

DE LA SANTÉ PUBLIQUE A LA SANTÉ GLOBALE, LES APPROCHES SYSTÉMIQUES ONE-HEALTH ET ECO-HEALTH

Particularités conceptuelles et opérationnelles et exemples d'implications dans le secteur de la médecine vétérinaire

Professeur H.U. Mohamed Aziz Darghouth

Service de Parasitologie

École Nationale de Médecine Vétérinaire, Sidi Thabet, Tunisie

Introduction

La santé de l'Homme est sujette à des interactions complexes et multiples qui la placent à l'interface de la santé animale et de la santé des agroécosystèmes. Ces interactions sont elles-mêmes influencées, à divers degrés, par le contexte humain dans ses déclinaisons socio-culturelles, économiques et politiques (Figure 1). Cette complexité motive l'adoption d'approches holistiques (sur le plan conceptuel) et systémiques (sur le plan opérationnel) pour manager plus efficacement les problématiques de santé dans le monde complexe, sophistiqué et inter-relié d'aujourd'hui. Historiquement, les médecines orientales, (ex. égyptienne antique, chinoise, arabe, ...) ont été à l'avant-garde des approches intégratives de santé relativement à la médecine occidentale (Zinsstag et al., 2011). En effet, ce n'est que bien plus tard, soit au 19^{ème} et au 20^{ème} siècles, respectivement avec Virchow et Schwabe, que les approches systémiques de santé ont commencé à se développer en occident (In Zinsstag et al., 2011). Le concept « One Medicine » a été développé par Schwabe dans les années 80, il a été suivi vers les années 2000 par l'émergence des concepts « One Health » et « EcoHealth », et une décennie plus tard par celle du concept « Planetary Health ». Nous nous focaliserons dans notre intervention sur les deux concepts « One Health » et « EcoHealth » en analysant leurs particularités conceptuelles et opérationnelles, tout en développant, par des exemples, les implications qui en découlent dans le secteur de la médecine vétérinaire et de la santé animale.

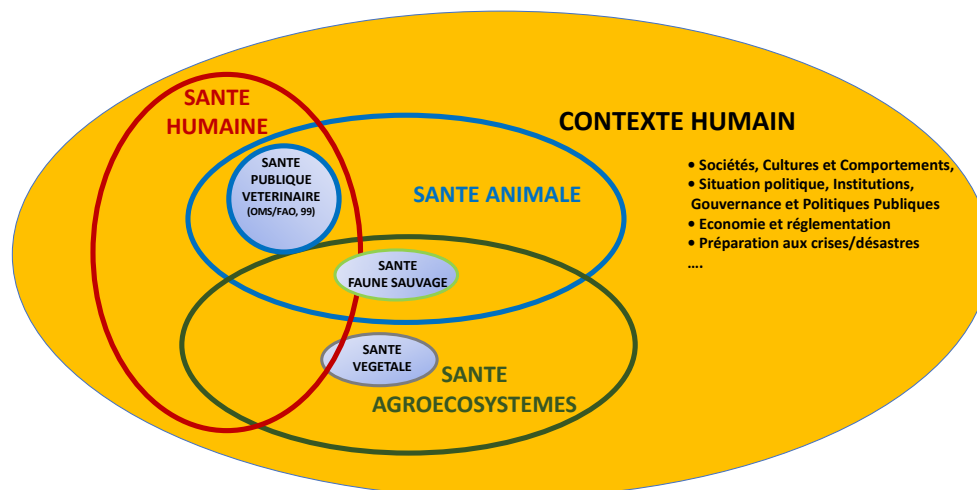


Figure 1 : Interactions globales entre santé, humaine, animale et de l'environnement, (D'après Hunger, 2014).

1. Définitions des concepts « One Health » et EcoHealth »

Le concept « One Health » n'admet pas de définition consensuelle de référence, plusieurs définitions sont ainsi proposées. Nous en retiendrons deux qui sont largement partagées, celle de la Commission « One Health » et celle de l'OMS :

i : « One Health » est l'effort de **collaboration** de **plusieurs professions** des sciences de la santé, ainsi que de leurs disciplines et institutions **connexes**, travaillant **localement, nationalement et mondialement**, pour atteindre une **santé optimale** pour les **personnes**, les **animaux domestiques**, la **faune**, les **plantes** et notre **environnement**. (D'après la Commission « One Health », in Lerner & Berg, 2017). Cette définition a été étendue en Novembre 2021 comme suit : « One Health » est une approche **intégrée** et **fédératrice** qui vise à équilibrer et à optimiser **durablement** la santé des personnes, des animaux et des écosystèmes. Cette approche reconnaît que les santés des humains, des animaux domestiques et sauvages, des plantes et de l'environnement au sens large (y compris les écosystèmes) sont étroitement liées et interdépendantes. (D'après : [//www.onehealthcommission.org/en/why_one_health/what_is_one_health/](http://www.onehealthcommission.org/en/why_one_health/what_is_one_health/)).

ii : Une seule santé » est une approche de **conception** et de **mise en œuvre** de programmes, de politiques, de législation et de recherche dans laquelle de **multiples secteurs** communiquent et travaillent ensemble pour obtenir de meilleurs résultats en matière de **santé publique**. L'approche « Une seule santé » est essentielle pour faire face aux **menaces** pour la **santé** à l'**interface** entre l'**animal**, l'**homme** et l'**environnement**. (D'après : [//www.euro.who.int/en/health-topics/health-policy/one-health](http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-policy/one-health)).

La première définition est, dans ses deux variantes, plus conceptuelle, elle est aussi plus large et plus holistique car recherchant à atteindre une santé optimale aussi bien pour l'Homme, que pour l'animal, le végétal et l'environnement. La version de 2021 reconnaît l'interdépendance des santés des humains, des animaux domestiques et sauvages, des plantes, et de l'environnement

La deuxième définition est plus opérationnelle car nettement orientée vers le déploiement de l'approche « One Health ». De plus, elle est beaucoup plus anthropocentrique, donc plus restreinte, puisqu'elle cible principalement les questions de santé publique situées à l'interface entre l'Homme, l'Animal et l'Environnement.

Le concept « EcoHealth » fait aussi l'objet de plusieurs définitions, nous en avons retenu deux :

i : L'EcoHealth s'engage à promouvoir la **santé** des **humains**, des **animaux** et des **écosystèmes** et à mener des **recherches** qui reconnaissent les **liens inextricables** entre la **santé de toutes les espèces** et leur **environnement** en reconnaissant que la **santé et le bien-être ne peuvent être** maintenus sur une planète **épuisée, polluée** et **socialement instable**. (D'après « EcoHealth Alliance », in Lerner & Berg, 2017)

ii : L'EcoHealth est une approche systémique de **recherche**, d'**éducation** et de **pratiques** qui vise à la **promotion durable** de la **santé** des **personnes**, des **animaux** et des **écosystèmes** dans le contexte des **interactions socio-culturelles, politiques, économiques et écologiques** existantes. D'après Albrecht et al., 2008, et Mi et al, 2016 .

La première définition à une portée conceptuelle importante, elle lie la santé et le bien-être à l'état d'épuisement et de pollution de la planète ainsi qu'à l'instabilité sociale des sociétés humaines.

La deuxième définition décline opérationnellement les concepts fondamentaux du concept « EcoHealth », elle introduit la notion de promotion durable de la santé en la plaçant dans le jeu des interactions socio-culturelles, politiques, économiques et écologiques.

Le déploiement du concept EcoHealth est dirigé par 6 principes-clés (d'après Charron 2012):
i) Réflexion/approche systémique ; ii) Savoir pour l'action ; iii) Transdisciplinarité ; iv) Participation ; v) Équité ; vi) Durabilité.

2. Comparaison des concepts « One Health » et « EcoHealth »

Cette comparaison s'intéressera respectivement aux valeurs et aux groupes cibles ainsi qu'au domaines scientifiques concernés par les deux concepts « One Health » et « EcoHealth » (Voir Figures 2 et 3).

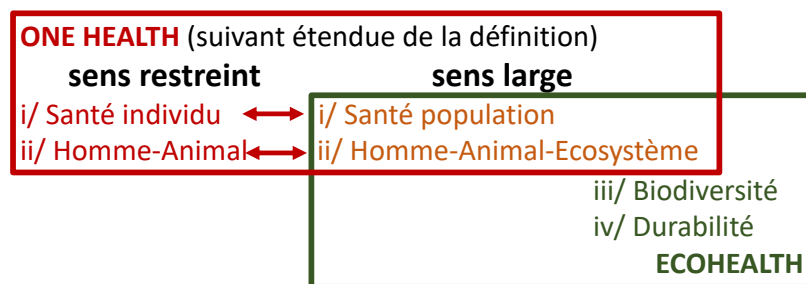


Figure 2 : Valeurs et groupes cibles communs et spécifiques aux concepts « One Health » et « EcoHealth » (D'après Lerner et Berg, 2017). La zone d'intersection regroupe les valeurs et les groupes cibles communs aux deux concepts.

La Figure 2 montre que dans sa définition étendue le concept « One Health » partage des cibles communes avec le concept « EcoHealth » (santé des populations, et le nexus Homme-Animal-Environnement). Ce dernier se distingue en plus par une intégration spécifique des valeurs relatives à la biodiversité et à la durabilité.

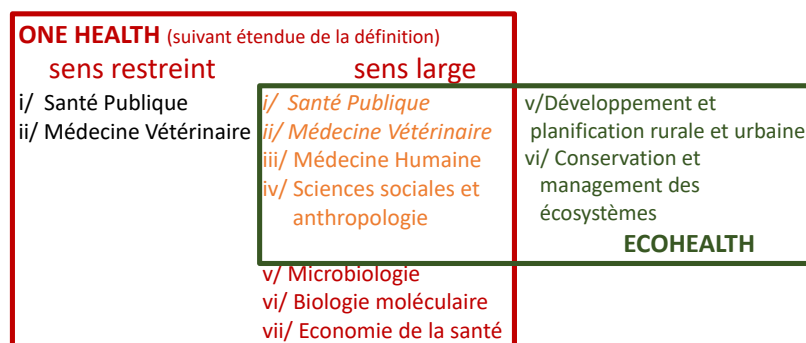
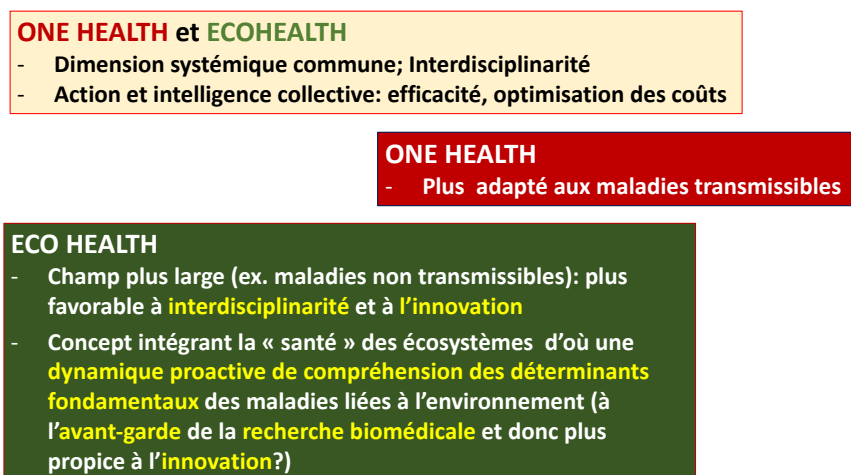


Figure 3: domaines scientifiques communs et spécifiques aux concepts « One Health » et « EcoHealth » (D'après Lerner et Berg, 2017). La zone d'intersection regroupe les domaines scientifiques communs aux deux concepts.

Les valeurs et groupes cibles des deux concepts conditionnent les domaines scientifiques qui leurs sont d'une part, spécifiques, et d'autre part, communs comme illustré par la Figure 3.

Les particularités et les spécificités opérationnelles des deux concepts sont schématisées à la Figure 4. Nous retiendrons que les deux concepts, recourent, du fait de leur nature holistique, à l'approche systémique, favorisant ainsi l'interdisciplinarité ainsi que l'action et la réflexion collectives, et promouvant de fait l'efficacité et l'effectivité. Le concept « One Health » se distingue par une meilleure adaptation aux maladies transmissibles. Cependant, le concept « EcoHealth » admet un champ d'intervention plus large qui lui confère l'avantage d'être plus propice à la prise en charge des maladies non transmissibles et à l'étude des déterminants fondamentaux des maladies liées à l'environnement. Ce concept, du fait de ses particularités, serait ainsi plus favorable à l'interdisciplinarité et au développement de connaissances innovantes.



11

Figure 4 : Particularités et similarités opérationnelles des concepts « One Health » et « EcoHealth » (D'après Lerner et Berg, 2017).

3. Vers une convergence des concepts « One Health » et « EcoHealth » ?

Les deux concepts « One Health » et « EcoHealth » sont complémentaires. En effet, le concept « One Health » est plus adapté à l'étude et la gestion des maladies transmissibles, alors que le concept « EcoHealth » est plus propice à celles des maladies liées au réchauffement climatique et à l'eau (d'après Zinsstag et al., 2012 ; Mi et al., 2016 ; Lerner & Berg, 2017). Cette complémentarité motive une dynamique de convergence vers un troisième concept plus intégratif. C'est dans ce sens que Mi et al., 2016 ont proposé le concept de « Santé dans les Systèmes Écologiques ». Cette approche intégrative permettrait de mieux identifier les déterminants fondamentaux sociaux et écologiques concernant les trois santés, celles de l'Homme, de l'Animal et de l'Environnement, comme mis en avant, des 2011 par Zinsstag et al.,.

4. « One Health » et « EcoHealth » et exemples d'implication en médecine vétérinaire

Nous mettrons en avant dans cette partie, les implications potentielles découlant des deux concepts « One Health » et « EcoHealth » en prenant l'exemple de la médecine vétérinaire.

i/ Exemples relatifs à la formation vétérinaire

Les implications dans le domaine de la formation vétérinaire sont développées au Tableau 1, les domaines de formation à intégrer, les exemples de changements ciblés et l'approche de formation sont abordés.

Domaines de formation	Exemples de contenus et changements souhaités	Approche de formation
Sciences biomédicales	Enseignement décloisonné favorisant la continuité entre concepts scientifiques et applications	« Savoir pour agir » : Approche de formation par compétence axée sur la transmission des compétences de base :
Sciences vétérinaires	Enseignement structuré selon un nexus opérationnel assurant une continuité naturelle entre sciences vétérinaires de base et sciences de la décision en, clinique vétérinaire, en santé publique vétérinaire et en élevage.	
Sciences à l'avant-garde de la médecine vétérinaire et sciences transversales	Intégration des mathématiques appliqués à la médecine vétérinaire, modélisation, ingénierie génétique, biodiversité et environnement, élevage et impact sur l'écosystème et le climat, sociologie, ...	
Épidémiologie et Qualité et Sécurité des Aliments d'origine animale	Intégration de l'étude de la dynamique d'évolution des agents pathogènes dans le contexte « One Health » (intersection Maths/sciences vétérinaires), plus d'ouverture sur les aspects socio-économiques et génétiques, ingénierie et évaluation des programmes de contrôle, biosécurité et hygiène,	
Bien-être et éthique animales	Assurer une cohérence entre concepts, valeurs et mise en application	
Réflexion et action scientifique et systémique	Intégrer l'enseignement du raisonnement scientifique et des techniques de l'approche systémique	
Savoir-être	Intégrer dans la formation des éléments de base en management, communication, leadership, valeurs et éthiques, travail d'équipe	

Tableau 1 : Exemples d'implications découlant de la prise en compte des concepts « One Health » et « Ecohealth » dans la formation vétérinaire.

ii/ Culture et pratiques organisationnelles

Le modèle actuel d'organisation de l'action publique dans le domaine de la santé au sens large n'est pas encore insuffisamment propice à une dynamique d'action cohérente avec les concepts « One Health » et « EcoHealth ». Le déploiement de ces derniers pose la question de l'évolution de la culture et des pratiques organisationnelles actuelles, marquées par une rigidité procédurale et réglementaire et un cloisonnement important, vers une culture plus ouverte favorisant le décloisonnement, la responsabilisation et la prise d'initiative, l'action collective, la culture des résultats et de l'impact, et en finalité, la redevabilité sociétale.

iii/ Exemples relatifs à l'aide à la décision en pratique vétérinaire

Des exemples simples d'aide à la décision en pratique vétérinaire, qui sont cohérents avec les concepts « One Health » et « EcoHealth », sont donnés aux Tableaux 2 et 3. Les exemples intégrant une prise en charge de problématiques spécifiques de santé humaine comme les maladies zoonotiques sont alignés au concept « One Health » (Cf. Tableau 2). Les exemples d'actions ciblant une préservation générique des santés, de l'Homme, de l'Animal et de l'Environnement sont plus cohérents avec l'approche « EcoHealth » (Cf. Tableau 3). En fait le rationnel des deux concepts exposés ici est souvent implicitement pris en compte dans la

démarche de prise de décision du vétérinaire praticien. Il est important de valoriser et de développer ce potentiel implicite d'alignement pour en faire un objectif cible explicite à intégrer aux pratiques vétérinaires et pour l'utiliser comme un vecteur de changement vers une intégration plus poussée des approches systémiques de santé dans les différents niveaux de l'action vétérinaire.

Exemples d'objectifs ciblés	Concept appliqué	Exemples d'actions correspondantes
1. Annuler le risque de transmission à l'Homme et l'Animal	ONE HEALTH (Préserver la santé physique du propriétaire et de sa famille)	• Éliminer l'agent infectieux, ex. les teignes animales • Euthanasie si stade clinique à pronostic sombre, ex. leishmaniose générale canine
2. Réduire significativement les risques de transmission à l'Homme et l'Animal (couper le cycle de transmission)		• Sécuriser l'abordabilité et l'observance du traitement • Prévenir l'infection des vecteurs sur l'animal malade, ex. phlébotomes et leishmaniose canine (ex. utilisation de colliers répulsifs)
3. Bien gérer l'impact mental de la décision d'euthanasie de l'animal sur le propriétaire et sa famille (voir 1)	ONE HEALTH (Préserver le bien-être mental du propriétaire et de sa famille)	• Faire preuve d'empathie pour le propriétaire, bien gérer la question de l'attachement des enfants à l'animal (éviter les chocs psychologiques)
4. Respecter l'éthique et le bien-être de l'animal		• Bien gérer la douleur et la souffrance de l'animal

Tableau 2 : Exemples d'aide à la décision clinique et thérapeutique vétérinaires alignés au concept « One Health »

Critères de choix	Concept appliqué	Exemples d'éléments de prise de décision (par ordre décroissant de priorité)
Réduire les risques d'exposition du manipulateur, de l'entourage et de l'environnement au produit utilisé	ECOHEALTH	1. Formes parentérale ou orale 2. Formes « Pour On » ou « Spot On » 3. Concentrés émulsionnables à diluer dans l'eau
Réduire les risques de consommation de denrées animales contaminées par des résidus de l'antiparasitaire (cas des animaux de production)		Spécialités à délai d'attente (viande et abats) et de retrait (lait et œuf) les plus courts

Tableau 3 : Exemples d'aide à la décision de choix d'acaricides et d'insecticides vétérinaires aligné au concept « EcoHealth ».

Conclusion

La complexité des relations entre les santés de l'Homme de l'Animal et de l'environnement a entraîné l'émergence de concepts systémiques "One Health " et "EcoHealth". Ces deux concepts partagent des particularités communes et des champs de complémentarité qui pourraient déboucher, à l'avenir, à leur intégration dans un concept unique. L'application pratique de ces deux concepts exige une adaptation, d'une part des formations dans les domaines de la santé de l'Homme, de l'animal et de l'environnement, et d'autre part de la culture et des pratiques organisationnelles des institutions concernées.

Bibliographie

Albrecht G.; Higginbotham N.; Connor, L.; Freeman S. 2008. Social and cultural perspectives on Eco-Health. In International Encyclopaedia of Public Health; Heggenhougen, K., Quah, S. Eds ; Academic Press: San Diego, USA.

F. Hunger, 2014. EcoHealth and One Health. EcoHealth and One Health Training. The Philippine Council for Agriculture, Aquatic and Natural Resources Research and Development, July 30-31.

Lerner H., and Berg C. 2017. A comparison of three Holistic Approaches to Health: One Health, ecoHealth, and Planetary Health. *Frontiers in Veterinary Science*, 4, 163. doi: 10.3389/fvets.2017.00163.

Mi, E., Mi, E., and Jeggo M. 2016. Where to Now for One Health and EcoHealth? *EcoHealth*. 13, 12-17.

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, 148-156.

Zinsstag J. et al. 2012. Convergence of Ecohealth and One Health. Editorial. *EcoHealth*, 9, 371-373.