf.
9. Barrett MA, Bouley TA, Stoertz AH, Stoertz RW. Integrating a One Health approach in education to address global health and sustainability challenges. *Front Ecol Environ*. 2010 2011/05/01;9(4):239-45.
10. Veterinarians without Borders/ Vétérinaires sans Frontières - Canada. One Health for One World: A compendium of case studies. Guelph, ON: VWB - Canada; 2010 Apr. Disponible à : http://www.onehealthinitiative.com/publications/OHOW_Compendium_Case_Studies.pdf.
11. Okello AL, Gibbs EP, Vandersmissen A, Welburn SC. One Health and the neglected zoonoses: turning rhetoric into reality. *Vet Rec*. 2011 Sep 10;169(11):281-5.
12. Zinsstag J, Schelling E, Bonfoh B, Fooks AR, Kasymbekov J, Waltner-Toews D, et al. Towards a 'One Health' research and application tool box. *Vet Ital*. 2009 Jan-Mar;45(1):121-33.
13. Schwabe C. Veterinary medicine and human health. Baltimore, MD: Williams & Wilkins Co; 1984.
14. Kahn LH, Kaplan B, Steele JH. Confronting zoonoses through closer collaboration between medicine and veterinary medicine (as 'one medicine'). *Vet Ital*. 2007 Jan-Mar;43(1):5-19.
15. Zinsstag J, Schelling E, Waltner-Toews D, Tanner M. From "one medicine" to "one health" and systemic approaches to health and well-being. *Prev Vet Med*. 2011 Sep 1;101(3-4):148-56.
16. Lebel J. Health: An ecosystem approach. Ottawa, ON: International Development Research Centre; 2003.
17. Forget G, Lebel J. An ecosystem approach to human health. *Int J Occup Environ Health*. 2001 Apr-Jun;7(2 Suppl):S3-38.
18. Centers for Disease Control and Prevention. One Health related meetings. Atlanta, GA: CDC; 2011 [cited 2011 Mar 5]; Disponible à : <http://www.cdc.gov/onehealth/meetings.html>.

19. Wildlife Conservation Society. One World - One Health. Bronx, NY: WCS; 2011 [cited 2011 Mar 7]; Disponible à : <http://www.wcs.org/conservation-challenges/wildlife-health/wildlife-humans-and-livestock/one-world-one-health.aspx>.
20. World Bank. People, pathogens and our planet. Volume 1: Towards a One Health approach for controlling zoonotic diseases. Report No. 50833-GLB. Washington, DC: World Bank, Agriculture and Rural Development; 2010. Disponible à : http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2010/04/29/000334955_20100429032800/Rendered/PDF/508330ESW0whit1410B01PUBLIC1PPP1Web.pdf.
21. Public Health Agency of Canada. One World One Health™: From ideas to action. Report of the Expert Consultation; Mar 16-19; Winnipeg, MB: PHAC; 2009. Disponible à : <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/2009/er-rc/pdf/er-rc-eng.pdf>.
22. 1st International One Health Congress Summary. One Health 2011 Congress; Feb 14-16; Victoria, Australia: One Health; 2011. Disponible à : [http://www.onehealth2011.com/Report%20on%201st%20One%20Health%20Congress%20\(2\).pdf](http://www.onehealth2011.com/Report%20on%201st%20One%20Health%20Congress%20(2).pdf).
23. Waltner-Toews D. Food, global environmental change and health: EcoHealth to the rescue? McGill J Med. 2009 Jan;12(1):85-9.
24. Beasley V. 'One toxicology', 'ecosystem health' and 'one health'. Vet Ital. 2009 Jan-Mar;45(1):97-110.
25. Nash D, Mostashari F, Fine A, Miller J, O'Leary D, Murray K, et al. The outbreak of West Nile virus infection in the New York City area in 1999. N Engl J Med. 2001 Jun 14;344(24):1807-14.
26. Drebot MA, Lindsay R, Barker IK, Buck PA, Fearon M, Hunter F, et al. West Nile virus surveillance and diagnostics: A Canadian perspective. Can J Infect Dis. 2003 Mar;14(2):105-14.
27. Buck P. A government perspective: Taking an integrated approach to emerging infectious diseases in Canada. Ottawa, ON: Public Health Agency of Canada; 2011. Disponible à : <http://resources.cpha.ca/CPHA/Conf/Data/A09-923e.pdf>.
28. Public Health Agency of Canada. West Nile virus MONITOR. Ottawa, ON: PHAC; 2010 [cited 2011 Mar 3]; Disponible à : <http://www.phac-aspc.gc.ca/wnv-vwn/index-eng.php>.

Autres lectures

Asokan GV, Asokan V, Fedorowicz Z, Tharyan P. [Use of a systems approach and evidence-based One Health for zoonoses research](#). J Evidence-Based Med. 2011;4(2):62-5.

Les auteurs se concentrent sur les avantages d'une approche intégrée et systémique des zoonoses comme celle du mouvement « Une seule santé ». Cette approche collaborative faisant intervenir plusieurs disciplines travaillant à différentes échelles géographiques est présentée comme une méthode de choix pour optimiser la santé des personnes, des animaux et de l'environnement. Il est possible de réaliser des revues systématiques qui, au lieu d'être indépendantes et cloisonnées à une seule discipline, permettent au contraire la mise en commun des résultats, etc., conformément à l'approche systémique du mouvement « Une seule santé ».

Atlas R, Rubin C, Maloy S, Daszak P, Colwell R, Hyde B. [One Health - Attaining optimal health for people, animals, and the environment](#). Microbe. 2010;5(9):383-9.

Les auteurs soulignent le potentiel d'une approche « Une seule santé » pour réduire les menaces que font peser les maladies infectieuses sur la santé mondiale. Ils utilisent des

exemples récents de maladies et agents pathogènes illustrant l'importance de la perspective du mouvement « Une seule santé » : fièvre Q, hantavirus, SRAS, virus du Nil occidental, virus Nipah, choléra, paludisme et dengue. Ils font ressortir qu'il est essentiel à toute application systématique de l'approche « Une seule santé » de s'employer à améliorer la communication entre chercheurs et praticiens en médecine, santé publique, santé animale et sciences de l'environnement.

Pappaioanou M, Gramer M. [Lessons from pandemic H1N1 2009 to improve prevention, detection, and response to influenza pandemics from a One Health perspective](#). ILAR J. 2010;51(3):268-80.

Les chercheurs recensent et examinent les enseignements à tirer de la pandémie de grippe H1N1 de 2009 dans la perspective du concept « Une seule santé ». Ils suggèrent qu'une plus grande collaboration entre les différents secteurs concernés est nécessaire pour arriver plus efficacement à prévenir ou détecter les pandémies de grippe, à répondre à celles-ci et à améliorer la santé et le bien-être des humains et des animaux dans leurs environnements.

Public Health Agency of Canada. [One World One Health™: From ideas to action](#). Report of the Expert Consultation; Mar 16-19; Winnipeg, MB: PHAC; 2009.

Ce compte rendu fait le bilan d'une consultation de trois jours au cours de laquelle des experts venus de 23 pays ont partagé leurs connaissances sur les meilleures pratiques, les défis et les obstacles en matière de mise en œuvre d'une approche « Un monde, une santé » (UMUS). Cette consultation a donné lieu aux recommandations suivantes : 1) « promouvoir la volonté politique »; 2) « appuyer les partenariats et la collaboration »; 3) « encourager le partage de l'information et l'intégration »; 4) « renforcer les capacités »; 5) « élaborer des plans et stratégies de communication »; 6) « prendre des mesures incitant à déclarer les événements indésirables »; 7) « encourager la participation des intervenants et de la collectivité »; 8) « développer des approches supranationales ».

Rock M, Buntain BJ, Hatfield JM, Hallgrímsson B. [Animal-human connections, "One Health," and the syndemic approach to prevention](#). Soc Sci Med. 2009;68(6):991-5.

Dans cet article de recherche, les auteurs définissent et examinent l'approche syndémique, puis ils étendent le concept de syndémie de manière à prendre en compte les liens entre santé animale et santé humaine. En démontrant son importance pratique dans le cadre du concept « Une seule santé », ils espèrent contribuer à favoriser la collaboration et les innovations en matière de prévention.

Veterinarians without borders/ Vétérinaires sans Frontières - Canada. [One Health for one world: A compendium of case studies](#). Frontières. 2010:1-104.

Ce recueil d'études de cas ouvre utilement la voie à une meilleure compréhension du concept « Une seule santé ». Chaque étude de cas est présentée en quatre parties : 1) La maladie (donne des informations sur la maladie et l'agent infectieux sous-jacent); 2) La dynamique homme-animal-écosystème (montre pourquoi la maladie est une cible appropriée pour les approches « Une seule santé »); 3) Réponse et conclusions (montre

de quelles façons les organisations ont répondu à la maladie en utilisant les principes de l'approche « Une seule santé »); 4) Conséquences pour l'orientation des politiques (indique quelques conséquences pour les politiques du gouvernement, des entreprises ou des établissements de recherche).

Waltner-Toews D. [Food, global environmental change and health: EcoHealth to the rescue?](#) McGill J Med. 2009 Jan;12(1):85-9.

L'auteur avance que le concept « Un monde, une santé » a des limites en ce qu'il n'offre pas de processus pour répondre aux défis complexes des systèmes socio-écologiques. Il fait valoir que l'écosanté offre une autre voie de compréhension et de prise en charge de l'évolution des maladies d'origine alimentaire et hydrique dans le contexte des différents systèmes sociaux, agricoles et commerciaux.

Webb JC, Mergler D, Parkes MW, Saint-Charles J, Spiegel J, Waltner-Toews D, et al. [Tools for thoughtful action: The role of ecosystem approaches to health in enhancing public health.](#) Can J Public Health. 2010 Nov-Dec;101(6):439-41.

Les auteurs examinent l'émergence des approches écosystémiques de la santé et leur utilité, par exemple dans le contexte canadien pour différents problèmes allant de la contamination des Grands Lacs aux zoonoses. Ils font valoir qu'on assiste, au travers d'efforts collectifs tels que ceux rendus possibles par le rôle moteur que joue le Centre de recherches pour le développement international du Canada (CRDI) en soutenant une communauté internationale de scientifiques et d'universitaires qui ont fait progresser les approches écosystémiques de la santé, à un changement de paradigme de recherche visant à englober la transdisciplinarité, la justice sociale, l'égalité des sexes, la participation d'intervenants multiples et le développement durable.

Welburn S. One Health: [The 21st century challenge.](#) Vet Rec. 2011;Sect. 614-5.

Dans cet éditorial, l'auteure évalue les progrès du mouvement « Une seule santé » et constate que cette initiative constitue un changement de paradigme dans la façon d'envisager les zoonoses. Elle souligne également l'importance de l'approche « Une seule santé » dans la réponse aux défis de la mondialisation, du changement climatique et de la croissance démographique. Elle ajoute qu'il s'agit d'une vaste initiative qui fait le lien entre la santé des animaux et des humains et celle de leurs écosystèmes.

World Bank. [People, pathogens and our planet. Volume 1: Towards a One Health approach for controlling zoonotic diseases.](#) Report No. 50833-GLB. Washington, DC: World Bank, Agriculture and Rural Development; 2010.

Ce document présente l'évolution des fondements de l'approche « Une seule santé » depuis 1964, lorsque le vétérinaire épidémiologiste Calvin Schwabe a créé le terme « Une seule médecine » pour saisir l'interrelation entre santé animale et santé humaine ainsi que les réalités médicales de la prévention et de la réduction des zoonoses. La reconnaissance des risques que posent les zoonoses pour les populations, leurs approvisionnements alimentaires et leurs économies a conduit à l'élaboration de politiques et mesures coordonnées entre organismes chargés de la santé publique, de la recherche médicale et des services vétérinaires. Puis la notion d'« une seule santé » est entrée dans l'usage, suivie par le concept plus large d'« un monde, une santé », qui

représente les liens entre la santé humaine, la santé animale et la santé des écosystèmes.

Zinsstag J, Schelling E, Bonfoh B, Fooks AR, Kasymbekov J, Waltner-Toews D, et al. [Towards a 'One Health' research and application tool box](#). Vet Ital. 2009 Jan-Mar;45(1):121-33.

Les auteurs font valoir que la résolution des problèmes de santé publique mondiaux nécessite un changement de paradigme comme celui du concept « Une seule santé ». Ils proposent des approches et exemples pratiques en utilisant une « boîte à outils » ouverte permettant d'appliquer le concept « Une seule santé » à l'établissement de méthodes de terrain pour la surveillance intégrée des maladies, pour les études épidémiologiques à l'interface animal-humain et pour le développement des services de santé.

Zinsstag J, Schelling E, Waltner-Toews D, Tanner M. [From "One Medicine" to "One Health" and systemic approaches to health and well-being](#). Prev Vet Med. 2011 Sep 1;101(3-4):148-56.

Les auteurs font valoir que de plus en plus de données démontrent l'intérêt d'une application cohérente du concept « Une seule santé » par rapport à la « pensée sectorielle cloisonnée », mais qu'il reste des difficultés à surmonter, notamment en ce qui concerne la façon de faire évoluer l'approche « Une seule santé » et la détermination des éléments pertinents d'une théorie moderne de la santé. Les auteurs présentent des « systèmes socio-écologiques », ainsi qu'une approche systémique de la santé dans les systèmes socio-écologiques (HSES, pour *health in social-ecological systems*), qui selon eux dépasse à la fois l'approche « Une seule santé » et l'écosanté.

La production de ce document a été rendue possible grâce à une contribution financière provenant de l'Agence de la santé publique du Canada par l'intermédiaire du Centre de collaboration nationale en santé environnementale. Les vues exprimées dans ce document ne reflètent pas nécessairement les vues de l'Agence ou du Centre.