



Swiss TPH



One Health : Théorie, valeur ajoutée et potentiel pour la Suisse

Jakob Zinsstag

www.swisstph.ch

jakob.zinsstag@swisstph.ch

www.onehealthstory.com

Synthèse

1. One Health : définition

Valeur ajoutée d'une collaboration plus resserrée et processus transdisciplinaires

2. One Health est rentable et conduit à une amélioration des indicateurs de santé

- Services de santé au Tchad : rapport bénéfices/coûts, NKV 1.15/1
- Lutte contre la brucellose en Mongolie NKV 3.20/1
- Éradication de la rage en Afrique NKV14.00/1

3. Potentiel en Suisse,

- Surveillance intégrée, VNO Émilie-Romagne NKV 1.03/1
- Surveillance intégrée des résistances aux antibiotiques, Canada,
- Infrastructure intégrée, CSC Winnipeg NKV 1.25/1

4. Opérationnalisation de One Health,

- Organe subsidiaire One Health,
- Collaboration intercantonale, Exemple d'Appenzell Rhodes-Extérieures.

Bases théoriques I

« One Health » : conditions préalables

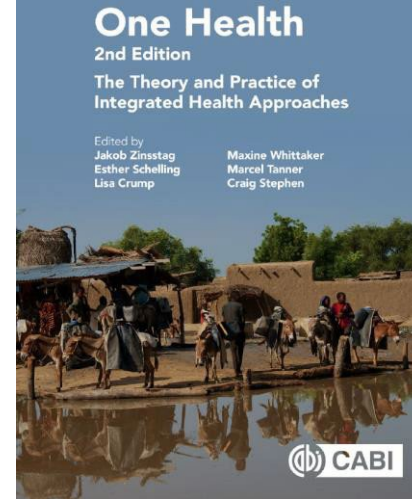
Préalables nécessaires (mais pas suffisants) :

Reconnaissance du lien indissociable entre la santé des humains, des animaux d'élevage, des animaux domestiques, des animaux sauvages et de l'environnement.

Exigences suffisantes:

Bénéfices supplémentaires en termes de santé et de bien-être de l'homme et de l'animal et/ou d'économies financières, **de résilience sociale et de durabilité environnementale*** grâce à une collaboration plus resserrée entre la médecine humaine, la médecine vétérinaire et d'autres secteurs.

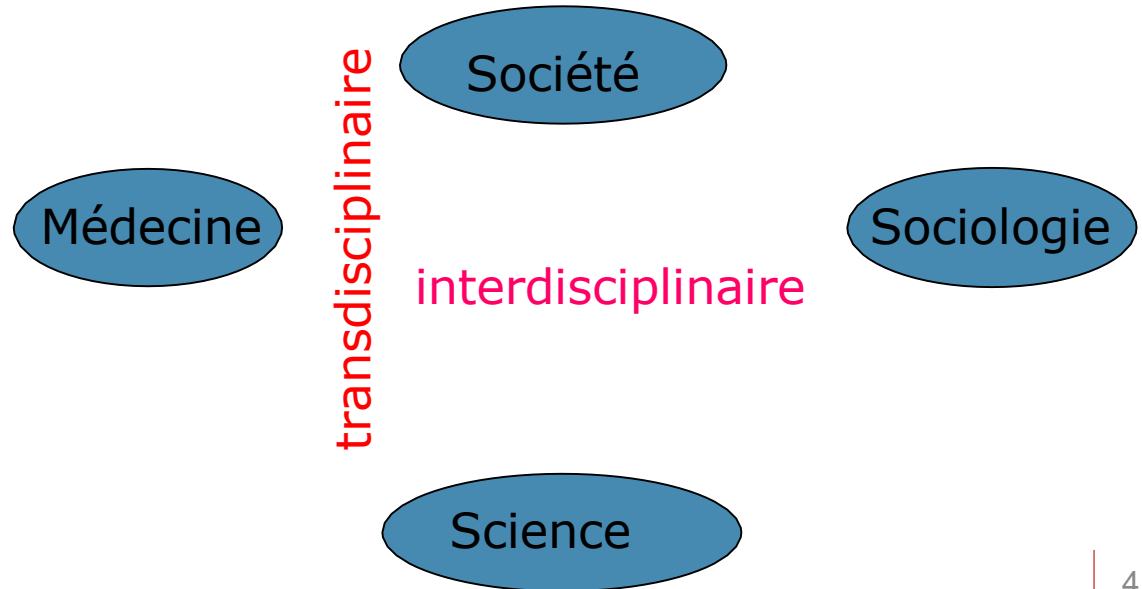
*Simon Rüegg, 11.09.2018



Bases théoriques II :

Comment améliorer la collaboration entre la médecine humaine, la médecine vétérinaire et d'autres secteurs ? → Processus transdisciplinaires

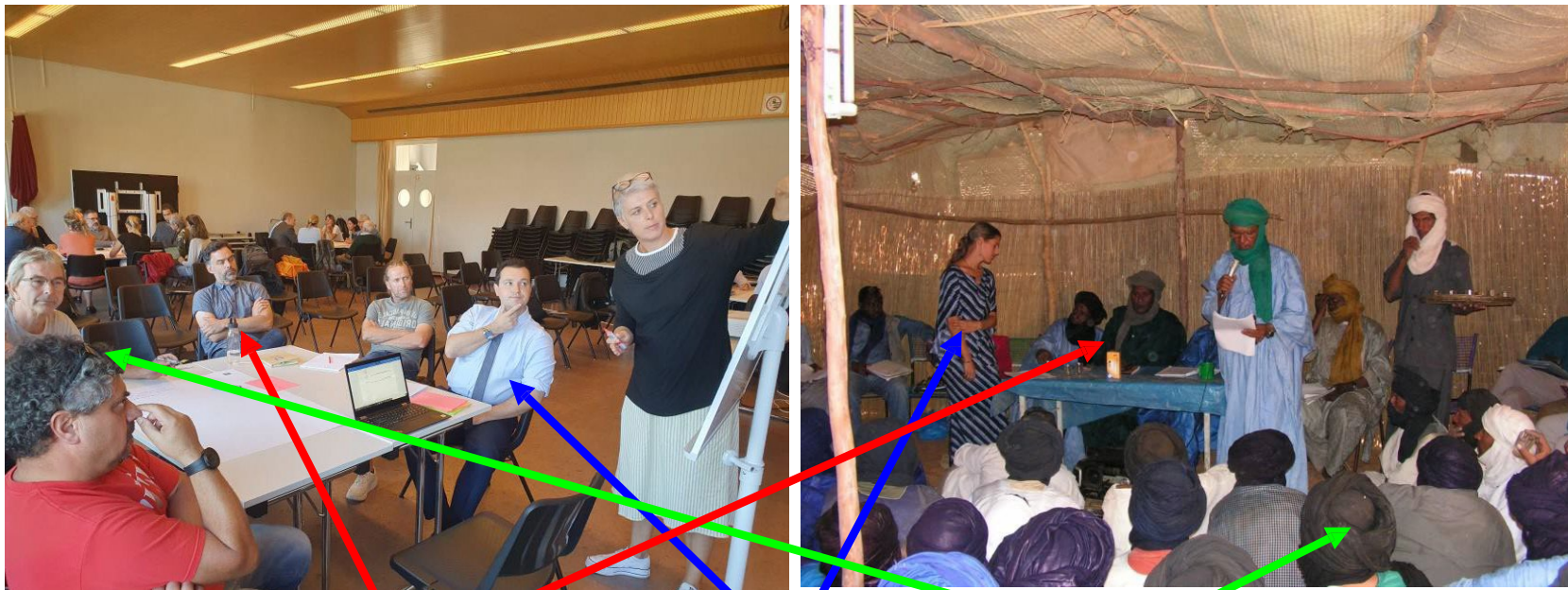
- Les savoirs académiques et non académiques sont intégrés à un nouveau savoir-faire (à la façon d'une procédure de consultation)



Les acteurs non académiques deviennent des partenaires de recherche www.trandisciplinarity.ch

Magadino, Tessin, 2023

Tombouctou, Mali, 2006



Transdisciplinarité et santé

Autorités

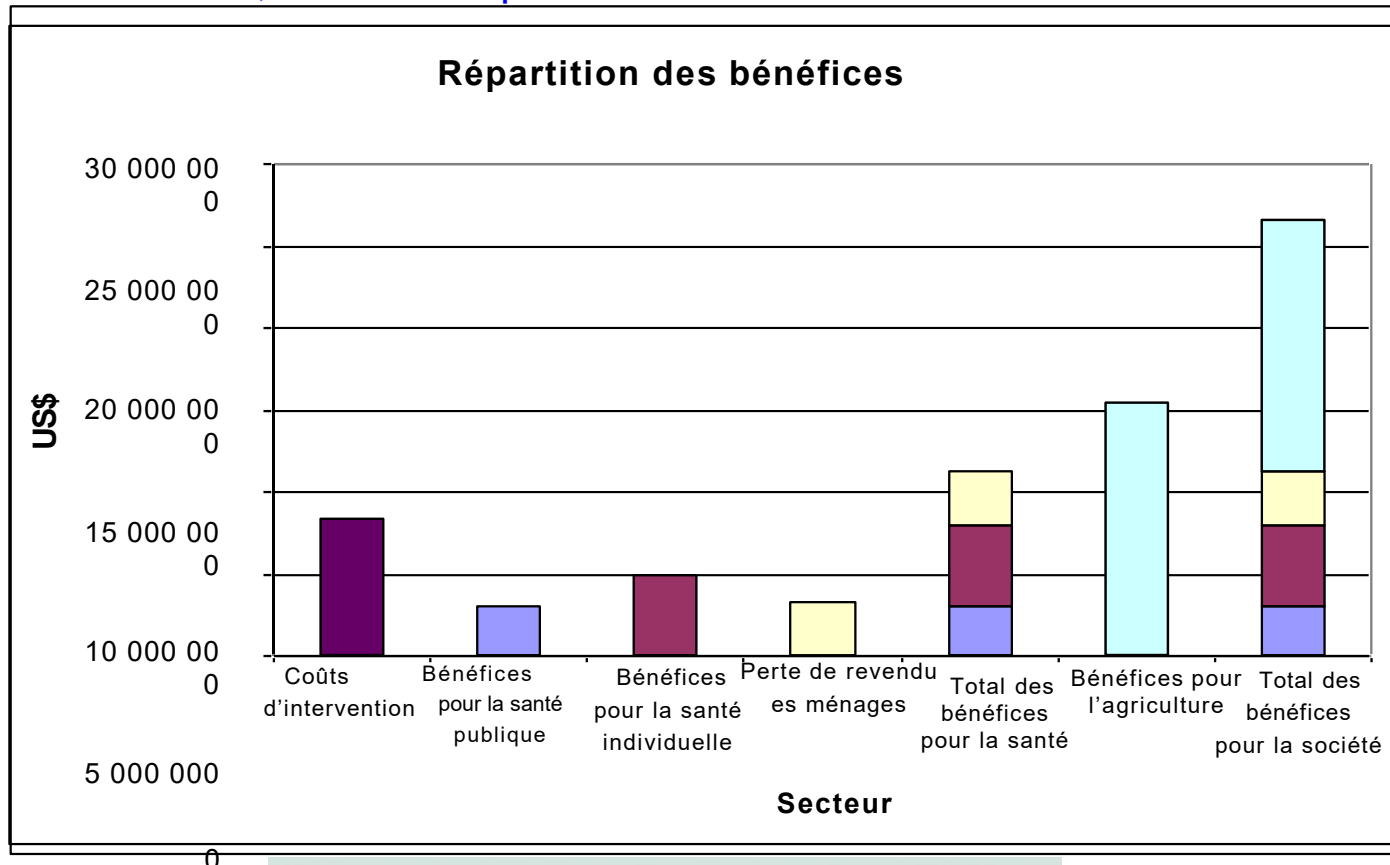
Scientifiques

Population

Cela vaut-il la peine de faire vacciner 25 millions de bovins, d'ovins et de caprins afin de prévenir la brucellose chez les humains ?



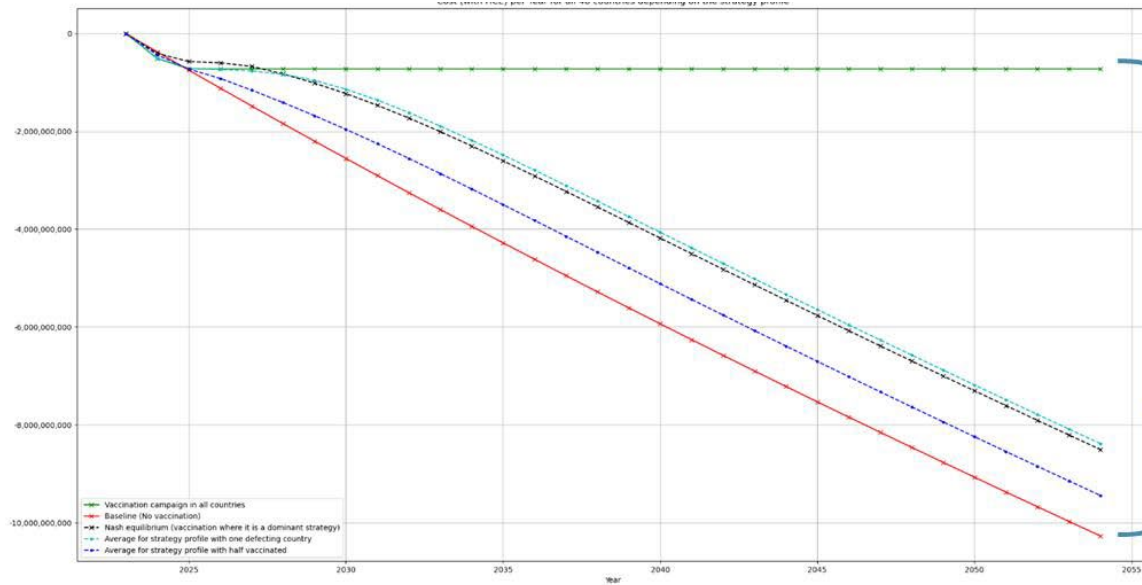
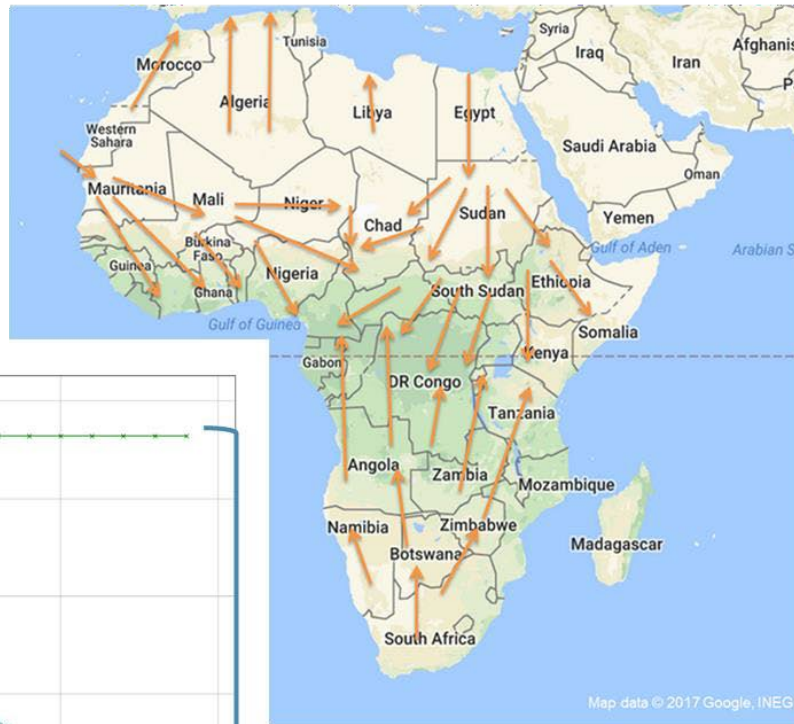
Synthèse des coûts et bénéfices de la vaccination de masse contre la brucellose en Mongolie
Valeur ajoutée : NKV 3.2/1, éradication possible de la brucellose





Benefit-cost analysis of coordinated strategies for control of rabies in Africa

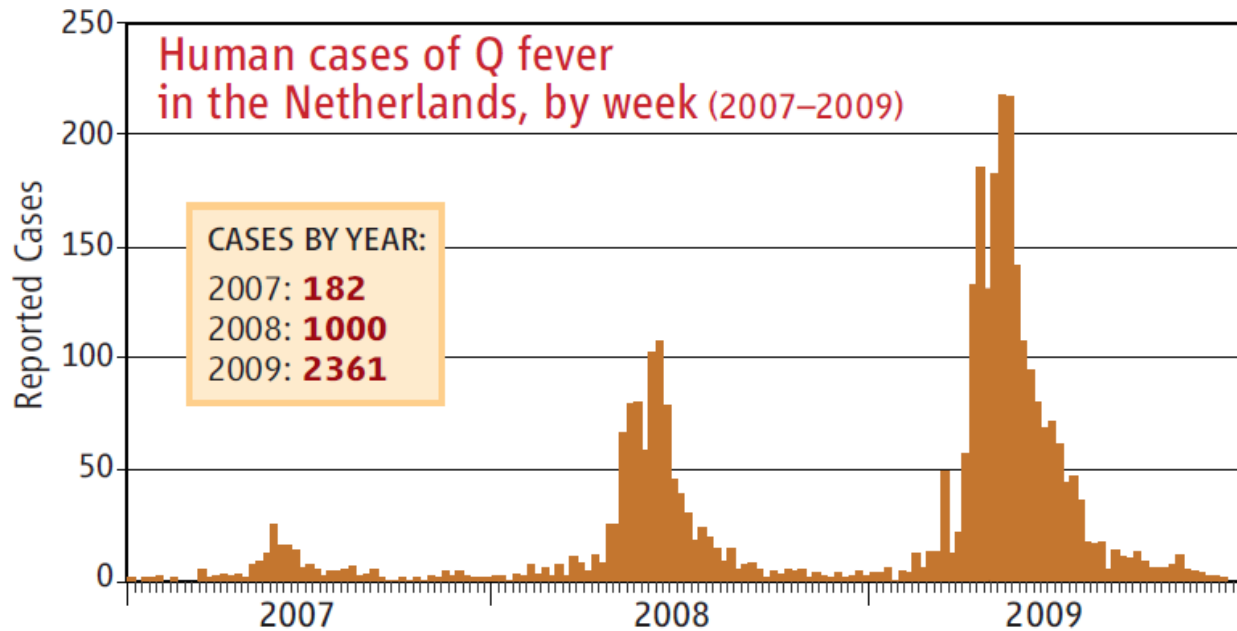
Received: 20 May 2023
 Accepted: 22 August 2023
 A. Bucher^{1,2,5}, A. Dimov^{1,2,3,5}, G. Fink^{1,2}, N. Chitnis^{1,2}, B. Bonfoh⁴ & J. Zinsstag^{1,2} ✉



Bénéfice cumulé en termes de capital humain (PNB) 2024-2054 > 10 milliards USD

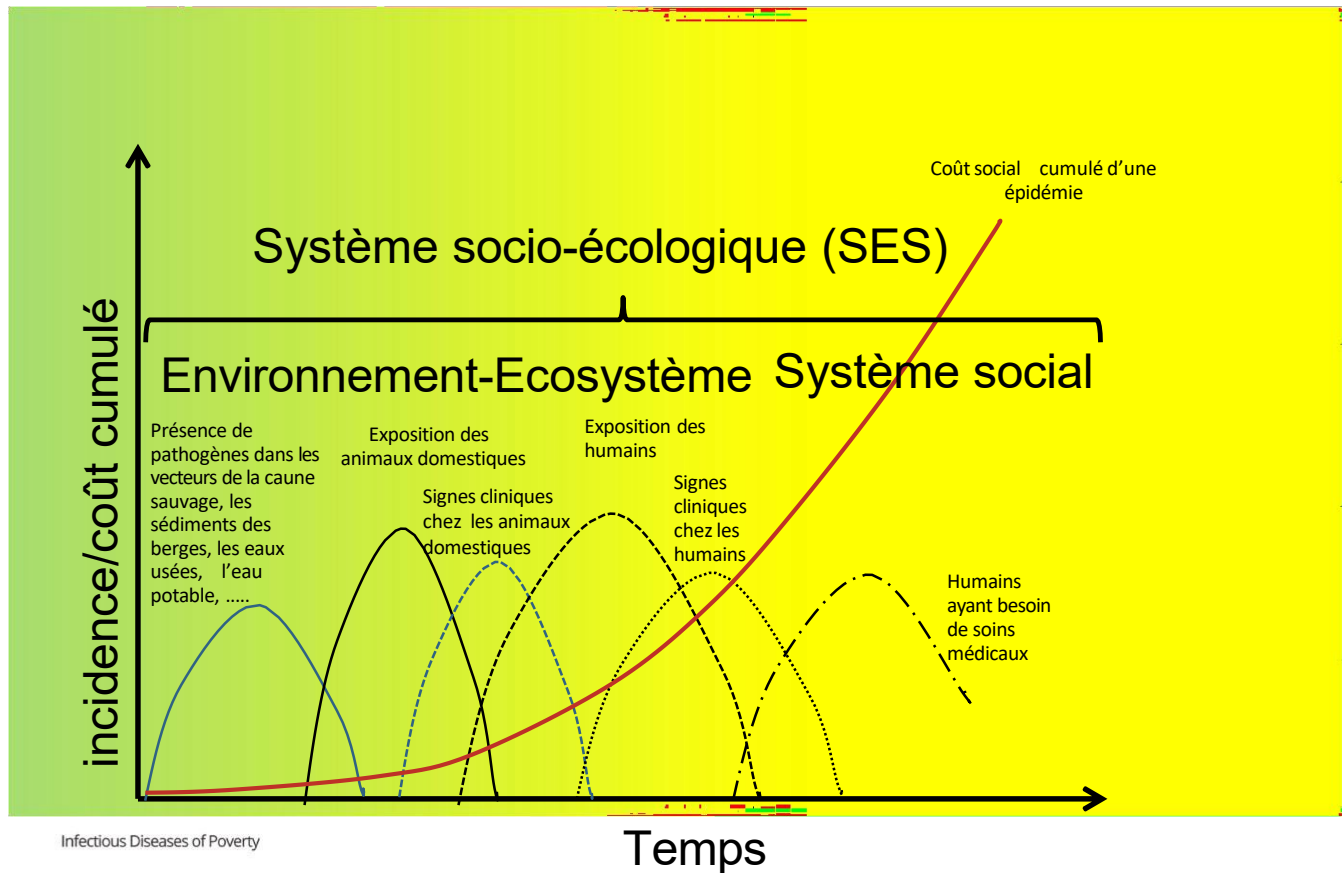
NKV = 14/1
 Permet l'éradication de la rage en Afrique

Humans, Animals—It's One Health. Or Is It?



Gristly job. A vet injects marked, pregnant goats with a sedative during a mass culling operation at a Dutch farm.

Rising tide. The number of human Q-fever cases exploded in the past 3 years, and the disease, originally concentrated in the south, spread north and east.



One Health 1



Advancing One human–animal–environment Health for global health security: what does the evidence say?

Jakob Zinsstag, Andrea Kaiser-Grolimund, Kathrin Heitz-Tokpa, Rajesh Sreedharan, Juan Lubroth, François Caya, Matthew Stone, Hannah Brown, Bassirou Bonfoh, Emily Dobell, Dilys Morgan, Nusrat Homaira, Richard Kock, Jan Hattendorf, Lisa Crump, Stephanie Mauti, Victor del Rio Vilas, Sohel Saikat, Alimuddin Zumla, David Heymann, Osman Dar, Stéphane de la Rocque**

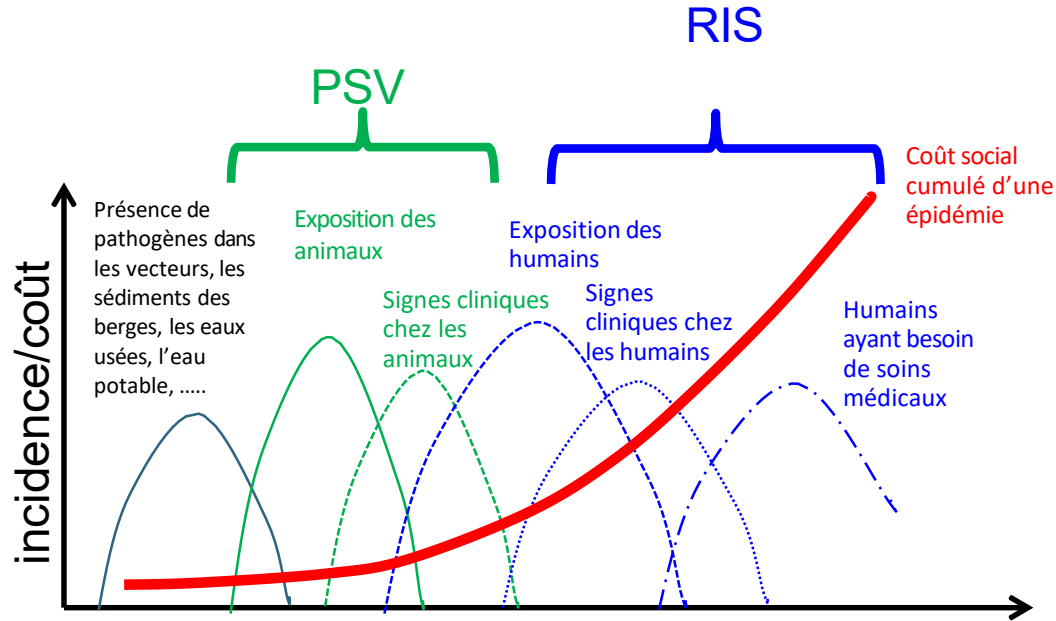
www.thelancet.com Published online January 19, 2023 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01595-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01595-1)

Vers une gouvernance de la politique One Health (OHG)

Le manque de collaboration entre la médecine humaine et la médecine vétérinaire fait bondir les coûts cumulés (ligne rouge)

1a) Organisation mondiale de la santé animale

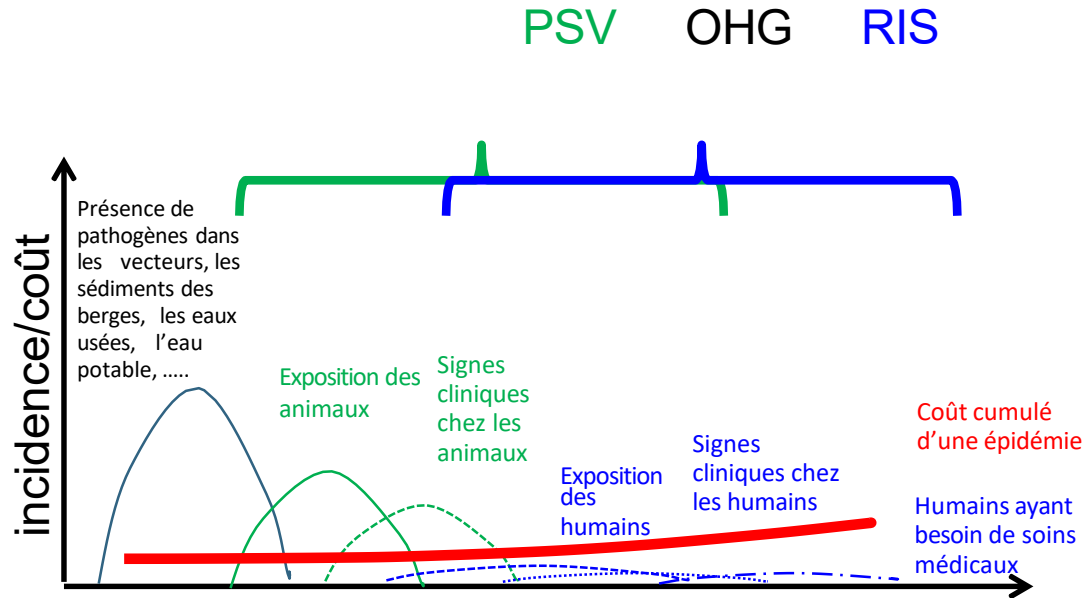
Organisation mondiale de la santé



PSV = Performance des services vétérinaires RIS = Règlementations internationales sur la santé

Une gestion bien en place de One Health (OHG) dans laquelle tous les secteurs collaborent étroitement génère les plus fortes économies dans le produit national brut (ligne rouge)

1c)



RESEARCH ARTICLE

Economics of One Health: Costs and benefits of integrated West Nile virus surveillance in Emilia-Romagna

Giulia Paternoster^{1,2*}, Sara Babo Martins^{2,3}, Andrea Mattivi⁴, Roberto Cagarelli⁴, Paola Angelini⁴, Romeo Bellini⁵, Annalisa Santi¹, Giorgio Galletti¹, Simonetta Pupella⁶, Giuseppe Marano⁶, Francesco Copello⁷, Jonathan Rushton⁸, Katharina D. C. Stärk^{2,3}, Marco Tamba¹

-NKV 1.03/1 (uniquement les coûts d'exploitation sans les gains en capital humain)
 -Prévention d'ampleur de la transmission aux humains

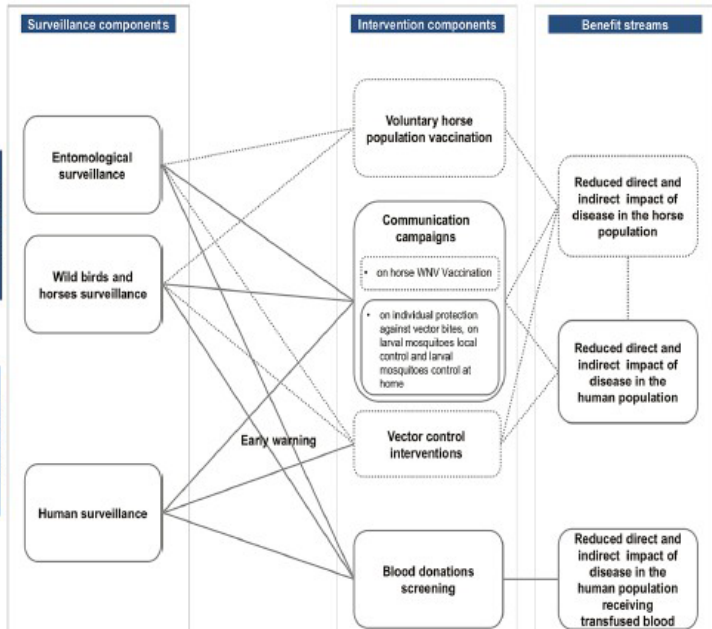
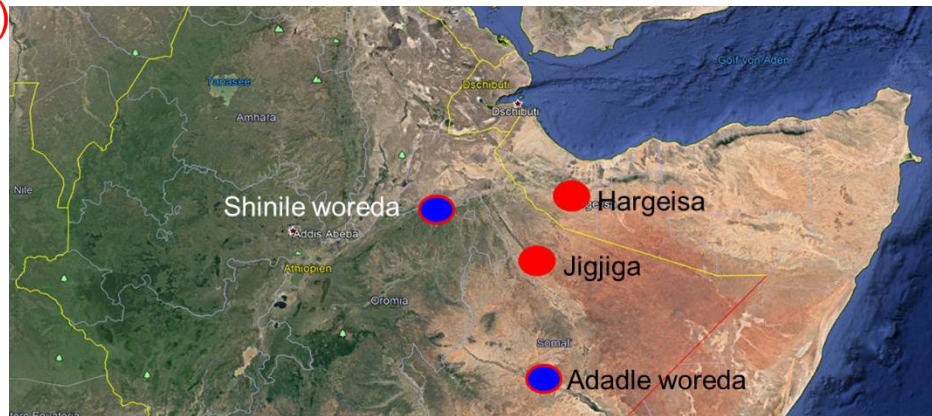


Table 6. Overall costs of the One Health and uni-sectoral scenarios, Emilia-Romagna, Italy, 2009–2015.

	One Health scenario cost (Euro)	Uni-sectoral scenario cost (Euro)
Surveillance activities		
Human surveillance	71,188	71,188
Entomological surveillance	646,505	0
Wild birds surveillance	245,320	0
Horse surveillance	2340	0
Sharing of information	156,800	0
Triggered interventions		
Blood testing	3,276,352	4,488,238
Communication campaigns	105,000	105,000
Vector control interventions	411,480	14,411,480
	4,914,985	5,075,906

Système intégré de surveillance des maladies dans la région Somali en Éthiopie (financé par la DDC)



Infrastructures intégrées

NKV : 1.25/1 (coûts administratifs)

Identification accélérée des maladies zoonotiques



PEOPLE, PATHOGENS
AND OUR PLANET

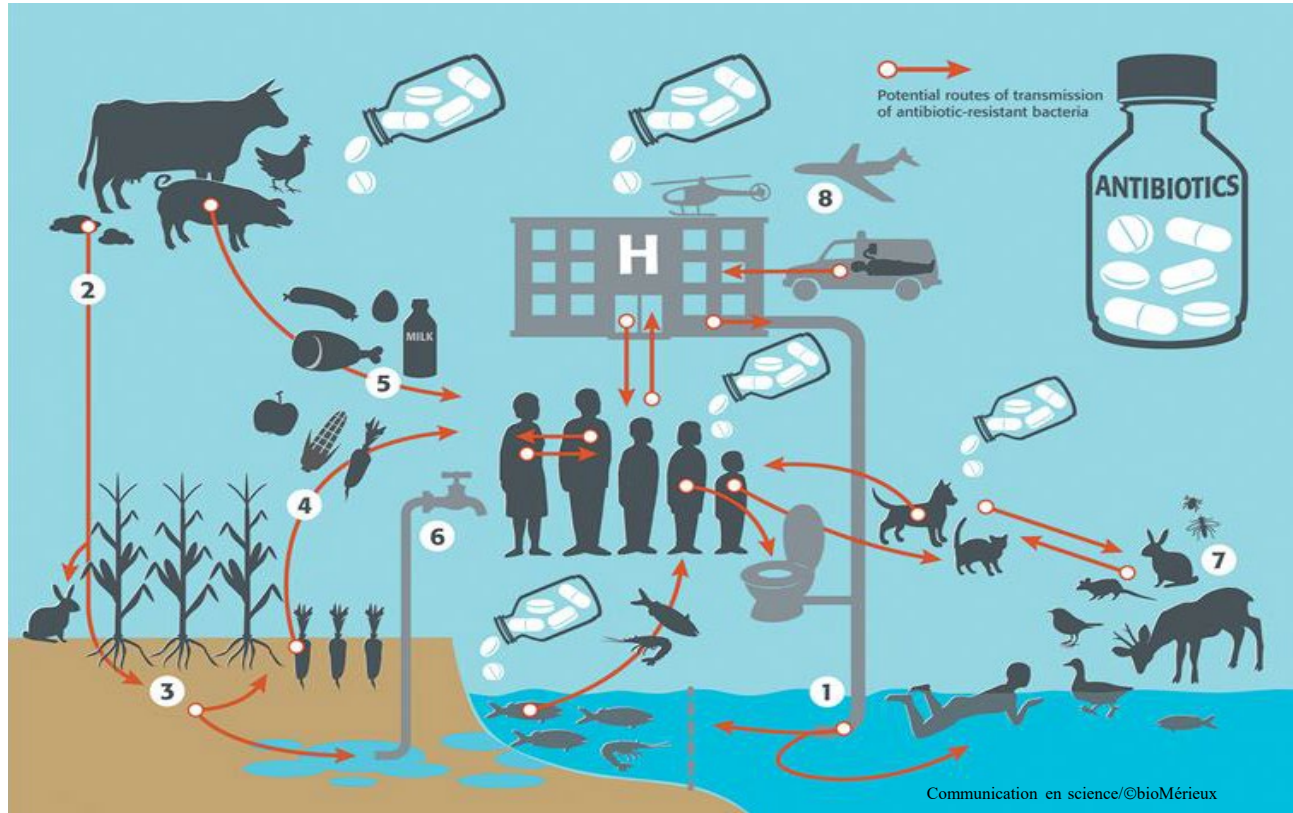
Volume 2

The Economics of One Health



Stratégie Antibiorésistance Suisse (StAR)

NKV pour l'instant hors surveillance totalement intégrée



One Health est l'approche intégrée de la santé la plus institutionnalisée et la plus largement mise en œuvre dans le monde

Collaboration quadripartite : OMS-FAO-OMSA-PNUE
One Health High Level Expert Panel (OHHLEP)
Policy Brief de l'Université de Genève



CARBIS BAY G7 SUMMIT COMMUNIQUÉ

Our Shared Agenda for Global Action to Build Back Better

- Improving integration, by strengthening a “One Health” approach across all aspects of pandemic prevention and preparedness, recognising the critical links between human and animal health and the environment.

Règlementation sur l'organisation de l'organe subsidiaire « One Health »

du 1er novembre 2017

En vertu de l'article 4, paragraphe 3, du règlement relatif à l'organisation de l'organe de coordination de la loi sur les épidémies du 9 mars 2016, l'organe subsidiaire « One Health » promulgue le règlement suivant :

Conformément à l'art. 84 OEp, l'organe subsidiaire « One Health » se compose :

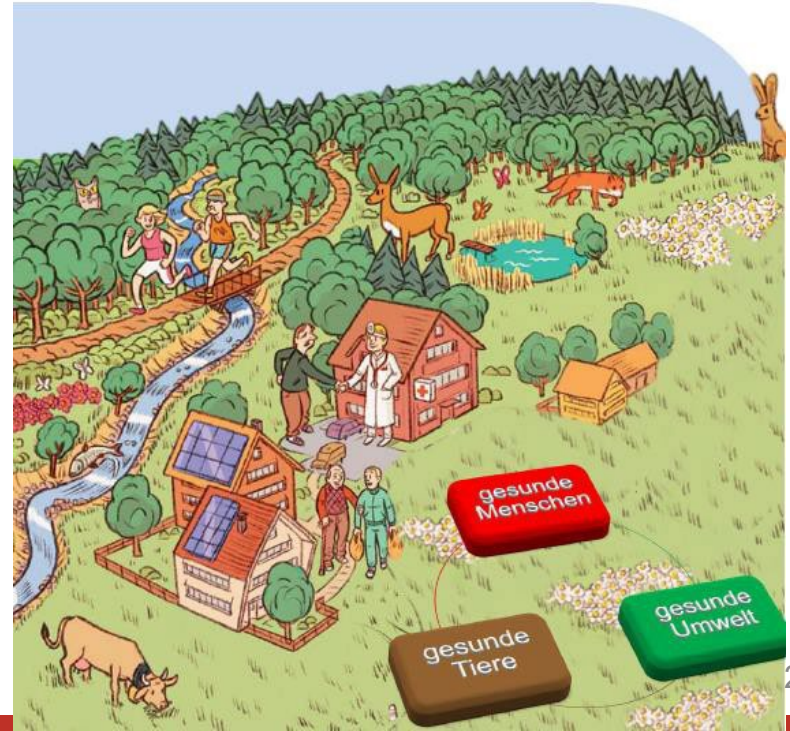
- a. d'un ou une représentant-e de l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) ;
- b. d'un ou une représentant-e de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) ;
- c. d'un ou une représentant-e de l'Office fédéral de l'Environnement (OFEV) ;
- d. d'un ou une représentant-e de l'Office fédéral de l'Agriculture (OFAG) ;
- e. du ou de la chef-fe du Service vétérinaire de l'armée ;
- f. d'un ou une médecin cantonal-e ;
- g. d'un ou une vétérinaire cantonal-e ;
- h. d'un ou une chimiste cantonal-e ;
- i. d'un ou une pharmacien-ne cantonal-e ;
- j. au besoin et au cas par cas, d'experts et de représentant-e-s d'autres institutions concernées.

Titre de la présentation

'One Health' in Appenzell Ausserrhoden

Konzept zur Einführung des 'One Health'-Ansatzes in der kantonalen Verwaltung

- Certains cantons ne peuvent pas mettre en œuvre seuls une politique One Health
- → Coordination de la collaboration intercantonale





1

2

3

4

5

ONE HEALTH : CONNECTER LES HUMAINS, LES ANIMAUX ET L'ENVIRONNEMENT

Mis à jour en septembre 2023

A l'ère de la mondialisation, d'anciennes pathologies perdurent et de nouvelles se propagent plus rapidement que jamais grâce aux écosystèmes interconnectés et aux liens étroits existant entre l'être humain et les animaux. En mettant en évidence cette interdépendance, One Health appelle à une coopération renforcée entre la santé humaine et la santé animale.

Cours en ligne : <https://tales.nmc.unibas.ch/fr/one-health-connecting-humans-animals-and-the-environment-13/>
Anglais et Français



CABI One Health

A transdisciplinary Open Access journal

Submit your paper and benefit from an APC waiver in 2022

Article types: Original research articles; Short communications; Review articles (including Mini Reviews, Advanced Reviews, Systematic reviews and meta-analyses and Evidence and gap maps); Commentaries; Policy forums; One Health ethical debates; Research methods and protocols; and Case reports



www.cabi.org/onehealth

Journal, Case study database, Knowledge bank

Conclusion

- Valeur ajoutée tirée d'une collaboration plus étroite
- Gestion One Health :
 - préciser les institutions,
 - les rôles et les compétences,
 - la chaîne de commandement, la communication,
- Définir les priorités,
- Des résultats rapides :
 - systèmes de surveillance et de lutte intégrés,
 - surveillance intégrée de l'antibiorésistance,
 - infrastructures communes

IMPLICATIONS PRATIQUES

- One Health commence par une meilleure communication entre médecins et vétérinaires dans le quotidien.
- One Health ne nécessite pas de nouvelles institutions ou structures, mais simplement l'organisation d'un dialogue entre les services de santé publique, de santé animale, de l'agriculture, de l'environnement, de l'assainissement et tout autre service utile à la cause.
- L'avantage d'une approche One Health peut être mesuré en tant qu'amélioration de la santé humaine et animale, des gains financiers et des services écosystémiques (eau, air, pollination, et autres).
- Une approche One Health est nécessaire pour pallier à des problèmes complexes comme les antibiorésistances, la perte de la biodiversité et les effets du changement climatique.