

# APPROCHE ONE HEALTH

**HESHIMA BOSHI Hervé**  
**Résident Family Medicine, UPC**

# Plan

- 1. Introduction**
- 2. Historique de l'approche One Health.**
- 3. Intérêt de l'approche One Health.**
- 4. Les questions abordées par le One Health**
- 5. Quelques pistes de solution de l'approche One Health**
- 6. Conclusion**

# I. Introduction

« Une seule santé » est une approche visant à optimiser la santé des humains, des animaux et des écosystèmes en intégrant ces domaines, plutôt qu'en les séparant .

One Health est une approche d'investigation des maladies infectieuses qui reconnaît que les humains, les animaux, les plantes et l'environnement sont étroitement liés .

Le principe «Une seule santé» consiste en une approche intégrée et unificatrice qui vise à équilibrer et à optimiser durablement la santé des personnes, des animaux, des végétaux et des écosystèmes. Il reconnaît que la santé des humains, des animaux domestiques et sauvages, des plantes et de l'environnement en général (y compris des écosystèmes) est étroitement liée et interdépendante.

## II. Historique

Au milieu du XXe siècle, Calvin Schwabe a comparé les approches de la santé et du bien-être humains et animaux et a suggéré le concept de « One Medicine ».

Il avait proposé une perspective intégrée et interdisciplinaire , l'implication des sciences sociales et l'amélioration des compétences en communication afin de mieux travailler avec la communauté dans les efforts de contrôle des maladies infectieuses

Au cours du 21e siècle, cette idée a été développée pour englober la santé de l'écosystème au sens large, y compris celle des plantes, des animaux sauvages et de la zone géographique.

# Historique( suite)

La pandémie de SRAS-CoV-1 de 2002-2004 a fortement mis en évidence les risques posés aux humains par les zoonoses.

C'est à cette époque que l'expression « One Health » a été inventée pour la première fois. Il reconnaît que la santé des humains, des animaux, leur comportement et leur environnement sont tous étroitement liés

Juvénal, poète disait: « Tu devrais prier pour un esprit sain dans un corps sain » un homme en bonne santé a besoin d'un écosystème sain.

Dans cette analogie, l'écosystème se traduit par tout, des micro-organismes vivant dans notre intestin à la maison dans laquelle nous vivons, la façon dont nous vivons nos vies, l'environnement immédiat, l'environnement au sens large et le monde dans son ensemble.

# III. Intérêt

Les ODD 2030 des Nations Unies (ONU) sont pertinents pour l'approche « Une seule santé », car ils comprennent des cibles en matière de santé et de bien-être, d'eau potable et d'assainissement, d'action climatique, ainsi que de durabilité dans les écosystèmes marins et terrestres.

OMS, OMSA, FAO et PNUE ont adopté un plan d'actions conjoints 2022-2026 avec un objectif de travailler ensemble pour des êtres humains, des animaux, des végétaux et un environnement en bonne santé.

Pour y arriver, six domaines sur lesquels se concentrer: Services de laboratoire, Contrôle des zoonoses, Maladies tropicales négligées, Résistance aux antimicrobiens, Sécurité alimentaire, Santé environnementale.

# Intérêt(suite)

Environ 60 % des maladies infectieuses émergentes notifiées dans le monde proviennent d'animaux, qu'ils soient sauvages ou domestiques. Plus de 30 nouveaux agents pathogènes humains ont été détectés au cours des 30 dernières années, dont 75 % sont d'origine animale.

Notre microbiote intestinal ayant un rôle déterminant sur notre immunité est sous influence de plusieurs facteurs, notamment la génétique, le mode d'accouchement à la naissance, la méthode d'alimentation du nourrisson, l'utilisation de médicaments, en particulier d'antibiotiques, et le régime alimentaire, la qualité du sol qui produit nos aliments, l'environnement, ...

# IV. Les questions abordées par ONE HEALTH

1. la résistance aux antimicrobiens (RAM), qui se produit lorsque des germes comme les bactéries et les parasites développent la capacité de vaincre les médicaments conçus pour les éliminer et continuent de se développer et de se propager ;
2. les zoonoses, qui sont des maladies infectieuses causées par des germes qui se propagent entre les animaux et les humains, comme Ebola, la grippe aviaire, la rage, etc. ;
3. les maladies à transmission vectorielle, qui touchent les personnes piquées par un vecteur (moustiques, tiques, poux et puces) et comprennent la dengue, le virus du Nil occidental, la maladie de Lyme et le paludisme ; ...

# Les questions abordées par ONE HEALTH(suite)

5. la sécurité sanitaire des aliments et les maladies d'origine alimentaire, causées par la contamination des aliments et survenant à n'importe quel stade de la chaîne de production, de la livraison et de la consommation des aliments, tel que les norovirus, les bactéries salmonella et listeria, etc. ; et

6. La santé environnementale, comme la pollution de l'eau, la pollution de l'air et le changement climatique.

## **IV.1. Relation entre santé de l'environnement, des êtres humains, des animaux et des végétaux**

Le développement économique a permis d'améliorer sensiblement les conditions de vie de l'humanité à l'échelle mondiale, mais souvent au détriment des écosystèmes, de la santé de l'environnement et du bien-être animal.

La croissance de l'urbanisation, les modes de production et de consommation non durables, lesquels se caractérisent par la complexification des chaînes alimentaires, une gestion et une élimination des déchets médiocres, l'augmentation de la circulation des personnes et des biens, ainsi que par les crises liées à la pollution, à la biodiversité et au climat.

Il est donc urgent de réévaluer et de transformer les interactions entre les êtres humains, les animaux, les végétaux et leur bien commun, l'environnement.

## IV.2. One Health et MTN

L'OMS reconnaît 20 maladies tropicales négligées (MTN).

Il s'agit de maladies causées par une gamme de virus, de bactéries, de champignons et de parasites, ainsi que par l'envenimation par morsure de serpent.

Ils se transmettent principalement dans les communautés les plus pauvres à revenu faible et intermédiaire et sont considérés comme touchant nettement les femmes et les enfants plus que les hommes adultes.

# One Health et MTN (suite)

Les MTN, citons la rage et l'échinococcose, qui sont des zoonoses où les humains sont infectés accidentellement ; la dracunculose et la schistosomiase, qui sont causées par des parasites aux cycles de vie compliqués, impliquant des hôtes invertébrés intermédiaires ; la filariose lymphatique qui est transmise à l'homme par les moustiques vecteurs et le mycétome et la podoconiose, causés par l'exposition à des agents infectieux ou à des irritants dans le sol.

Dans le cas de l'infection mycobactérienne de l'ulcère de Buruli, l'organisme est présent dans l'environnement mais le mode de transmission à l'homme est encore incertain .

# One Health et MTN (suite)

Les conditions dans lesquelles les gens vivent, la qualité de leur alimentation, de leur eau potable et de leur logement contribuent tous à leur risque d'exposition aux MTN et de morbidité.

Par conséquent, l'approche One Health est importante pour mieux comprendre l'épidémiologie de ces maladies et trouver les clés d'un meilleur contrôle.

Les scientifiques biomédicaux peuvent utiliser leur expertise pour jouer un rôle clé à cet égard, par le biais du diagnostic en laboratoire, de la surveillance et de l'évaluation des kits de test.

## IV.3. La santé de l'environnement

La santé de l'environnement constitue l'un des fondements de la santé et du bien-être des êtres humains, des animaux et des végétaux.

La pollution de l'eau, de l'air et des terres nuit à la santé des êtres humains, de la faune sauvage et des animaux domestiques, ainsi qu'à celle des végétaux. La contamination de l'environnement joue un rôle important dans de nombreuses maladies non infectieuses, notamment le cancer et les troubles respiratoires.

Les substances chimiques dangereuses et d'autres polluants sont susceptibles de contaminer la chaîne alimentaire.

# La santé de l'environnement

Par exemple, les métaux lourds, comme le plomb ou le mercure, ainsi que d'autres produits chimiques toxiques présents dans les écosystèmes aquatiques contaminent la chaîne alimentaire par bioaccumulation et nuisent à la santé des êtres humains et à celle des animaux

La mortalité et la morbidité des êtres humains et des animaux dues à diverses maladies, en particulier chez les populations vulnérables des pays à faible revenu, sont liées à une eau insalubre, à des systèmes d'assainissement insuffisants et à de mauvaises conditions d'hygiène.

## IV.4. Les maladies infectieuses émergentes : un défi permanent

Les maladies infectieuses figurent parmi les principaux défis auxquels le monde est confronté.

Dans les pays à faible revenu, les maladies infectieuses représentent plus de 60 % de la charge de morbidité et sont le plus souvent à l'origine des maladies animales.

Elles constituent donc une menace considérable pour le bien-être des êtres humains comme des animaux.

Le commerce des animaux domestiques, de la faune sauvage, des produits associés, ainsi que la circulation des personnes facilitent la propagation de maladies émergentes locales sur de longues distances, voire entre pays, résultant en une dissémination et en un impact plus importants.

## **IV.5. Dangers liés à la sécurité alimentaire et à la sécurité sanitaire de l'eau**

Les risques d'origine alimentaire se sont accrus avec l'émergence dans le monde entier de problèmes complexes liés à la sécurité alimentaire.

Tout point de la chaîne alimentaire en amont des récoltes jusqu'à la consommation finale peut être une porte d'entrée pour des éléments dangereux, en particulier les agents pathogènes zoonotiques ou autres et les contaminants chimiques.

Les maladies d'origine alimentaire ou hydrique sont provoquées par l'ingestion de quantités dangereuses d'agents pathogènes, de contaminants chimiques ou d'autres toxines présentes dans les aliments ou l'eau.

On estime que les aliments dangereux sont à l'origine de 600 millions de cas de maladies d'origine alimentaire chez les êtres humains et de plus de 400 000 décès par an dans le monde (OMS).

## IV.6. La RAM : une menace qui se renforce

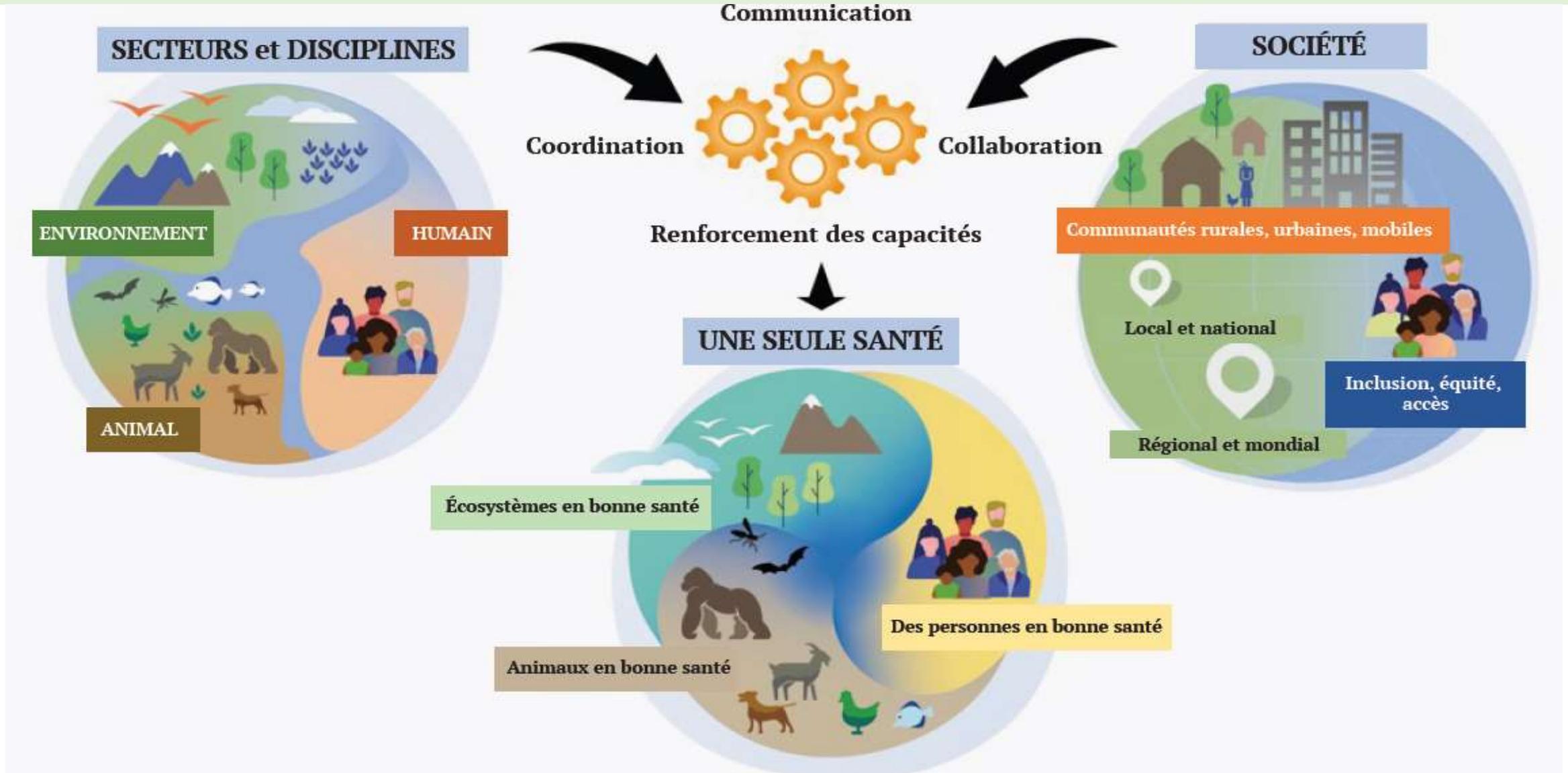
La RAM est reconnue comme l'une des principales causes de décès dans le monde, sa charge étant la plus forte dans les régions à faibles ressources. On estime que 4,95 millions de décès survenus en 2019 seraient liés à la RAM, dont 1,27 million qui y serait directement imputable.

La RAM menace également la santé des animaux et des cultures pour la production alimentaire, avec des répercussions sur la sécurité alimentaire, la sécurité sanitaire des aliments et l'environnement.

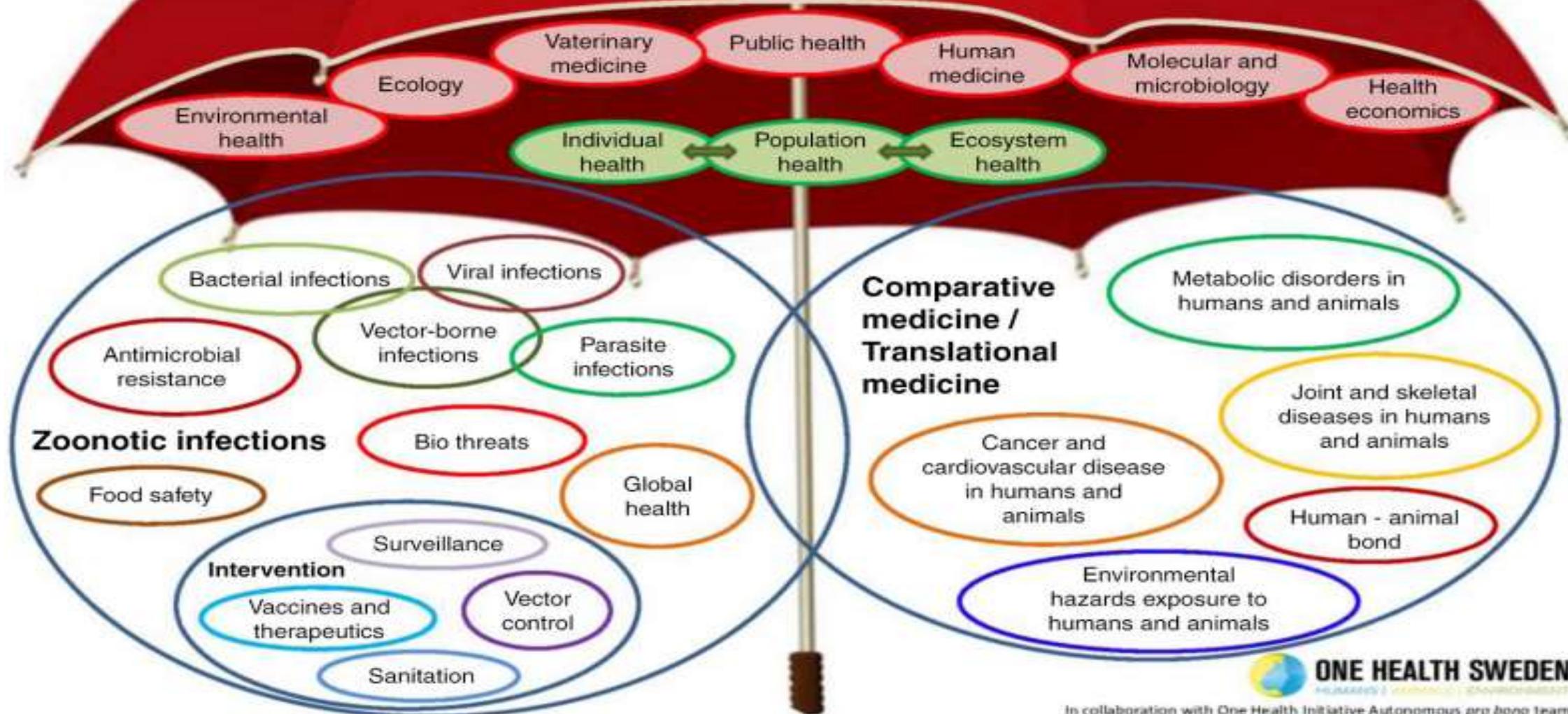
# V. Quelques Piste de solutions

- ✓ **solutions globales et intégrées, fondées sur une approche systémique intégrant des facteurs structurels plus généraux**
- ✓ **intégrer les connaissances et les points de vue de nombreux acteurs dans les composantes du système qui permet d'améliorer la situation des êtres humains, des animaux, des végétaux et des écosystèmes.**
- ✓ **Accroître les investissements en vue de l'élaboration de systèmes de santé qui reposent sur la prévention, la détection précoce, la préparation et la réponse rapide, toutes activités étant coordonnées et intersectorielles, afin d'atténuer le risque d'émergence de maladies et les prochaines pandémies.**
- ✓ **Un soutien politique accru de haut niveau en faveur de l'approche «Une seule santé»**

# VI. CONCLUSION: Une seule santé



# One Health



# References bibliographiques

1. OMS, Une seule santé, Octobre 2023
2. Sarah J, Alan Gunn. The one health concept; BJBS 2024; [https://doi:10.3389/bjbs.2024.12366](https://doi.org/10.3389/bjbs.2024.12366).
3. FAO, PNUE, OMS et OMSA. 2023. Plan d'action conjoint «Une seule santé» (2022-2026). *Travailler ensemble pour des êtres humains, des animaux, des végétaux et un environnement en bonne santé*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc2289fr>
4. Li Wen, Andrew Duffy. Facteurs influençant le microbiote intestinal, 14 juin 2017 ;147(7):1468S–1475S. *doi* : [10.3945/jn.116.240754](https://doi.org/10.3945/jn.116.240754)
5. Magalhães AR, Codeço CT, Svenning JC, et al. Neglected Tropical Diseases Risk Correlates With Poverty and Early Ecosystem Destruction. *Infect Dis Poverty* (2023) 12(12):32. [doi:10.1186/s40249-023-01084-1](https://doi.org/10.1186/s40249-023-01084-1)
6. Henrik Lerner, Charlotte Berg. The concept of One Health and some practical implications for research and education; *iee* 2015; 5:25300  
<http://dx.doi.org/10.3402/iee.V5.25300>