



Carrefours de l'innovation  
agronomique



# Prévenir et guérir les maladies infectieuses dans le concept One Health

21 juin 2018 | Lycée Descartes | Tours



Carrefours de l'innovation  
agronomique



World  
Organisation  
for Animal  
Health



# *One Health* : du concept à la mise en œuvre

*La stratégie de l'OIE et de ses partenaires au plan international*

***Dr Jean-Philippe DOP***

Directeur Général Adjoint

**Organisation Mondiale de la Santé Animale  
(OIE)**



21 juin 2018 | Lycée Descartes | Tours

## Illustration : Le déclin rapide des populations de vautours d'Asie du sud-est dans les années 1990-2000



Jusqu'à la fin des années 1980, populations de vautours très abondantes

MAIS déclin drastique: - **97%** entre **1993** et **2007**



Sources : Richard T. Watson, Martin Gilbert, J. Lindsay Oaks, Munir Virani et al., Diclofenac residues as the cause of vulture population decline in Pakistan, Nature (28 Janvier 2004) & The collapse of vulture populations in South Asia , The Peregrine Fund (7 Mars 2004)



## Illustration : Le déclin rapide des populations de vautours d'Asie du sud-est dans les années 1990-2000



**Diclofénac** : Anti-inflammatoire massivement utilisé en Inde à partir des années **1980** (prévention de la fièvre et de la claudication)

**85%** des morts de vautours liées à une **insuffisance rénale** & **100%** de ces insuffisances rénales causées par une intoxication au Diclofénac.

Sources : Richard T. Watson, Martin Gilbert, J. Lindsay Oaks, Munir Virani et al., [Diclofenac residues as the cause of vulture population decline in Pakistan](#), Nature (28 Janvier 2004) & [The collapse of vulture populations in South Asia](#), The Peregrine Fund (7 Mars 2004)



Carrefours de l'innovation  
agronomique



21 juin 2018  
Lycée Descartes| Tours

## Illustration : Le déclin rapide des populations de vautours d'Asie du sud-est dans les années 1990-2000



1 K.K Dhavala et al., Counting the costs of Vulture decline – an appraisal of human health and other benefits of Vultures in India, Ecological economics, n°67, Septembre 2008

2 Association for Prevention and Control of Rabies in India (APCRI), Assessing Burden of Rabies in India: Report of the National Multi-Centric Rabies Survey, May 2004

Enjeu majeur : la disparition des carcasses

+ **5 millions** de chiens errants en Inde et **38 millions** <sup>1</sup> de morsures (entre 1992 et 2006)

**1/1000** <sup>2</sup> : 1 infection humaine par la rage toutes les 1000 morsures

Estimations : **+ 45 000 morts** <sup>1</sup> liées à la disparition des vautours (entre 1992 et 2006)

Coût économique : **34 milliards**<sup>1</sup> (USD) (entre 1992 et 2006)



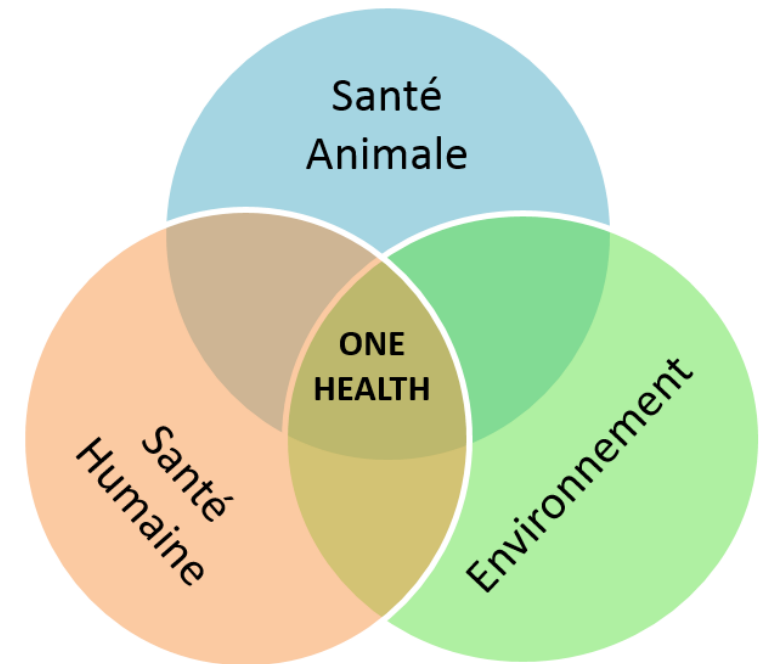
Carrefours de l'innovation  
agronomique



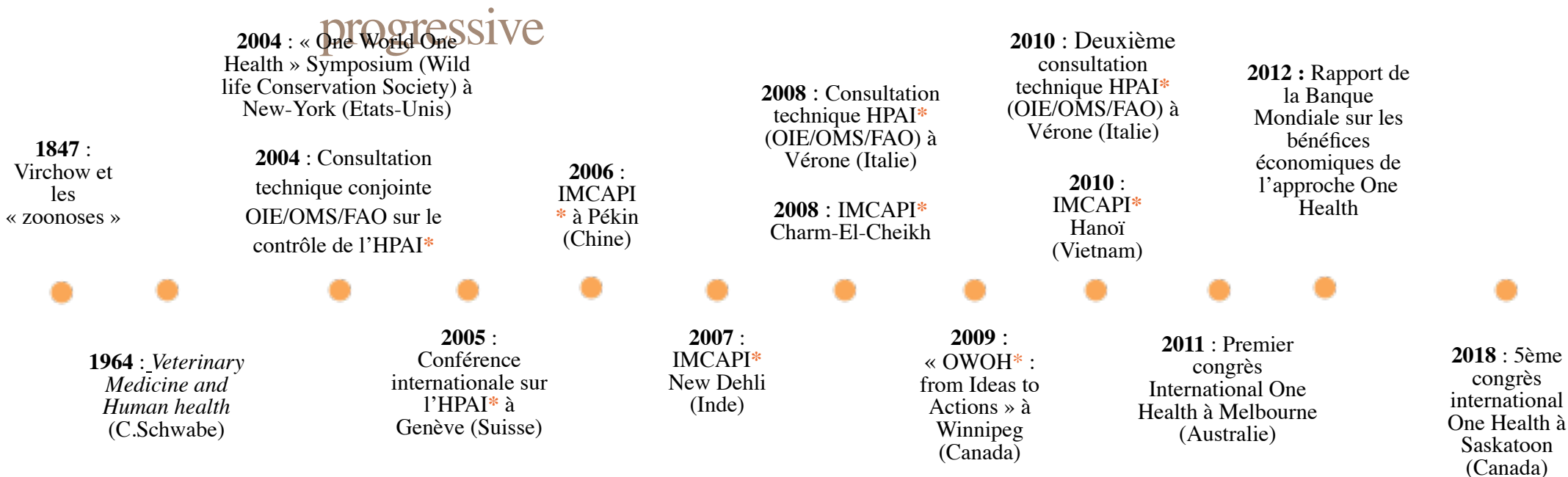
21 juin 2018  
Lycée Descartes| Tours

# L'OIE et *One Health*

- Le lien entre Santé humaine et Santé animale comme une **évidence historique**
- Prise de conscience accélérée : **ESB, Influenza Aviaire ...**
- Le vétérinaire comme acteur de la **santé animale**, de la **santé publique** et de la **santé environnementale**
- Réponse par la mise en place de **partenariats** (Accord tripartite, OFFLU, GLEWS ...) et par la promotion de la **coopération** et de l'**interdisciplinarité**



# One Health : conceptualisation progressive



HPAI : *Highly Pathogenic Avian Influenza*

IMCAPI : *Inter-Ministerial Conference on Animal and Pandemic Influenza*

OWOH : « *One World One Health* »



Carrefours de l'innovation  
agronomique



21 juin 2018  
Lycée Descartes| Tours

# One Health : conceptualisation progressive

GLOBALISATION



Mouvements sans précédent de biens et de personnes  
Changements permanents  
Climat, comportements humains



MENACES ZOOTIQUES

75 %<sup>1</sup> des maladies émergentes sont zoonotiques

80 %<sup>2</sup> des agents pathogènes à potentiel bioterroriste sont zoonotiques



Opportunités pour les pathogènes de coloniser de nouveaux territoires

Interdépendance des pays pour leur propre protection

<sup>1</sup> L.H. Taylor, S.M. Latham, E.J. Woolhouse, *Risk factors for human disease emergence*, The Royal Society, Center for Tropical Veterinary Medicine, University of Edinburgh, 2001.

<sup>2</sup> <https://emergency.cdc.gov/agent/agentlist-category.asp>



Carrefours de l'innovation  
agronomique



21 juin 2018  
Lycée Descartes| Tours



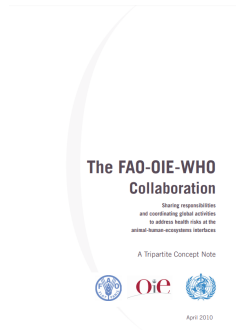
# One Health : La « Tripartite » (OIE, FAO, OMS)



**Avril 2010 :**  
**Tripartite Concept Note**  
(OIE/OMS/FAO :  
prévention des risques à l'interface homme/animaux/écosystèmes)



**Tripartite's commitment**  
(L'engagement Tripartite)



**30 Mai 2018 :**  
Signature d'un **Memorandum of Understanding (MoU)**

# L'accord Tripartite (*OIE, FAO, OMS*)

Une stratégie mondiale de gestion des risques à l'interface **Homme - Animal - Ecosystèmes**



Organisation des Nations Unies  
pour l'alimentation  
et l'agriculture



Organisation  
mondiale de la Santé

## Accord Tripartite des 3 Directeurs généraux

### Zoonoses émergentes et endémiques

- Renforcement des systèmes d'alerte
- R&D pour mieux lutter contre les zoonoses émergentes

### Résistance aux antimicrobiens

- Plan d'action mondial de l'OMS, avec participation active de L'OIE

### Renforcement des systèmes nationaux

- ⇒ Combinaison des outils PVS et RSI (JEE)



Carrefours de l'innovation  
agronomique

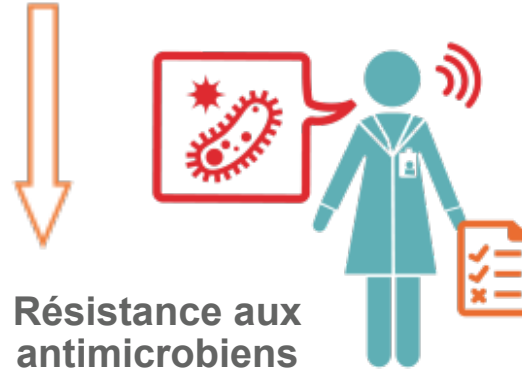


21 juin 2018  
Lycée Descartes| Tours

# L'OIE et *One Health* aujourd'hui

## Influenzas zoonotiques

⇒ OFFLU, réseau d'expertise OIE/FAO sur les influenzaes animales



## Résistance aux antimicrobiens

- Sept.2016 *High Level Meeting* à l'ONU
- Oct.2018 (Marrakech) : OIE *Global Conférence on AMR*

## Rage: contrôle mondial de la rage canine

- Déc.2015 : Conférence mondiale OMS-OIE (Objectif d'éradication de la rage humaine transmise par les chiens d'ici 2030)
- Banque régionale de vaccins de l'OIE
  - « Livre blanc »

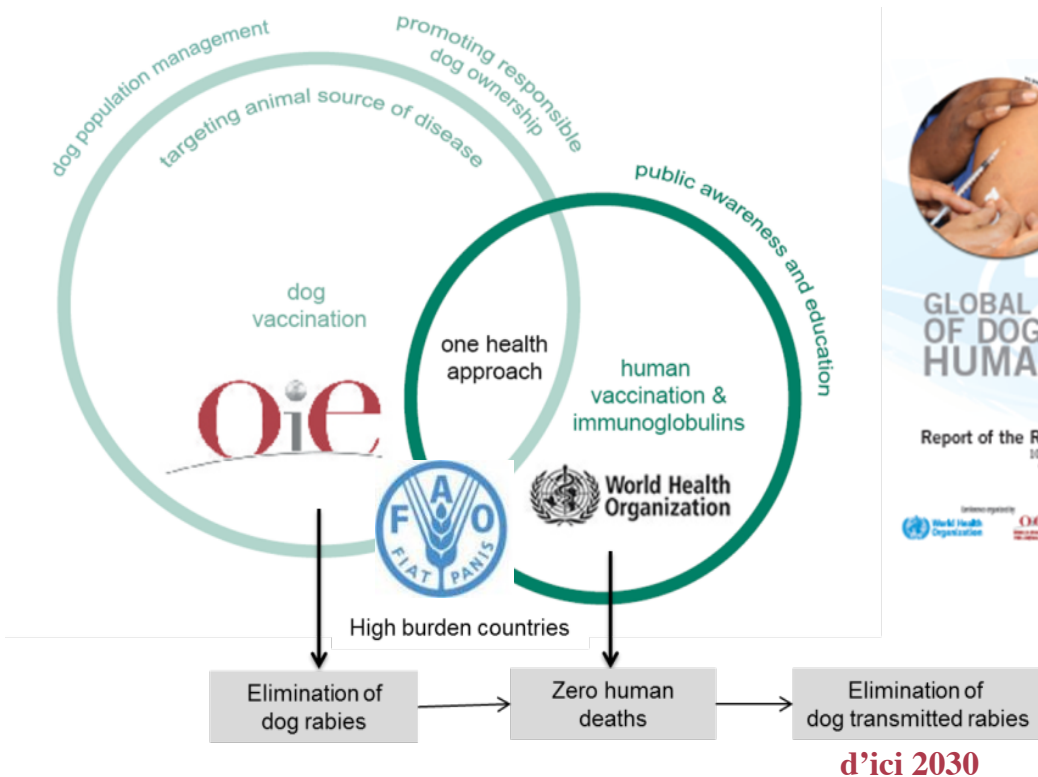


Carrefours de l'innovation  
agricole



21 juin 2018  
Lycée Descartes| Tours

# À enjeu global, réponse globale : la rage



Près de **60 000**1 morts par an dans le monde (1 personne toutes les **15** minutes)

**100%** fatale, et pourtant **100%** évitable chez l'humain (vaccination préventive et sérum antirabique)

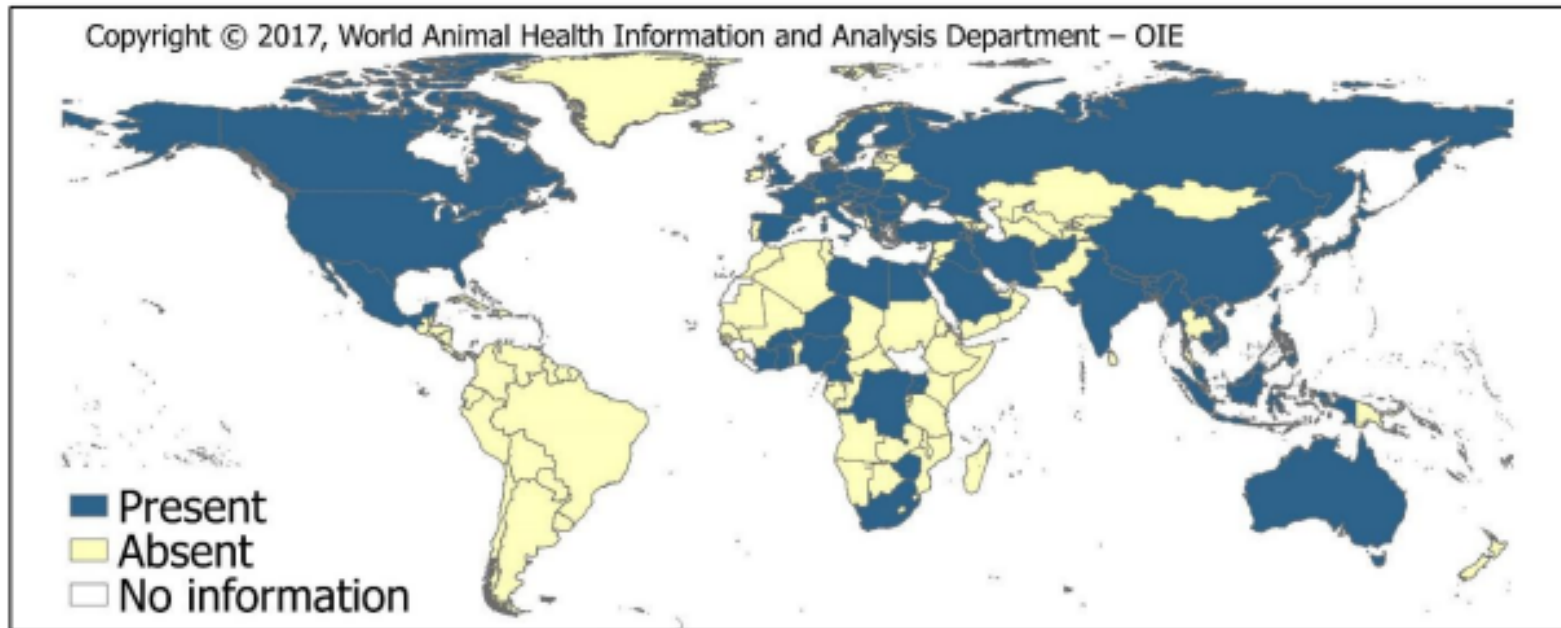
Plus de **95%**2 des cas humains sont liés à une morsure canine. Taux minimal de vaccination canine nécessaire pour une prévention efficace : **70 %**1

1 GARC (Global Alliance for Rabies Control)

2 Kale, K.M., Wadhva, S.K., Aswar, N.R., Vaseudo, N.D., Dog bites in children. Indian Journal of Community Medicine. 2006



# À enjeu global, réponse globale : l'influenza aviaire



*Pays et Territoires touchés par au moins une épidémie d'influenza aviaire chez des oiseaux domestiques, entre Janvier 2013 et Janvier 2018*

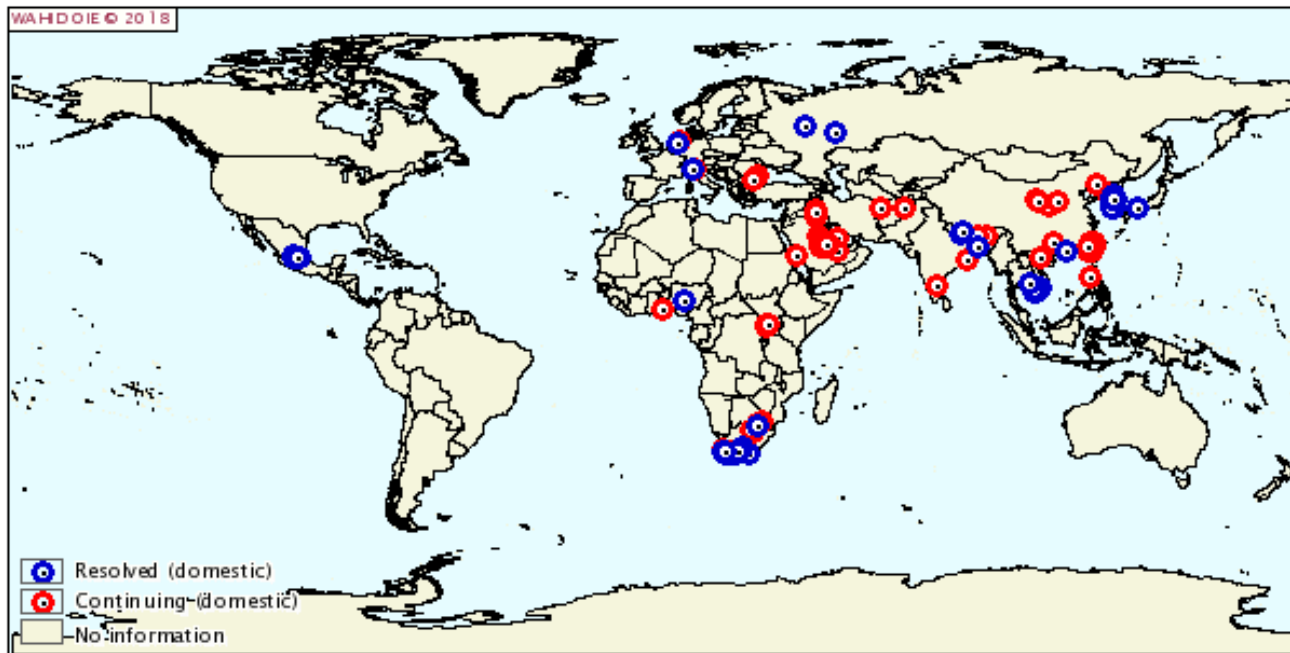


Carrefours de l'innovation  
agronomique



21 juin 2018  
Lycée Descartes| Tours

# À enjeu global, réponse globale : l'influenza aviaire



*Epidémies de grippe aviaire dans le monde entre le 01/01/2018 et le 01/06/2018 via la plateforme WAHID  
(World Animal Health Information Database - OIE )*



Carrefours de l'innovation  
agronomique



21 juin 2018  
Lycée Descartes| Tours

# À enjeu global, réponse globale : la résistance antimicrobienne

Stratégie de lutte par l'OIE : 4 objectifs majeurs

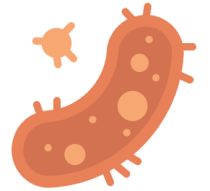
1. Améliorer la **sensibilisation** et la compréhension (Colloque ATA)
2. Renforcer la **connaissance** par la surveillance et la recherche (mise en place par l'OIE d'une base de données sur la consommation d'antimicrobiens)
3. Promouvoir la bonne **gouvernance** et le renforcement des capacités
4. Encourager la mise en œuvre de **normes** internationales

*« Preparing a Voluntary Code of conduct to reinforce implementation of international standards on responsible and prudent use of antimicrobials »*

*Memorandum of Understanding (05/18), Article 2.6*



## Encourager la mise en œuvre de **normes internationales**



- **SG 83 (2015)** – résolution n°26 : « Combattre l'antibiorésistance et promouvoir une utilisation prudente des agents antimicrobiens chez les animaux »
- **SG 84 (2016)** – résolution n°36 : « Combattre la résistance aux agents antimicrobiens dans le cadre d'une approche « **Une seule santé** » : les actions à mener et la stratégie de l'OIE »
- **SG 85 (2017)** – résolution n°38 : « Action mondiale pour réduire la menace de la résistance aux agents antimicrobiens : progrès réalisés et options pour les activités à mener dans le cadre de l'approche « **Une seule santé** » »



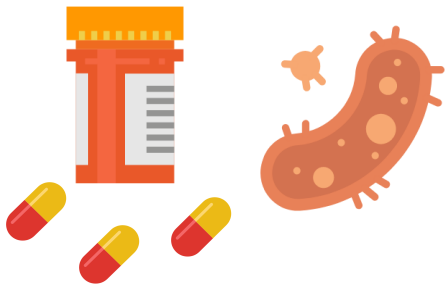


# Encourager la mise en œuvre de **normes internationales**



## En 2018 – Session générale n°86 :

- Résolution n°21 : « Liste des agents antimicrobiens importants en médecine vétérinaire » (Définition des agents antimicrobiens **d'importance critique** en médecine vétérinaire, et dont l'usage doit être **strictement régulé** pour **empêcher la progression de l'antibiorésistance**)
- Résolution n°35 : « Amendements au *Code sanitaire pour les animaux terrestres* de l'OIE » (permettant de distinguer les **usages à des fins médicales vétérinaires** – prévention, maîtrise et traitement – des **autres usages** incluant les promoteurs de croissance)



*Diffuser les savoirs  
scientifiques et  
techniques*

*Former des  
experts*



*Collecter et  
disséminer les  
information sur les  
maladies*

*Renforcer  
WAHIS*

*Lutte  
contre  
l'AMR*

*Élaborer des normes  
mondiales scientifiquement  
fondées*



*Intégrer le  
changement  
climatique*

*Viser le  
contrôle/l'éradicatio  
n des maladies au  
niveau mondial*

*Processus  
PVS*

*Renforcer le lien  
santé humaine et  
santé animale*



*Bâtir des compétences  
adaptées aux réalités locales*

**6ème plan stratégique : 2016-2020**



Carrefours de l'innovation  
agronomique



21 juin 2018  
Lycée Descartes| Tours

# Effacer la frontière entre **santé humaine** et **santé animale** en matière d'évaluation des performances des systèmes sanitaires nationaux : Fusion des dispositifs **PVS** et **RSI**

## *WHO-OIE Operational Framework for Good governance at the human-animal interface*



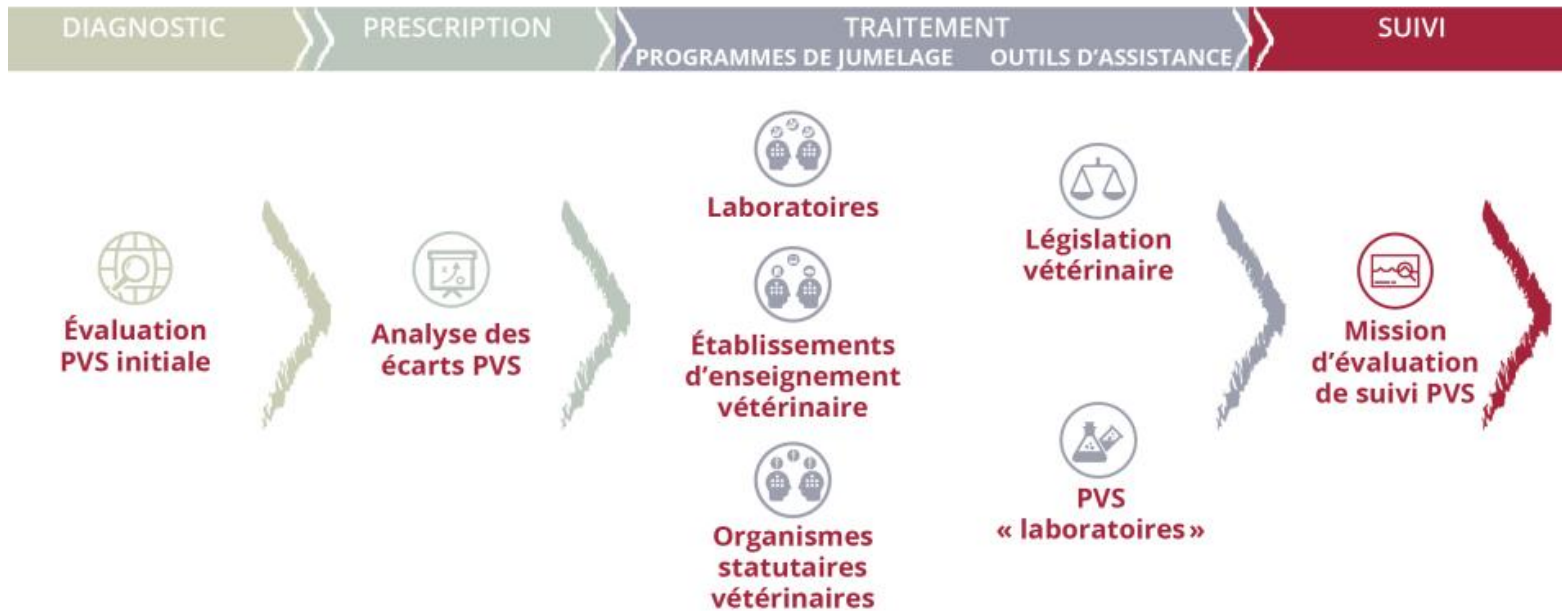
- Codes de l'OIE
- Processus PVS
- Evaluation du processus PVS



- Règlement Sanitaire International (RSI)
- Suivi RSI
- Evaluation externe du processus RSI



# Processus PVS de l'OIE (*PVS Pathway*)



Depuis 2007 :

**417** missions  
dans **140** pays



# L'OIE et *One Health* demain

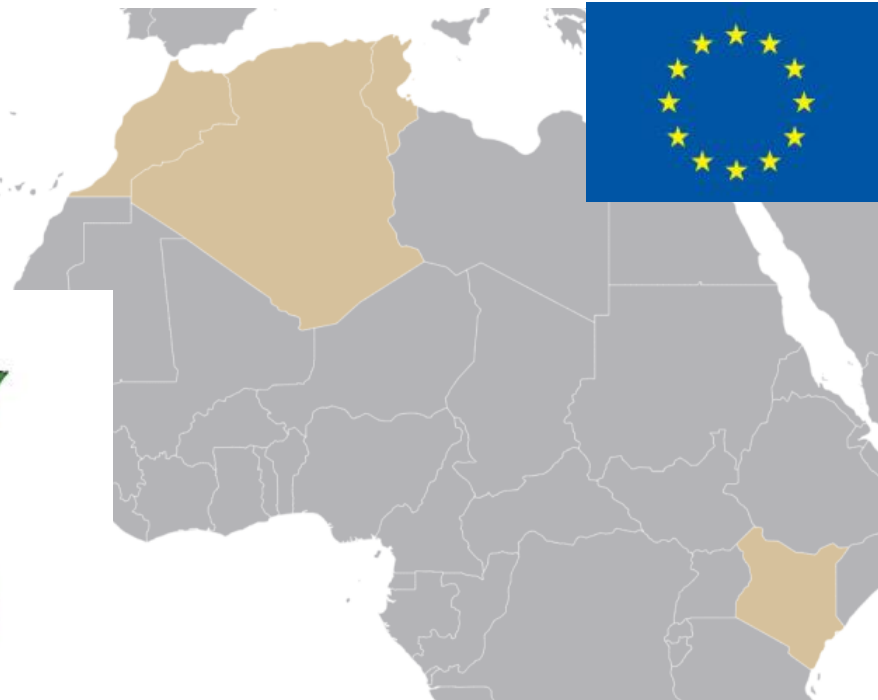
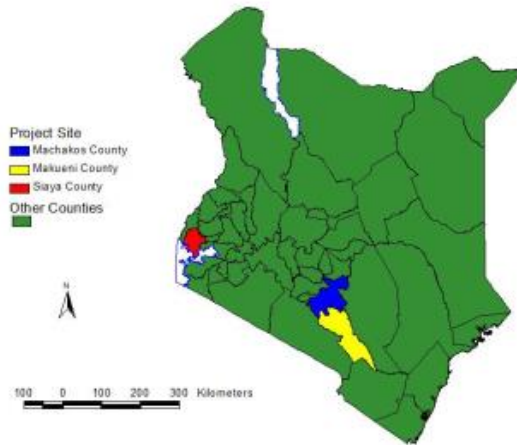
Accompagner une mise en œuvre **concrète** et **coordonnée**

**Exemple des pays développés avec la coordination interministérielle en France** : Santé, Agriculture et Economie pour la gestion des zoonoses alimentaires avec des cas humains (listérioses, salmonelloses, E.coli shigatoxiques...), la lutte contre l'antibiorésistance, la prise de position dans les enceintes internationales (ex du SGAE pour les projets de règlements UE en matière sanitaire) mais également une tendance mondiale avec de plus en plus **d'initiatives dans les pays en développement** visant à intégrer le concept de « ***One Health*** », *à l'exemple de l'Afrique*:

- **Sénégal** : cellule *One Health* auprès de la Primature de la République du Sénégal, cogérée par un vétérinaire et un médecin
- **Ouganda** : *Uganda One Health Platform (One Health technical working group + Zoonotic Disease Coordination Office)*
- **Kenya** : Programme d'élimination de la rage humaine transmise par les chiens



# Programme d'élimination de la rage humaine transmise par les chiens au Kenya et en Afrique du Nord



*+ BANQUE DE VACCINS*



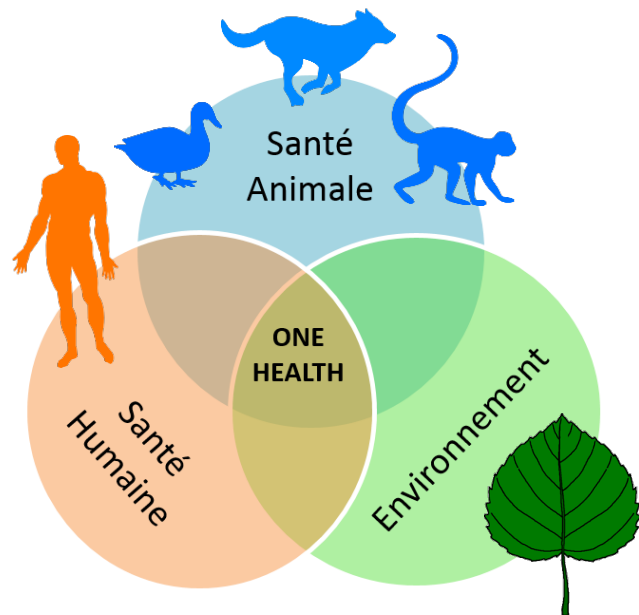
Carrefours de l'innovation  
agronomique



21 juin 2018  
Lycée Descartes | Tours

## Conclusion :

### *One Health*, du concept à la mise en œuvre





*Merci de votre attention*

  
ORGANISATION MONDIALE  
DE LA SANTÉ ANIMALE

12, rue de Prony, 75017 Paris, France  
[www.oie.int](http://www.oie.int)  
[media@oie.int](mailto:media@oie.int) - [oie@oie.int](mailto:oie@oie.int)



Carrefours de l'innovation  
agricole



21 juin 2018  
Lycée Descartes | Tours