

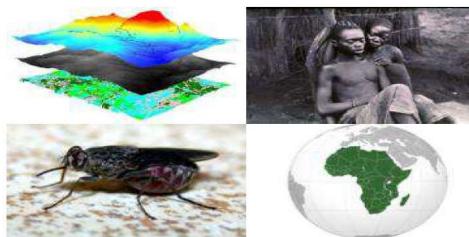
ESPV

Epidemiology-Veterinary-
Public Health Association



Epidemiology and Veterinary Public Health Association

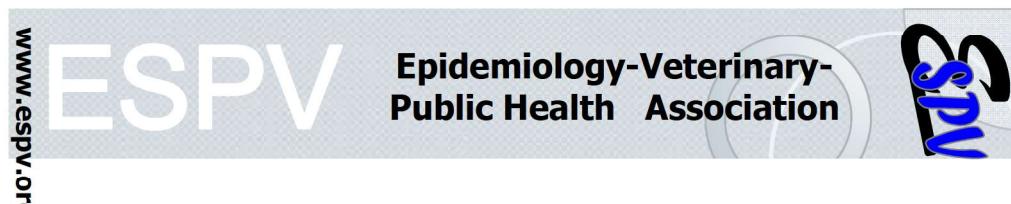
Association - Epidémiologie et Santé Publique Vétérinaire



Dr ZAMBOU H.R.

**Epidemiology and Veterinary Public Health
Association**

*Association légalisée sous le n°014/RDA/LO7/SAAJP du 20 Janvier
2012*



www.espv.org

Approche « Une Santé »

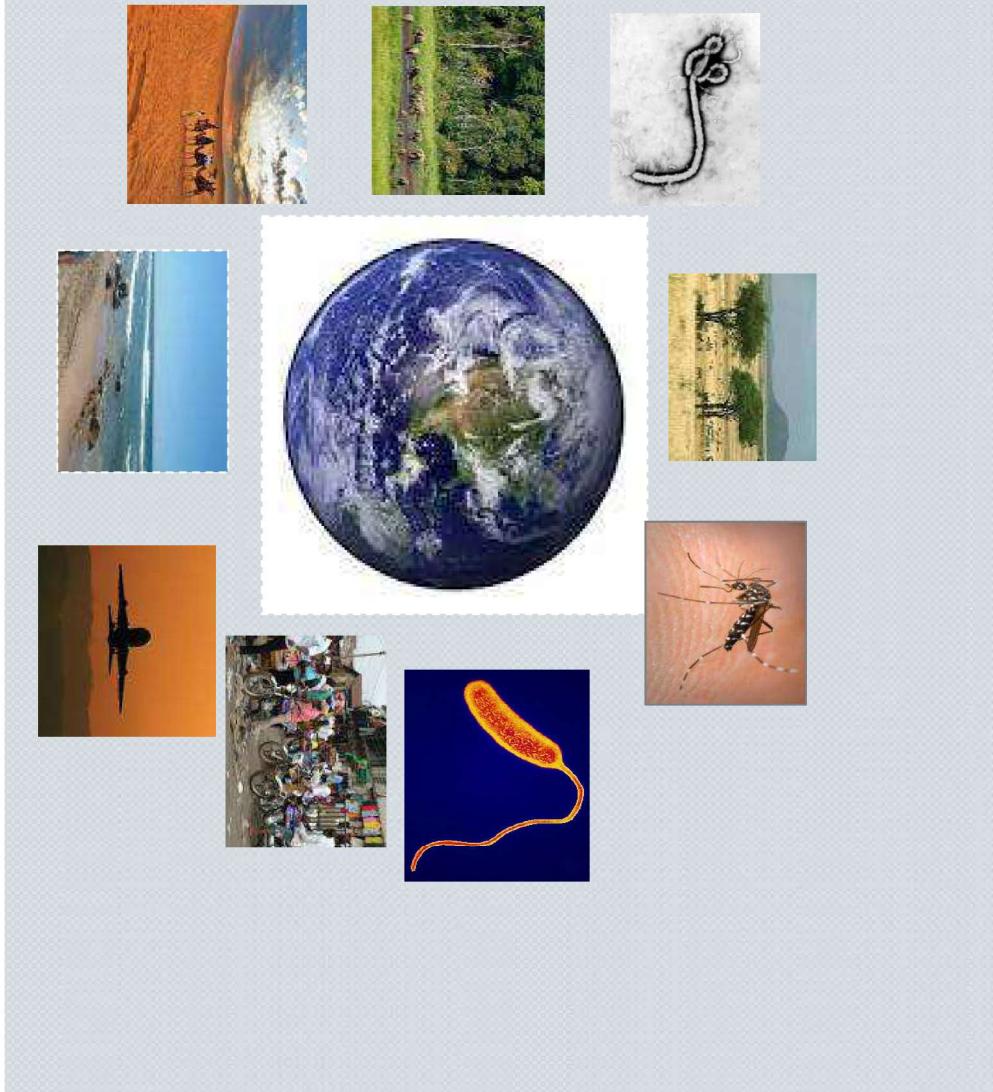


Douala, 23 Mars 2018

www.espv.org

ESPV

Epidemiology-Veterinary-
Public Health Association



ESPV

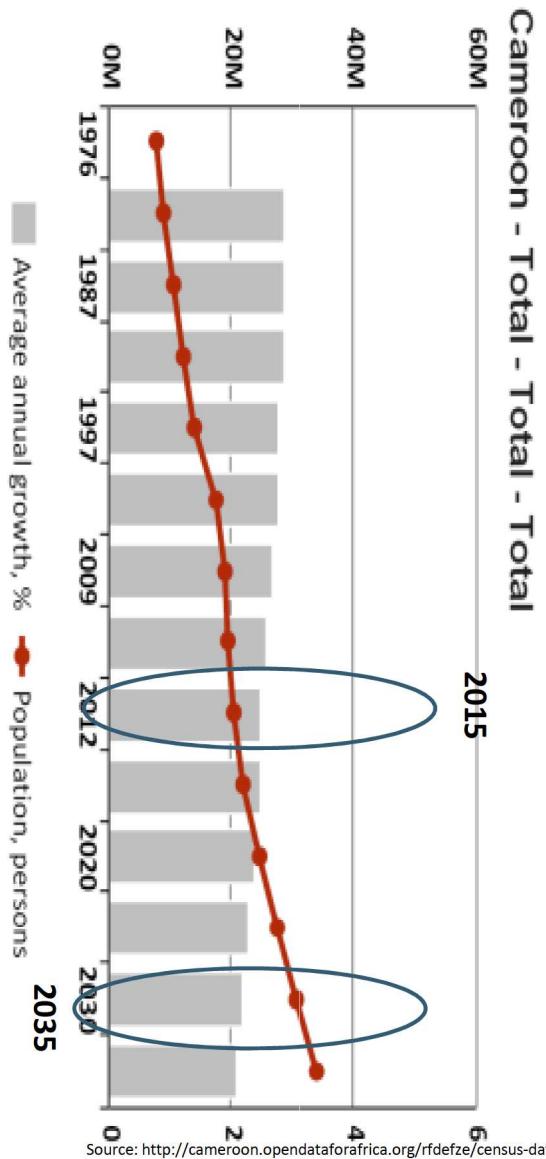
Epidemiology-Veterinary-
Public Health Association



www.espv.org

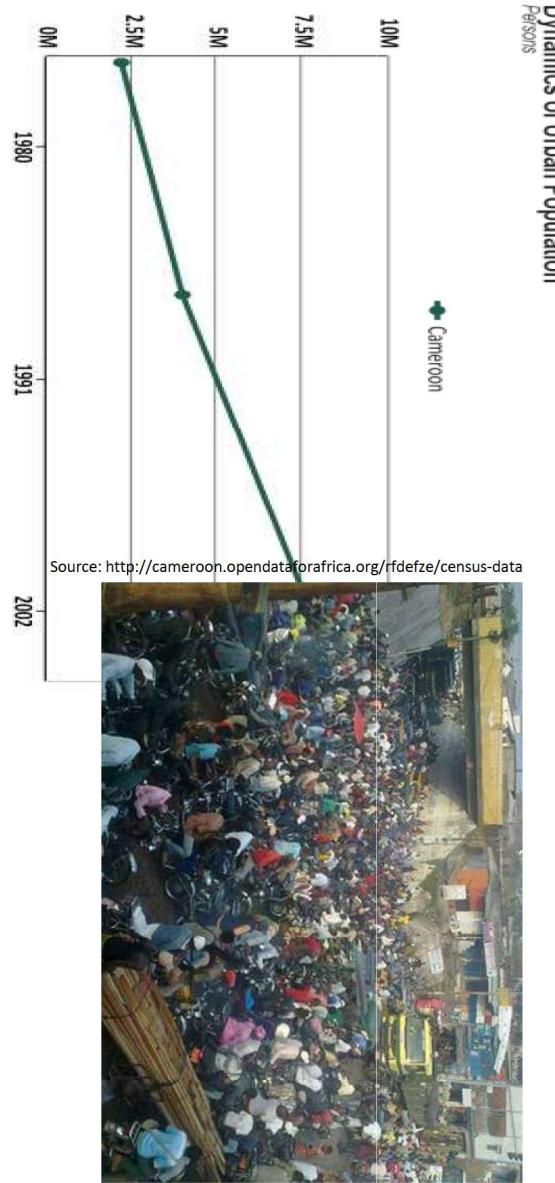
Why One Health Approach?

Population Growth



Population

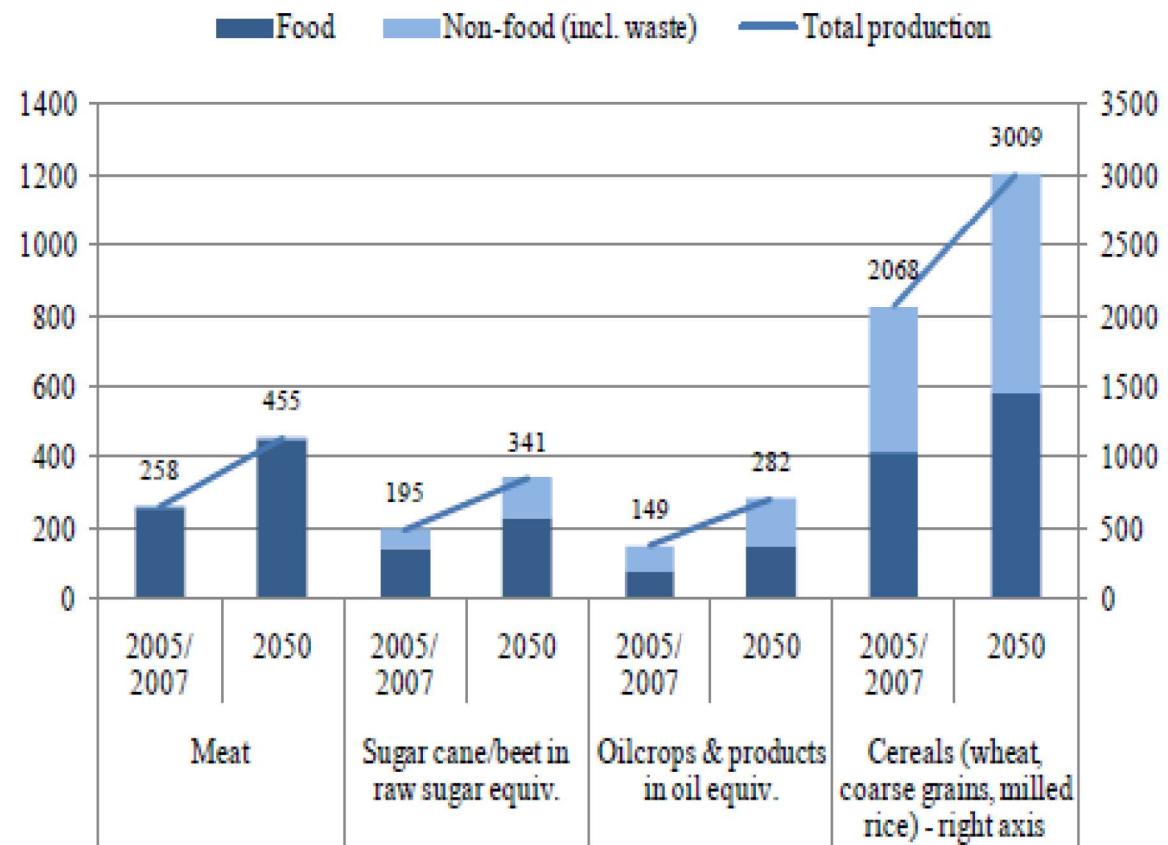
- 2015: 21,917,602
- 2035: 33,955,398



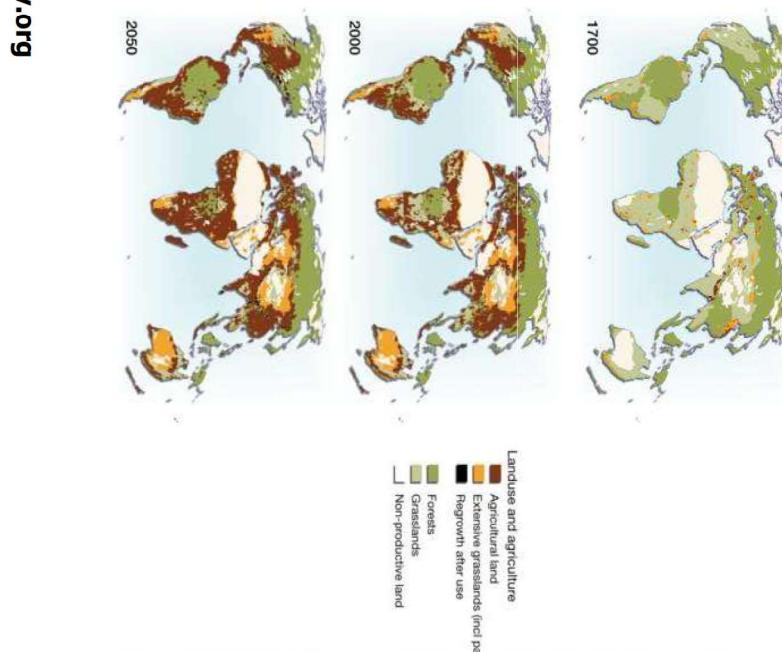
Urbanization and Land Planning

Feed the population

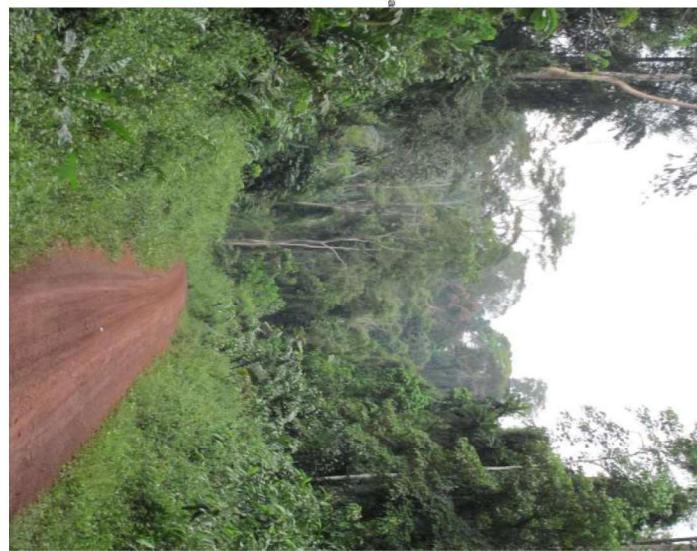
- Growing middle class
- Change of diet



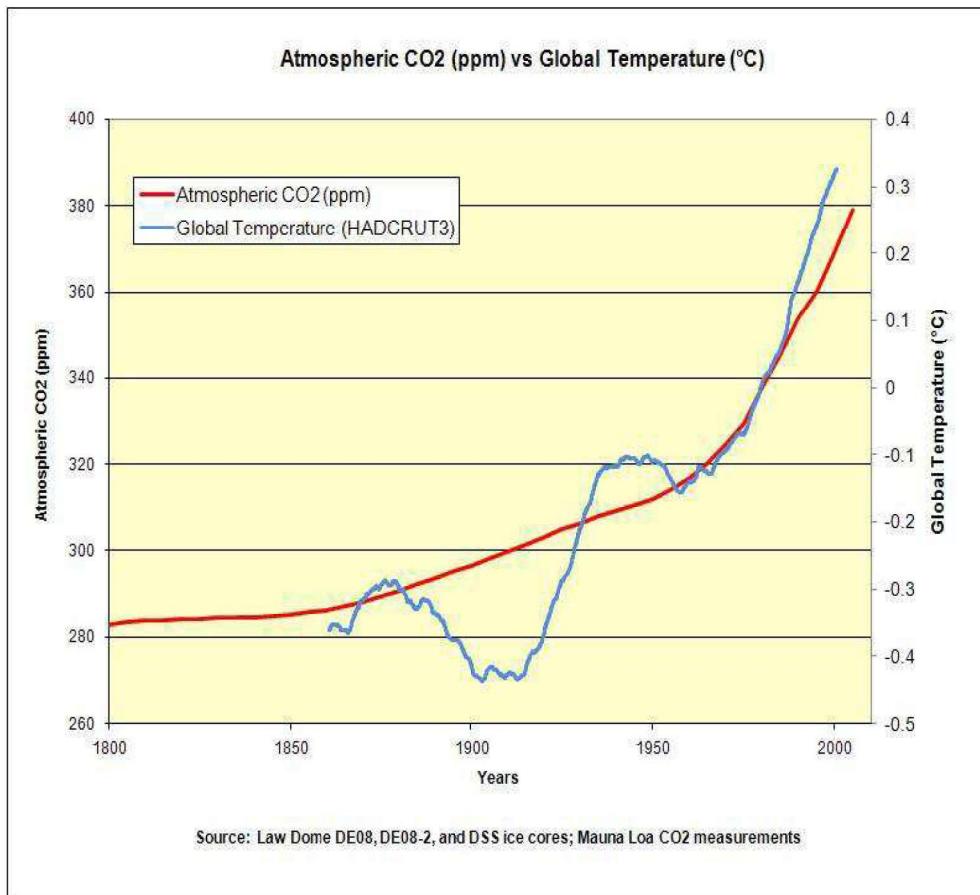
Source: FAO, <http://www.fao.org/docrep/016/ap106e/ap106e.pdf>



Landuse and agriculture/Extractive industries



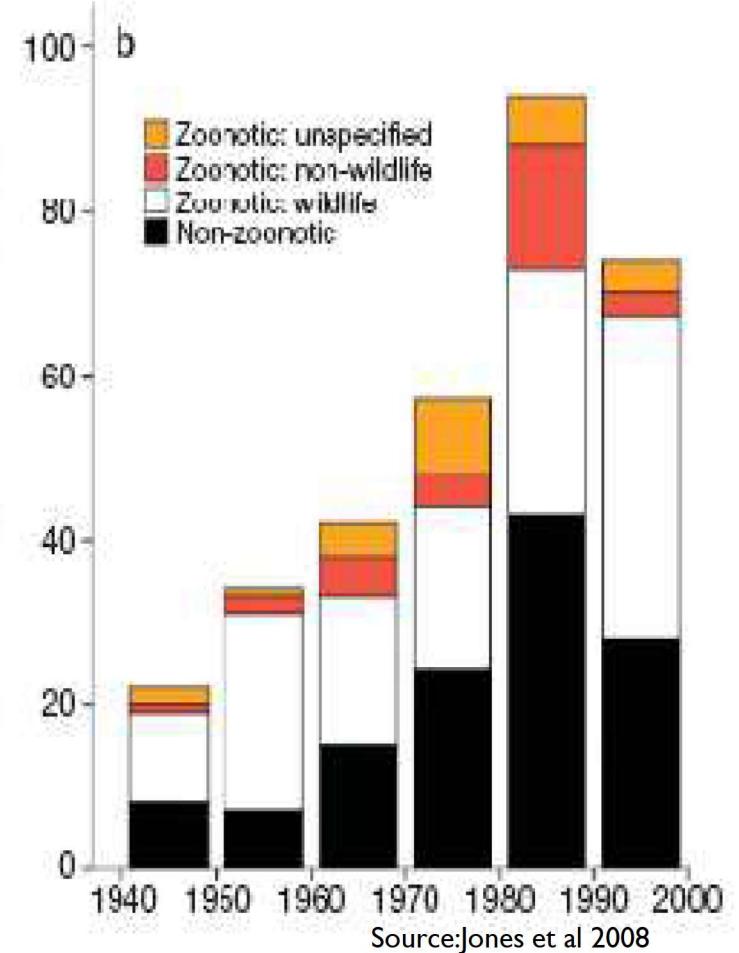
Global Warming and Climate change



- Our Health
- Our Community
- Our Economy
- Food Security

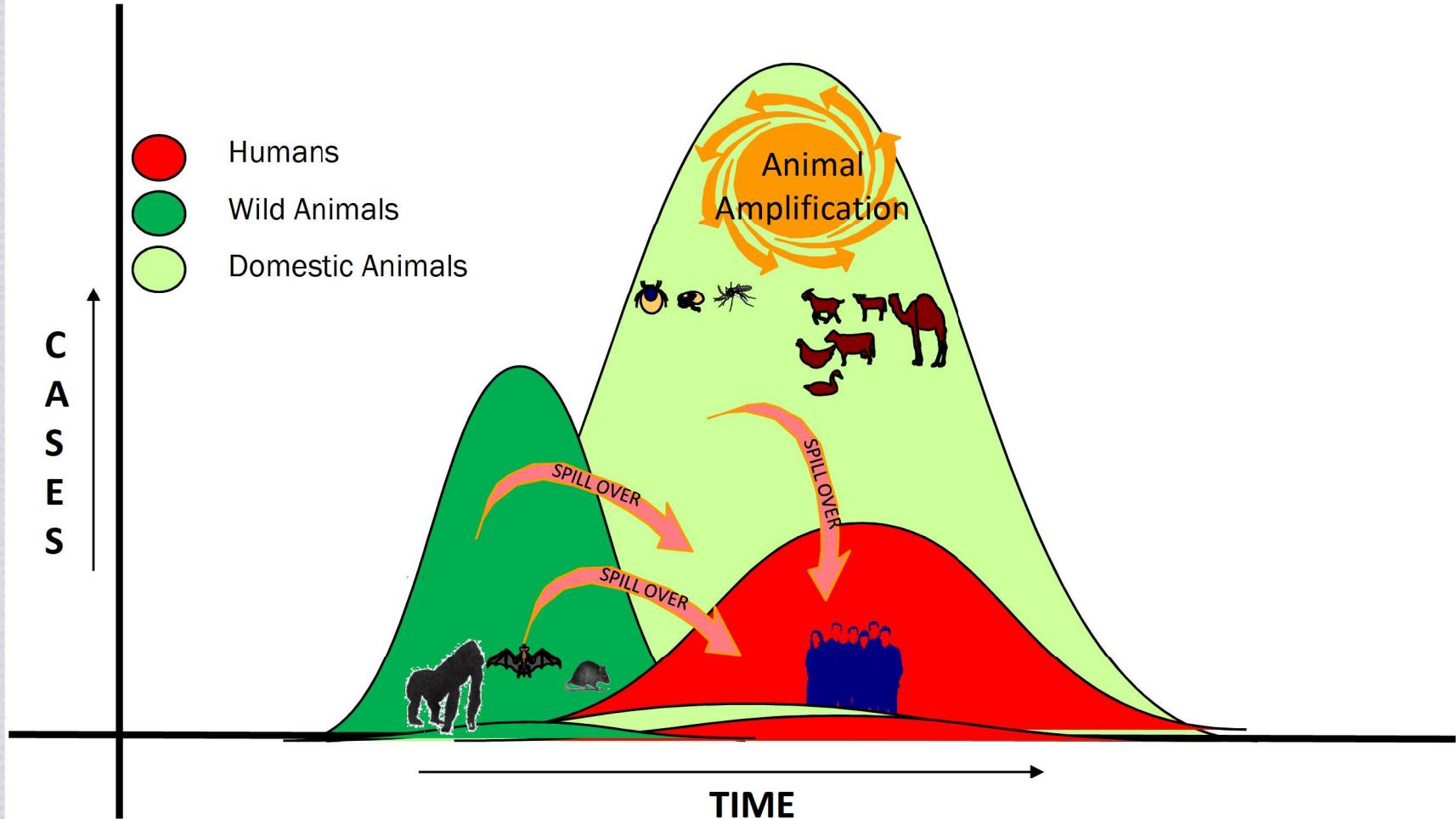
Infectious diseases

- ✓ 177 diseases are emerging and re-emerging infectious diseases
- ✓ 73% of EID are zoonotic
- ✓ **Wildlife is the source of most of them**
- ✓ 13% of human pathogens are emergents



The “ecology” of disease emergence

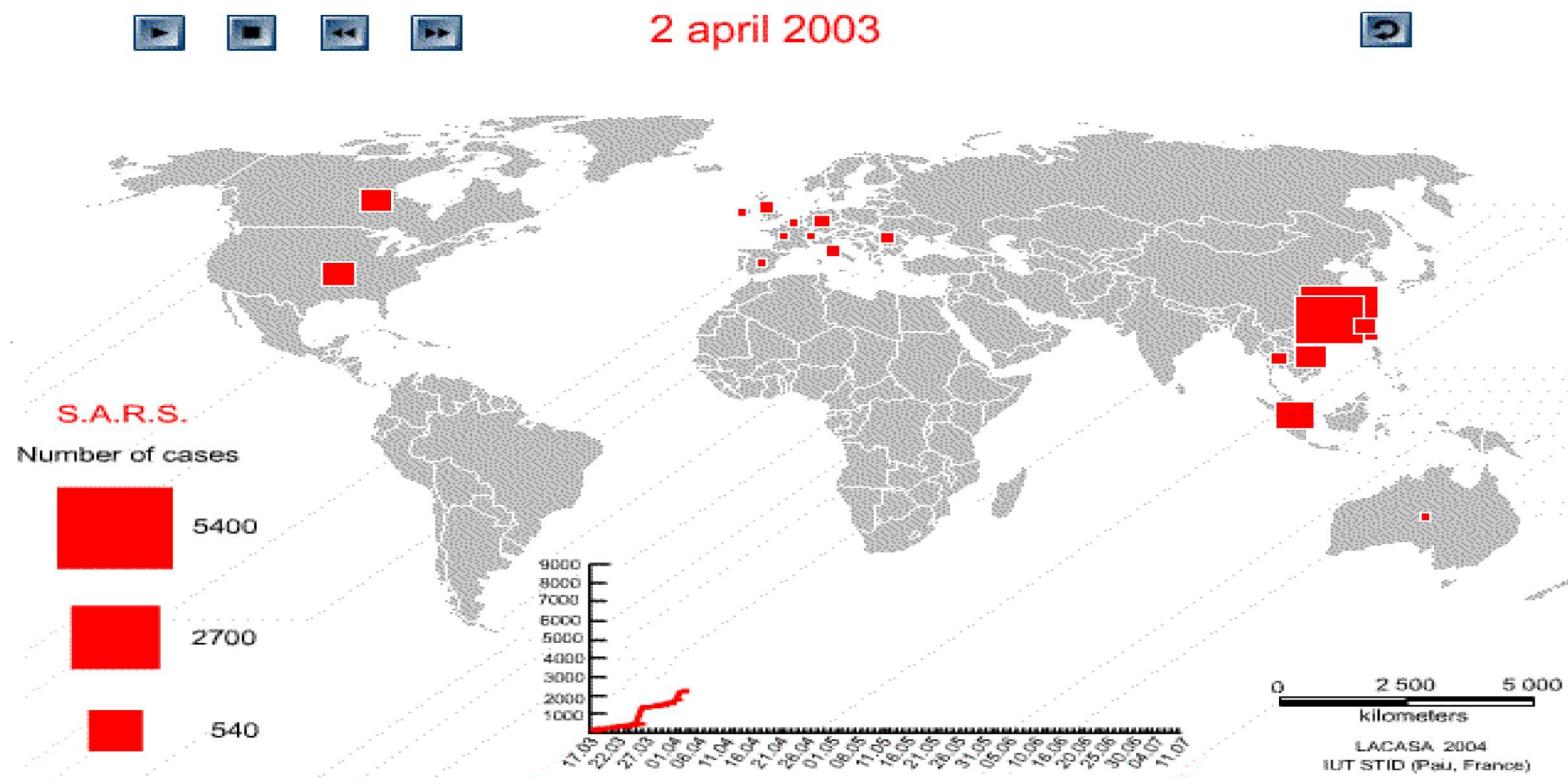
..... at the “animal-human-ecosystem” interface”



Source: From Dennis Carroll, USAID ETP

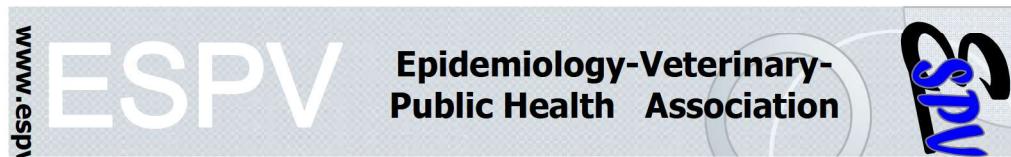
Travel at local and global level and spread of the disease

March and July 2003: 30 countries



http://arnaudbanos.perso.neuf.fr/SARS/sars_epidemic.html

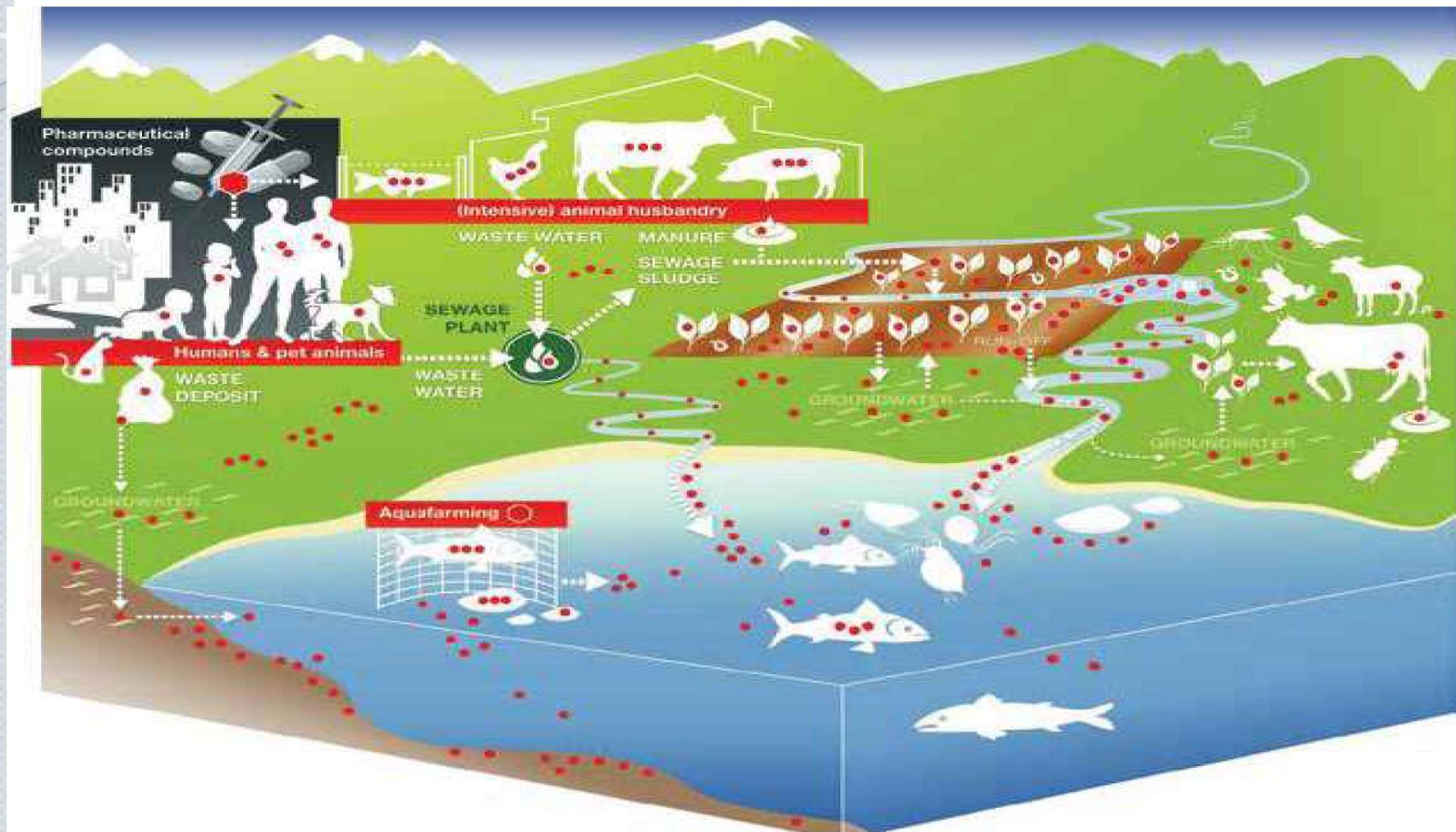
<http://arnaudbanos.perso.neuf.fr/SARS/series.html>



www.espv.org

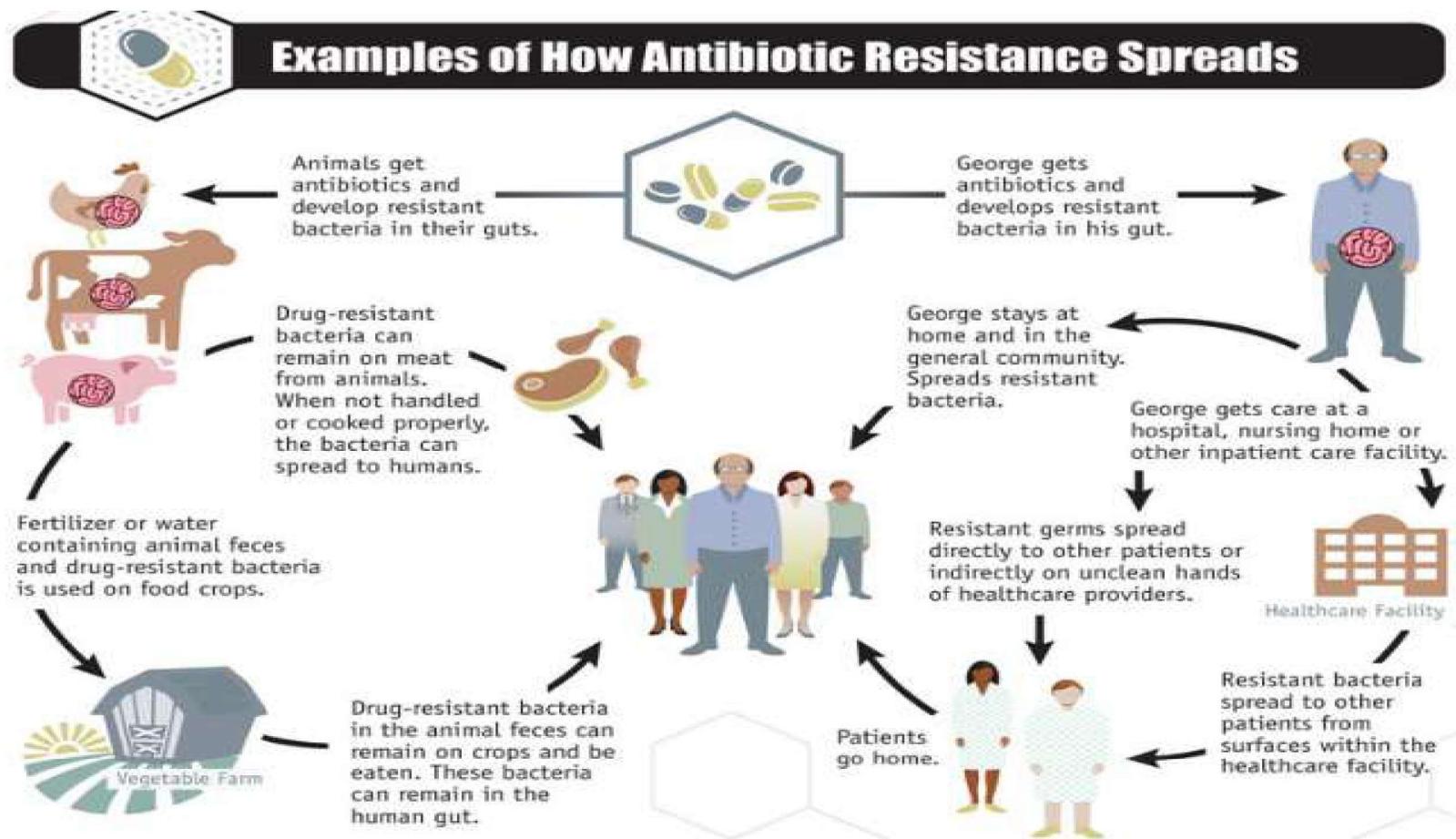
**«A THREAT SOMEWHERE
IS A THREAT ANYWHERE»**

Antimicrobial use



Antimicrobial usage in Humans, Animals and Agriculture; Van Boekel et al., 2014

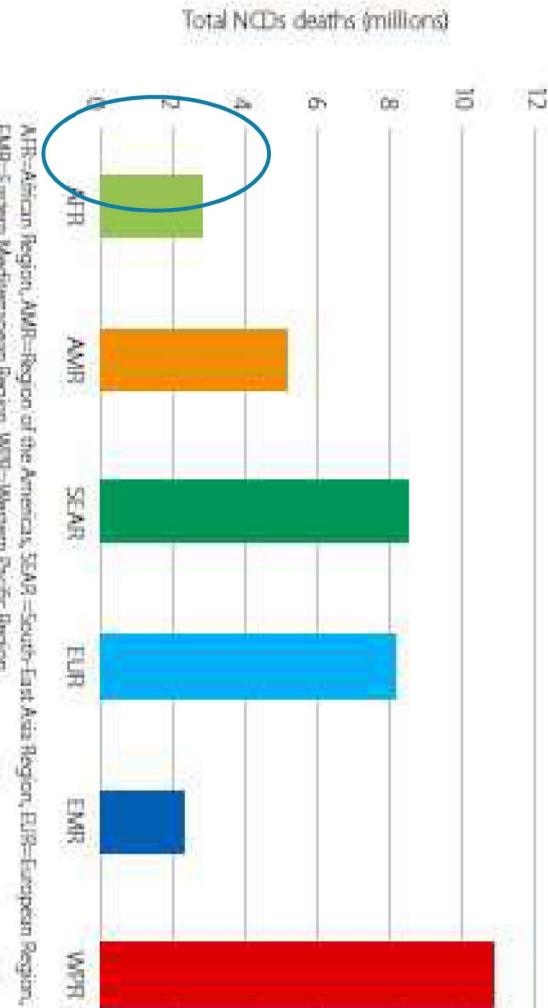
Antimicrobial Resistance



Source www.cdc.gov

Non communicable diseases

Non-Communicable diseases death



Source: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf?ua=1

Plants diseases



Picture: Yue Lin

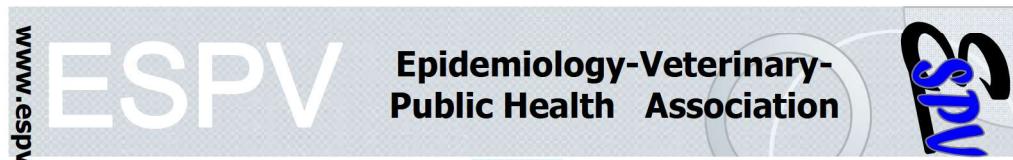


Slide prepare by Dr Katey Pelican



Picture: R. Strasser

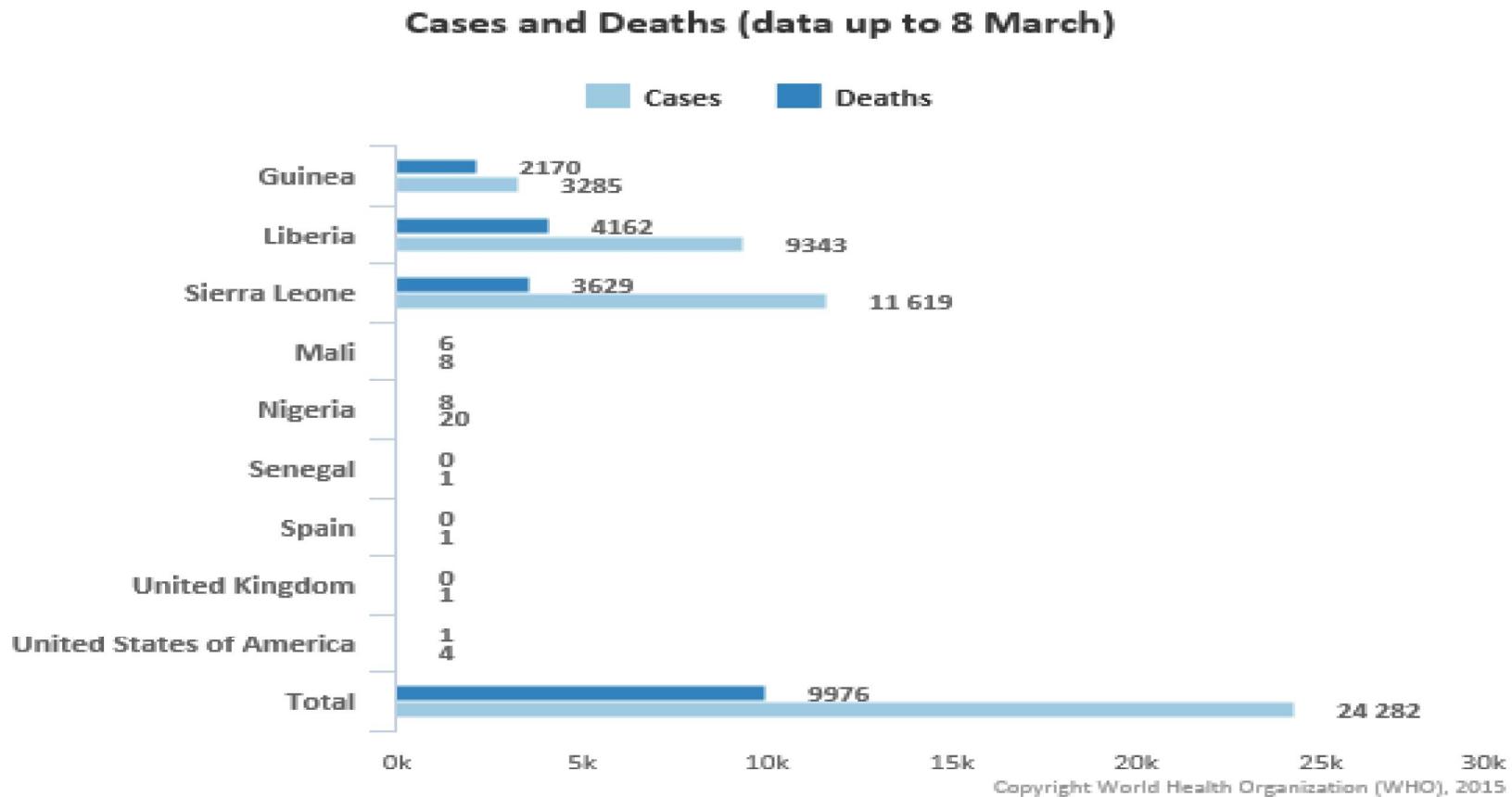
- Citrus canker
- Potato blight
- Chestnut blight
- Black stem rust fungus
- Rice blast



www.espv.org

Why do we need a paradigm shift ?

Ebola outbreak in West Africa



Source: <http://apps.who.int/ebola/current-situation/ebola-situation-report-11-march-2015>

ESPV

Epidemiology-Veterinary-
Public Health Association



www.espv.org



Ebola: Cemetery for kids and adults

Economic impacts, 2014

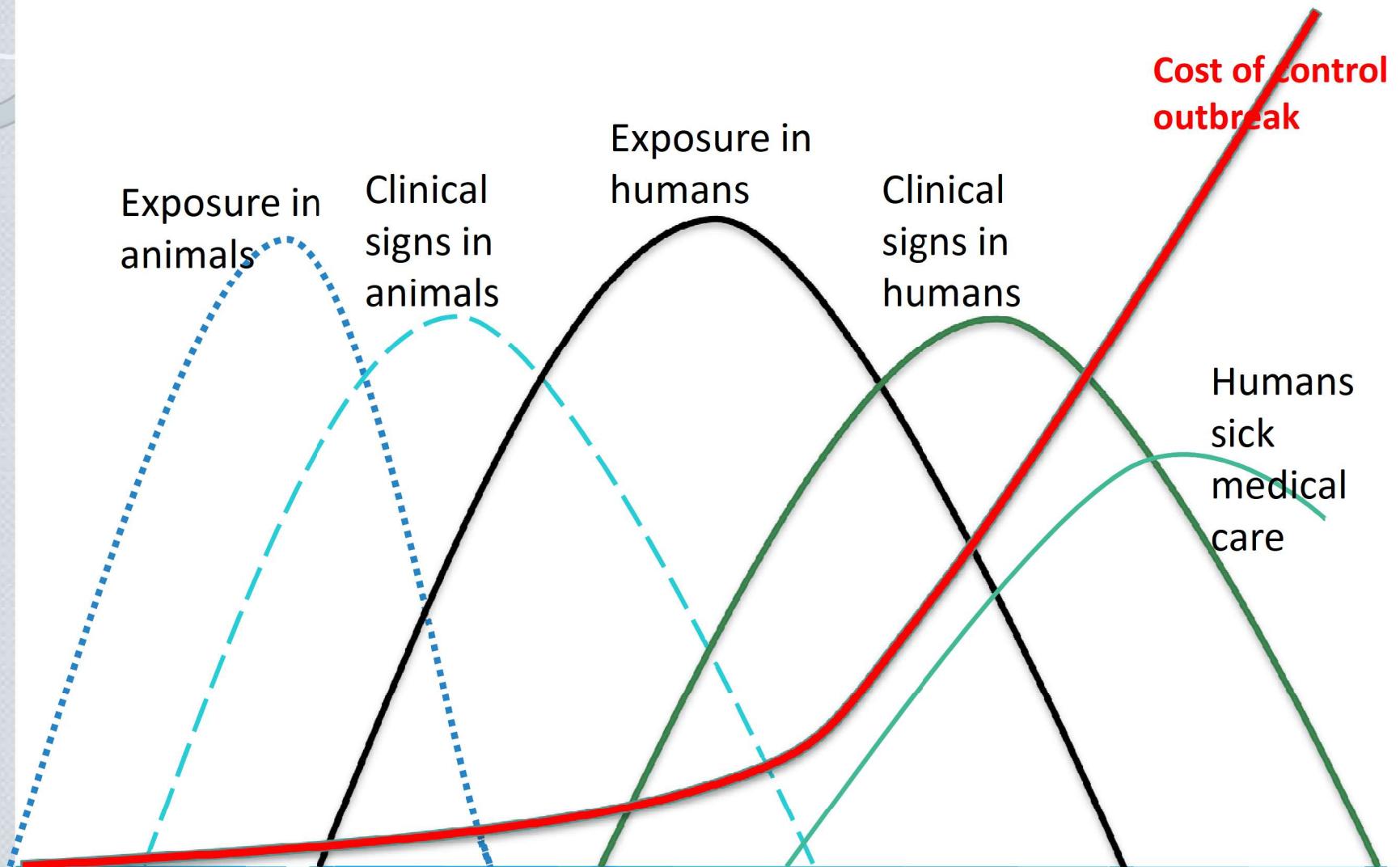
Forecast of Growth Domestic Product in 2015

		2015 growth forecast		
	Est. 2014 GDP (\$bn)	June 2014	Jan. 2015	GDP loss (\$m)*
Guinea	6.2	4.3	-0.2	540
Liberia	2.3	6.8	3.0	180
Sierra Leone	5.0	8.9	-2.0	920
TOTAL	13.5			1,640

* Includes base effect from lost 2014 growth

Source: The economic impact of Ebola on Sub-Saharan Africa: Updated estimated for 2015. World Bank, January 20, 2015

Delays increase costs



ESPV

www.espv.org

Epidemiology-Veterinary-
Public Health Association

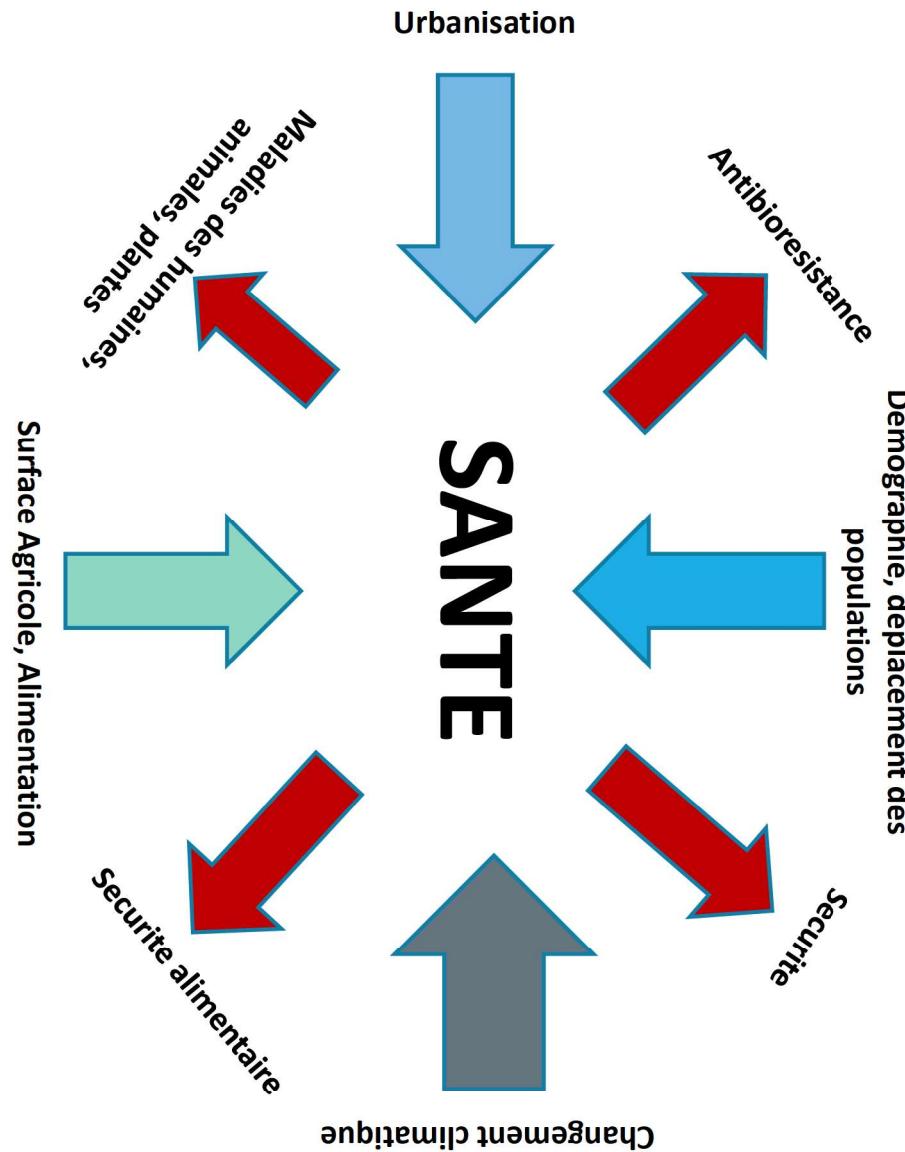


What is the definition of health ?

« **La santé** est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. »

« **La santé publique** est la science et l'art de prévenir les maladies, de prolonger la vie et d'améliorer la santé et la vitalité mentale et physique des individus, par le moyen d'une action collective concertée visant à :

- Assainir le milieu**
- Lutter contre les maladies**
- Enseigner les règles d'hygiène**
- Organiser les services médicaux et infirmier en vue d'un diagnostic précoce et du traitement préventif des maladies**
- Mettre en œuvre des mesures sociales propres à assurer à chaque membre de la collectivité un niveau de vie compatible avec le maintien de la santé. »**



ESPV

www.espv.org

Epidemiology-Veterinary-
Public Health Association



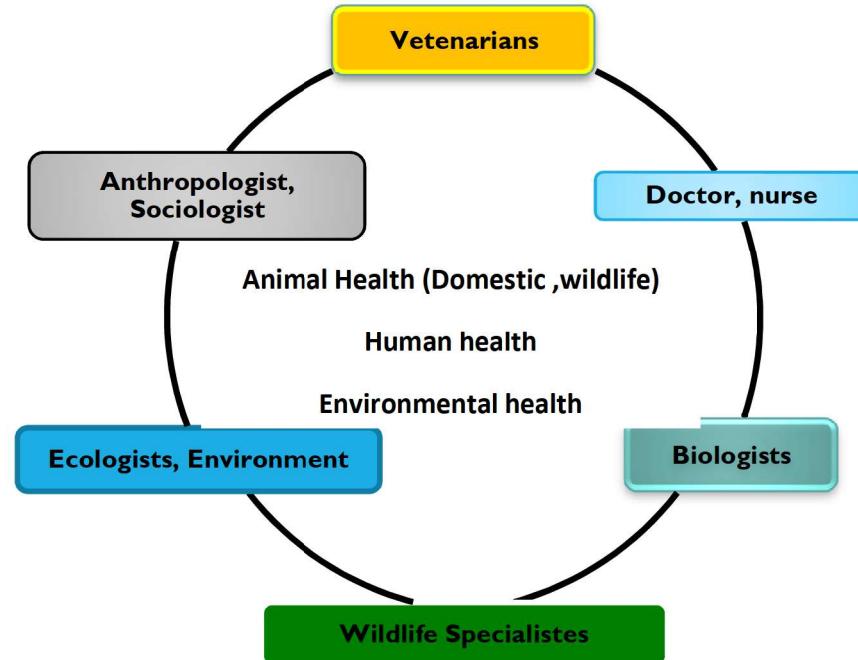
What is the One Health approach ?



One Health

*“the **collaborative efforts** of multiple disciplines working locally, nationally and globally to attain optimal health for people, animals and our environment”.*

Source: American Veterinary Medical Association, 2008,p.13



Cultural and behavioral approach.....

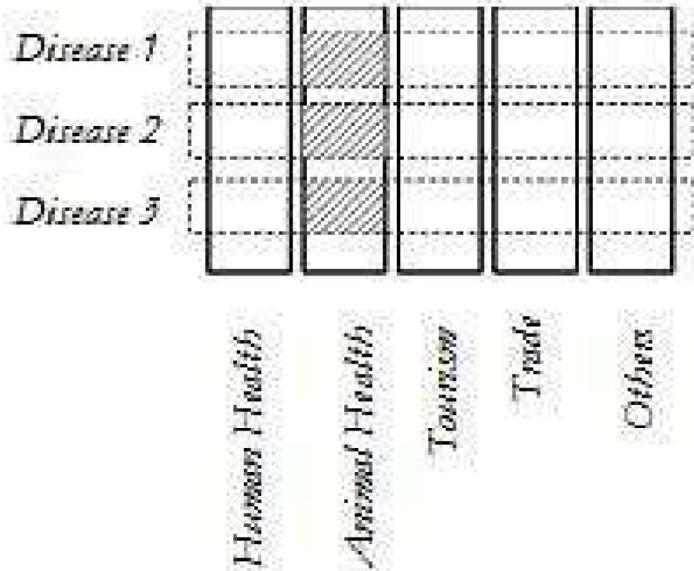
What can I do to address a
complex problem?



what can we do to address
complex problem?

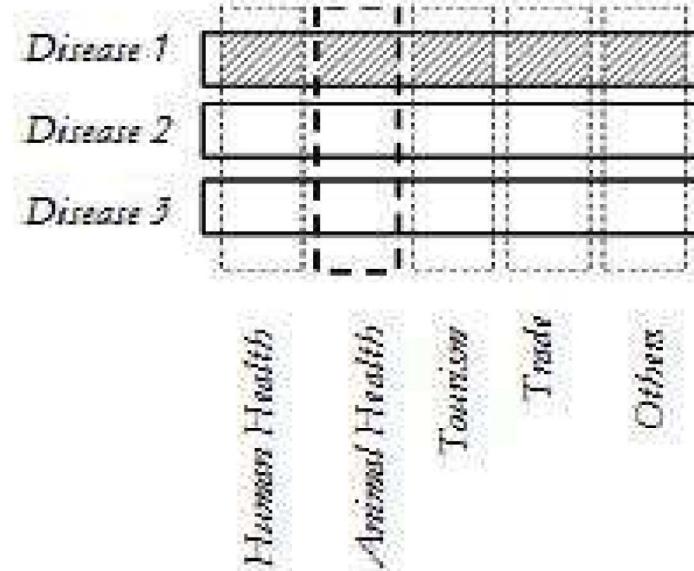
Classical approach

What can I do?



Integrated approach

What needs to be done?



Source: Olga Jonas, Economic Adviser, World Bank

One Health: Main assumptions

- **Effectiveness**

Doing **the right thing**, getting the desired results: prevention, accurate and timely diagnostics, effective prevention and control measures.

- **Efficiency**

Doing **the thing right**, achieving results at least cost.

Vision commune: OMS-FAO-OIE

avril 2010

- **« un monde capable de prévenir, détecter, circonscrire, éliminer et répondre aux risques pour la santé animale et humaine attribuables aux zoonoses et aux maladies animales ayant un impact sur la sécurité sanitaire des aliments, grâce à une coopération multisectorielle et des partenariats solides »**

Collaboration OMS-OIE-FAO

- **Partage des responsabilités et coordination des actions globales pour gérer les risques sanitaires à l'interface animal-humain-écosystèmes;**
- **« Prévenir l'émergence et la transmission transfrontalière des maladies infectieuses de l'homme ou de l'animal constitue un bien public mondial dont les bienfaits touchent tous les pays, tous les peuples, et toutes les générations »**

Exemples

- **FAO-OIE-OMS:** portail international de la SSA et de la santé végétale (**IPFSAPH**)
- **OIE-FAO-OMS:** système d'alerte précoce et de réaction rapide pour les maladies animales y compris les zoonoses(**GLEWS**)
- **FAO-OIE:** réseau d'expert sur les influenzaes animales (**OFFLU**)
- **-CMC-AH:** centre de gestion des crises de santé animales= mécanisme d'intervention de la FAO en collaboration avec l'OMS et l'OIE

Conclusion: Collaboration multidisciplinaire, multisectorielle et multi institutionnelle

Et le Cameroun?

2005: Conférence Internationale à Limbé pour la mise en place d'un programme multisectoriel de prevention et de lutte contre les zoonoses suite à la mort des grands singes par l'Anthrax en peripherie de la reserve du Dja;

2006: Crédation d'un Comité Interministeriel Adhoc par le Premier Ministre pour lutter contre la Grippe Aviaire apparue en février 2006;

2008: Crédation d'un Comite Interministeriel Ad hoc par le Premier Ministre en charge de l'Elaboration d'un programme multisectoriel de prévention et de lutte contre les zoonoses ;

Et le Cameroun?

2012: Elaboration de la Stratégie Nationale “Une Santé” du Cameroun validée/signée par quatre Ministres sur instruction du Premier Ministre

2012: Elaboration d'un programme de prévention et de lutte contre les zoonoses selon sur l'Approche “Une Santé”;

Document de la stratégie Nationale 'Une Santé'

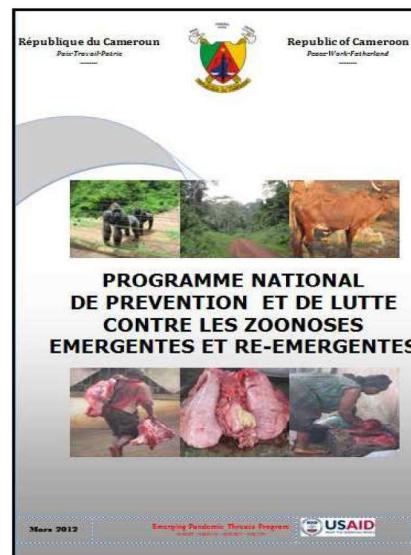


Soutien financier et technique: USAID-EPT-RESPOND

Et le Cameroun?

- Signature de la préface par quatre ministres

Document du programme zoonose



Ministres Signataires

- **Ministre de l'Elevage,
des Pêches et des
Industries Animales**
- **Ministre de la Santé
Publique**
- **Ministre des Forêts et
de la Faune;**
- **Ministre de
l'Environnement, de la
protection de la Nature,
et du Développement
Durable**

Et le Cameroun?

2014: Signature de l'Arrêté portant Création, Organisation et fonctionnement du Programme National de Prévention et de Lutte contre les Zoonoses

2015: Fonctionnement du Programme National de Prévention et de Lutte contre les Zoonoses

2016: Atelier de mise en place d'un système intersectoriel de veille sanitaire. Résultat: identification des domaines de collaboration multisectorielle (**Surveillance, Riposte, TIC, Laboratoire et Recherche, Communication**);

Et le Cameroun?

Mars 2017: Atelier d'élaboration d'un accord-cadre intersectoriel « une santé » pour la prévention, la lutte contre les maladies zoonotiques et autres événements de santé. **Résultat:** Choix des Procédures Opérationnelles Standards (SOPs) et début du développement des domaines de collaboration;

avril 2017: Atelier de formation du personnel MINSANTE /MINEPIA sur les principes généraux de fonctionnement d'un Centre d'Opération des urgences sanitaires (COUS). **Résultat:** Nécessité de produire les SOPs pour le fonctionnement du COUS du MINEPIA

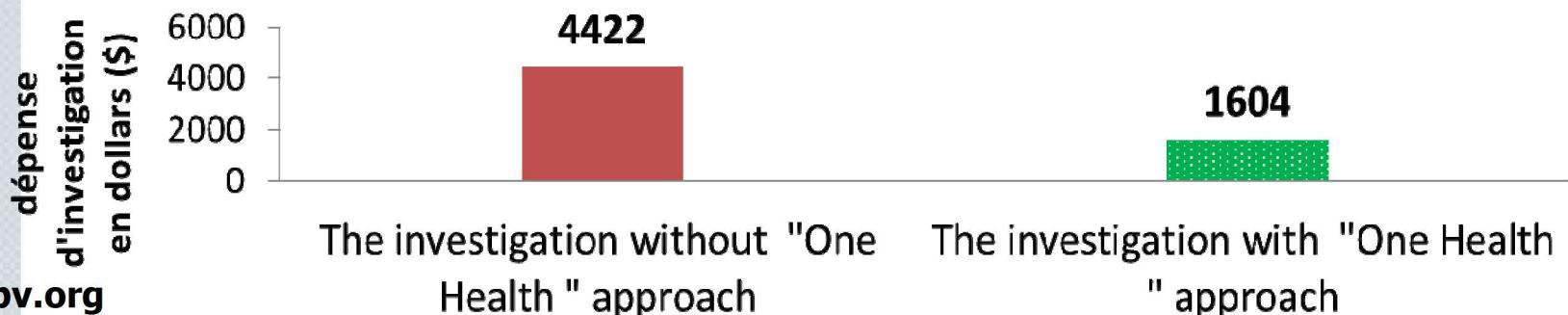
Et le Cameroun?



Photo 1: les points focaux One Health +GV



Photo: les points focaux One Health + l'équipe du sanctuaire



Take home

“ It is much easier to solve a complex problem with many Hands than to try to solve it with one hand”

Dr. Jermias Inrombé, former Coordinator of HPAI-H5N1 Cameroon Common Fund project

Or **“if you want to go fast, you go alone; if you want to go far, you go together”**



ESPV
**Epidemiology-Veterinary-Public Health
Association**

**Association légalisée sous le n°014/RDA/LO7/SAAJP du 20
Janvier 2012**

www.espv.org