



# Premier atelier regional du PARACON

Côte d'Ivoire, Juin 2016

First regional PARACON  
workshop

Côte d'Ivoire, June 2016

**Jour 1 Session 1**

**Day 1 Session 1**



Le monde est en proie aux nombreuses maladies infectieuses importantes. L'Alliance globale contre la rage met l'accent sur cette maladie, bien particulière.

Prof Louis Nel, Executive Director





# Pourquoi la rage?

- Une maladie horrible des animaux et humaine.
- Ancienne et en même temps nouvelle. Connue dans certaines régions du monde pendant des milliers d'années, mais que récemment établies dans d'autres parties du monde au cours des dernières décennies, ou elle est aujourd'hui répandue – l'Afrique, grandes parties d'Asie.
- Nullement nécessaire, totalement évitable
- Élimination est possible a été déjà démontré dans plusieurs régions du monde.

# Quels sont les progrès réalisés?



- Empêcher la misère épouvantable animal et humain
- Avantage coût-bénéfice incontestable
- Succès avec la rage aura des répercussions positives en termes de un meilleur système de soins de santé là où il était le plus nécessaire, et
- Illustre une nouvelle époque de la lutte contre les maladies, qui embrasse résolument le concept « une seule santé » et son exécution

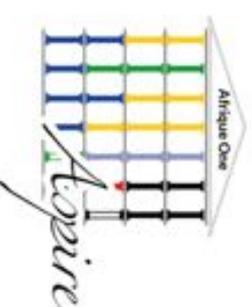


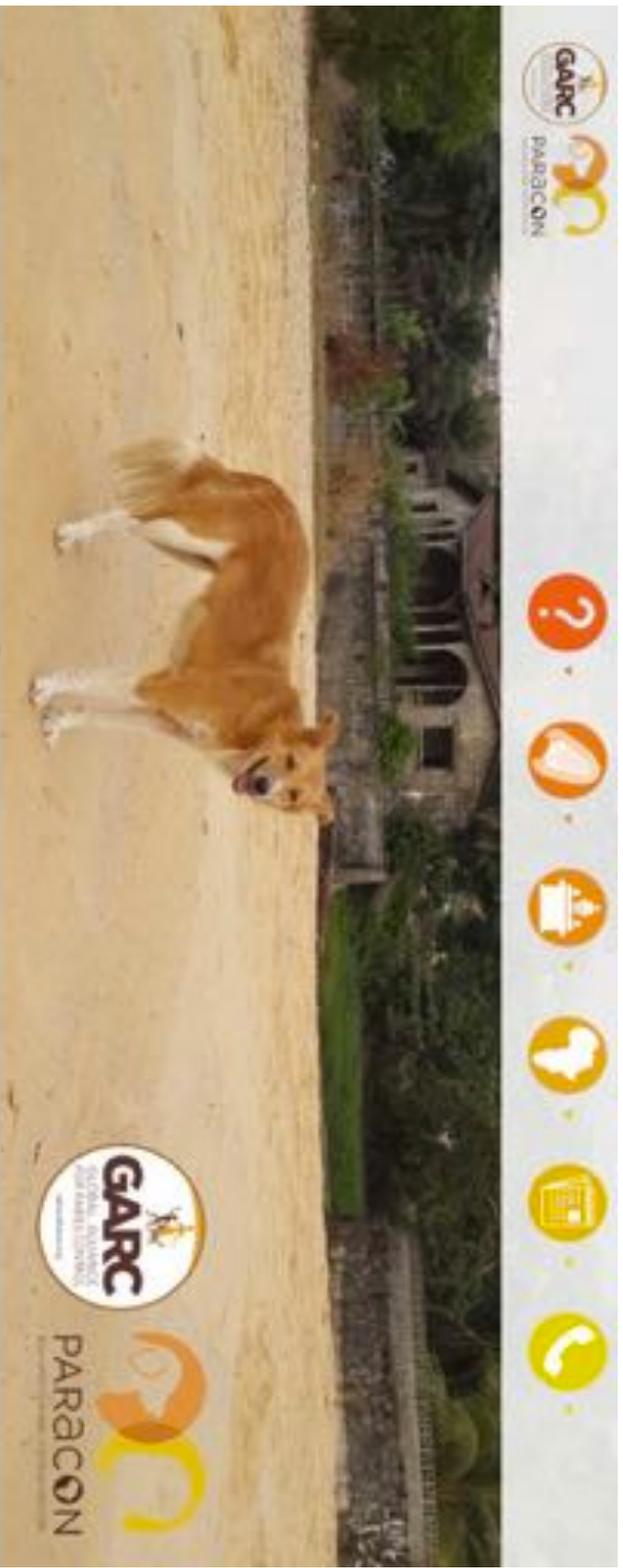
# Comment et qui?

Nous avons l'occasion, au cours des 15 prochaines années, de faire réellement une différence. Je dirais donc que cela est également de notre responsabilité collective.

Merci

PARACON would like to thank the following partners and sponsors / PARACON tient à remercier les partenaires et sponsors suivants





**Antiviral Research**

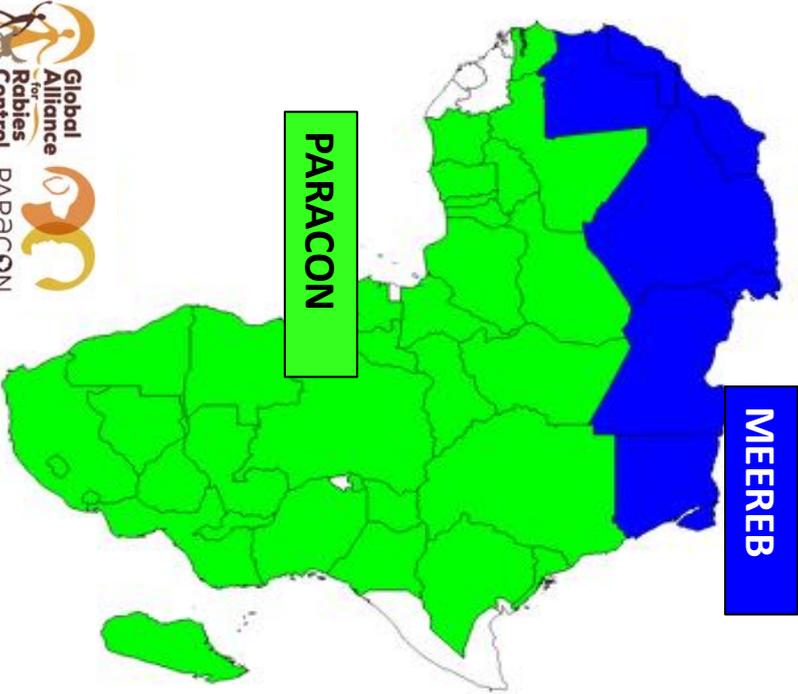
**The Pan-African Rabies Control Network (PARACON): A unified approach to eliminating canine rabies in Africa**

T.P. Scott <sup>1,2,3</sup>, A. Coetzer <sup>4,5,6</sup>, K. de Balogh <sup>7</sup>, N. Wright <sup>8</sup>, L.H. Nel <sup>1,3,9,\*</sup>

**ABSTRACT**

Even though Africa has the highest percentage death rate from rabies of any continent, and the disease is almost entirely preventable by the use of rabid dogs, there has been no coordinated pan-African approach to controlling canine rabies. In order to make an evidence-based and unified approach, the African Rabies Control Network (PARACON) was established in 2005. By following the One Health strategy which integrates the contributions of and interactions within the environmental, animal and human health sectors, PARACON has been able to coordinate and harmonize research, surveillance and control strategies and programmes. Knowledge and data from 11 regional networks will be combined in the handbook by the first session from the unified and voluntary network. The design of meetings was held in South Africa in June 2015 and was focused around interactive discussions and workshops, whilst applying existing opportunities to the field available to all those in developing and implementing surveillance and intervention strategies. Experts from various global organisations, institutions and industry participated in the discussion and shared their expertise and responses. The workshop focused on the latest status of the African Rabies Control Network ([www.paracon.org](http://www.paracon.org)), which in the handbook were shared with control and eradication and programme building educational and advisory advice. Over the 3-day period, speakers and delegates were able to discuss the current status of rabies in Africa, the impact of rabies on human health and the handbook is a planning tool to help coordinate the decisions from similar international regions.

© 2015 Elsevier B.V. All rights reserved.



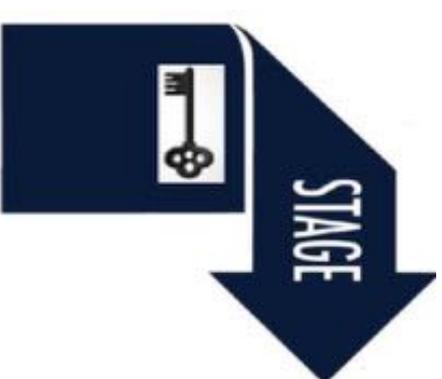
Sub-Regional PARACON Meeting

Grand-Bassam, June 2016



A short introduction to the

*« Stepwise Approach  
towards Rabies Elimination »  
(SARE)*



*« L'Approche de lutte contre  
la rage par étapes »*

L. Knopf



# canine rabies blueprint.org

a blueprint for the control of rabies  
in dog populations



## ELIMINER LA PAGE CANINE

Introduction

Rôles et responsabilités  
Infrastructure, cadre  
légal, coûts et  
financement

Plan de communication

Activités opérationnelles

Appel à l'Action: Retour de  
l'expérience de la Page  
(SABE) : Un outil de  
planification et  
d'évaluation

## LIENS

Documents

Etudes de cas

Contributeurs

→ Tous les contributeurs

## BIENVENUE

Le "Plan Directeur" de Prévention et de Contrôle de la Rage Canine a été élaboré par des experts mondiaux de la rage afin de servir de guide pour les pays qui souhaitent prévenir la rage humaine en éliminant la rage canine à la limite de leurs frontières.

La version 3 élargie est maintenant mise à jour et disponible  
GARÇ, Juin 2019.



ARCA  
Alliance for  
Rabies Control  
Africa



WHO REGIONAL  
OFFICE FOR  
WEST & CENTRAL  
AFRICA



CONTACT

LES COMPOSANTS  
D'UN PROGRAMME  
RÉUSSI DE  
CONTRÔLE DE LA  
RAGE CANINE





# RAGE

Éduquer • Vacciner • Éliminer

[www.rabiesalliance.org/fr](http://www.rabiesalliance.org/fr)

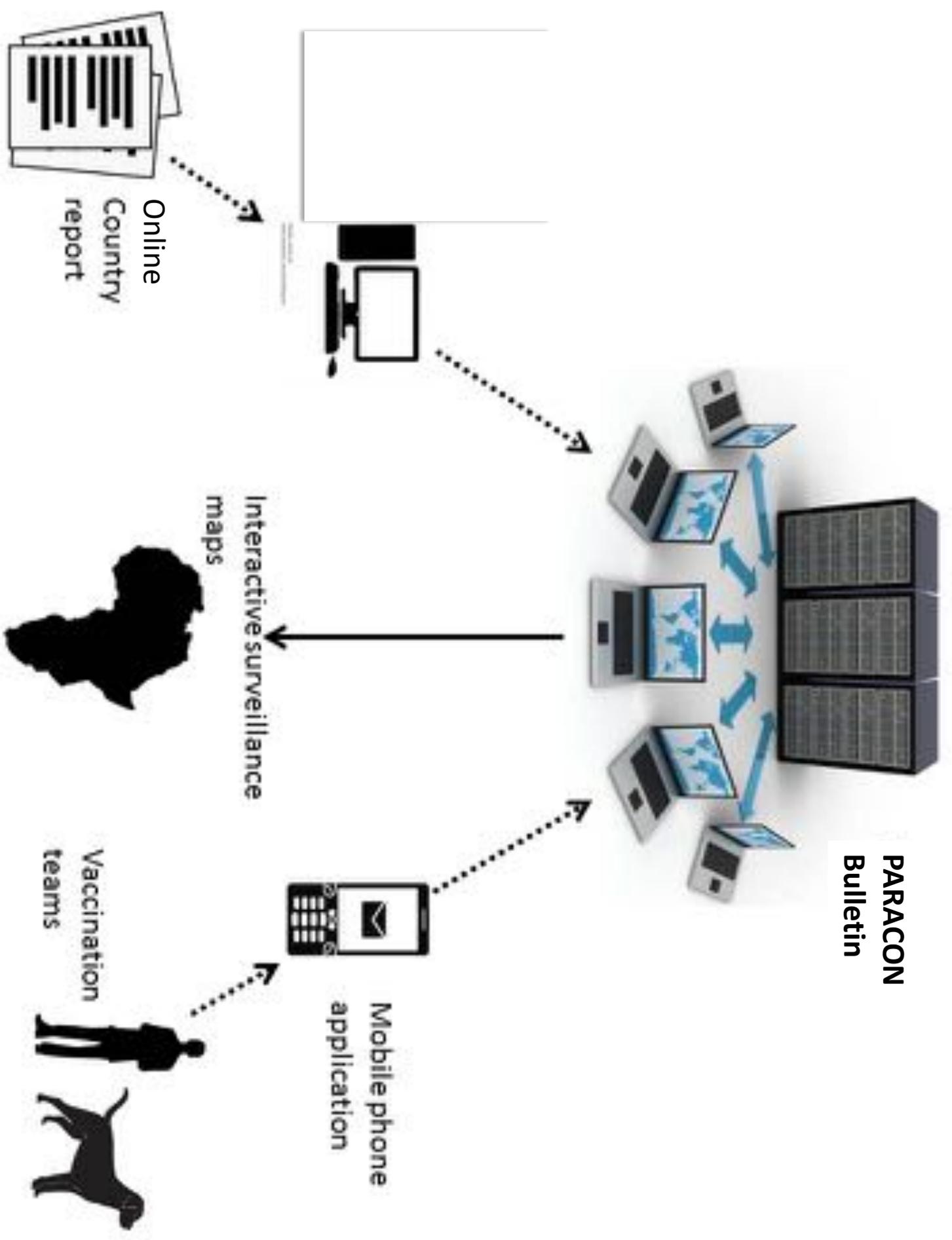


# RABIES

Educate • Vaccinate • Eliminate

[www.rabiesalliance.org/world-rabies-day](http://www.rabiesalliance.org/world-rabies-day)





**PARACON  
Bulletin**

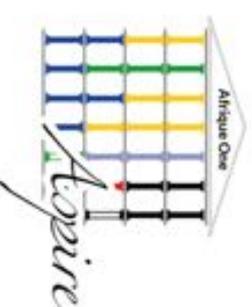
**Mobile phone  
application**

**Interactive surveillance  
maps**

**Online  
Country  
report**

**Vaccination  
teams**

PARACON would like to thank the following partners and sponsors / PARACON tient à remercier les partenaires et sponsors suivants





# Coordination régionale Afrique: PARACON

Nicolette Wright



<https://paracon.rabiesalliance.org>



WELCOME TO PARACON



Abstract from *Antiviral Research* journal homepage: [www.ebscohost.com/antiviral](http://www.ebscohost.com/antiviral)

### The Pan-African Rabies Control Network (PARACON): A unified approach to eliminating canine rabies in Africa

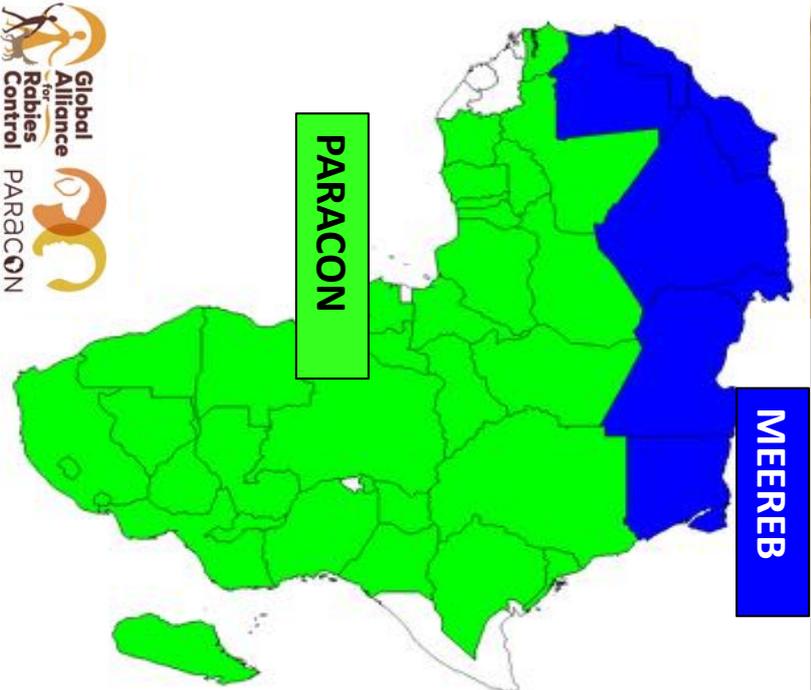
T.F. Scott<sup>1,2,3</sup>, A. Coetzee<sup>4,5,6</sup>, K. de Balogh<sup>7,8</sup>, N. Wright<sup>9</sup>, L.H. Nel<sup>10,11</sup>

<sup>1</sup>Department of Zoology and Plant Pathology, Faculty of Natural and Agricultural Sciences, University of Pretoria, 0001, South Africa; <sup>2</sup>Centre for Infectious Disease Research in Africa, University of Pretoria, 0001, South Africa; <sup>3</sup>South African Institute for Aquaculture and Fisheries Research, 6001, South Africa; <sup>4</sup>Department of Zoology and Plant Pathology, Faculty of Natural and Agricultural Sciences, University of Pretoria, 0001, South Africa; <sup>5</sup>Centre for Infectious Disease Research in Africa, University of Pretoria, 0001, South Africa; <sup>6</sup>South African Institute for Aquaculture and Fisheries Research, 6001, South Africa; <sup>7</sup>Department of Zoology and Plant Pathology, Faculty of Natural and Agricultural Sciences, University of Pretoria, 0001, South Africa; <sup>8</sup>Centre for Infectious Disease Research in Africa, University of Pretoria, 0001, South Africa; <sup>9</sup>Department of Zoology and Plant Pathology, Faculty of Natural and Agricultural Sciences, University of Pretoria, 0001, South Africa; <sup>10</sup>Department of Zoology and Plant Pathology, Faculty of Natural and Agricultural Sciences, University of Pretoria, 0001, South Africa; <sup>11</sup>Centre for Infectious Disease Research in Africa, University of Pretoria, 0001, South Africa

**ABSTRACT**

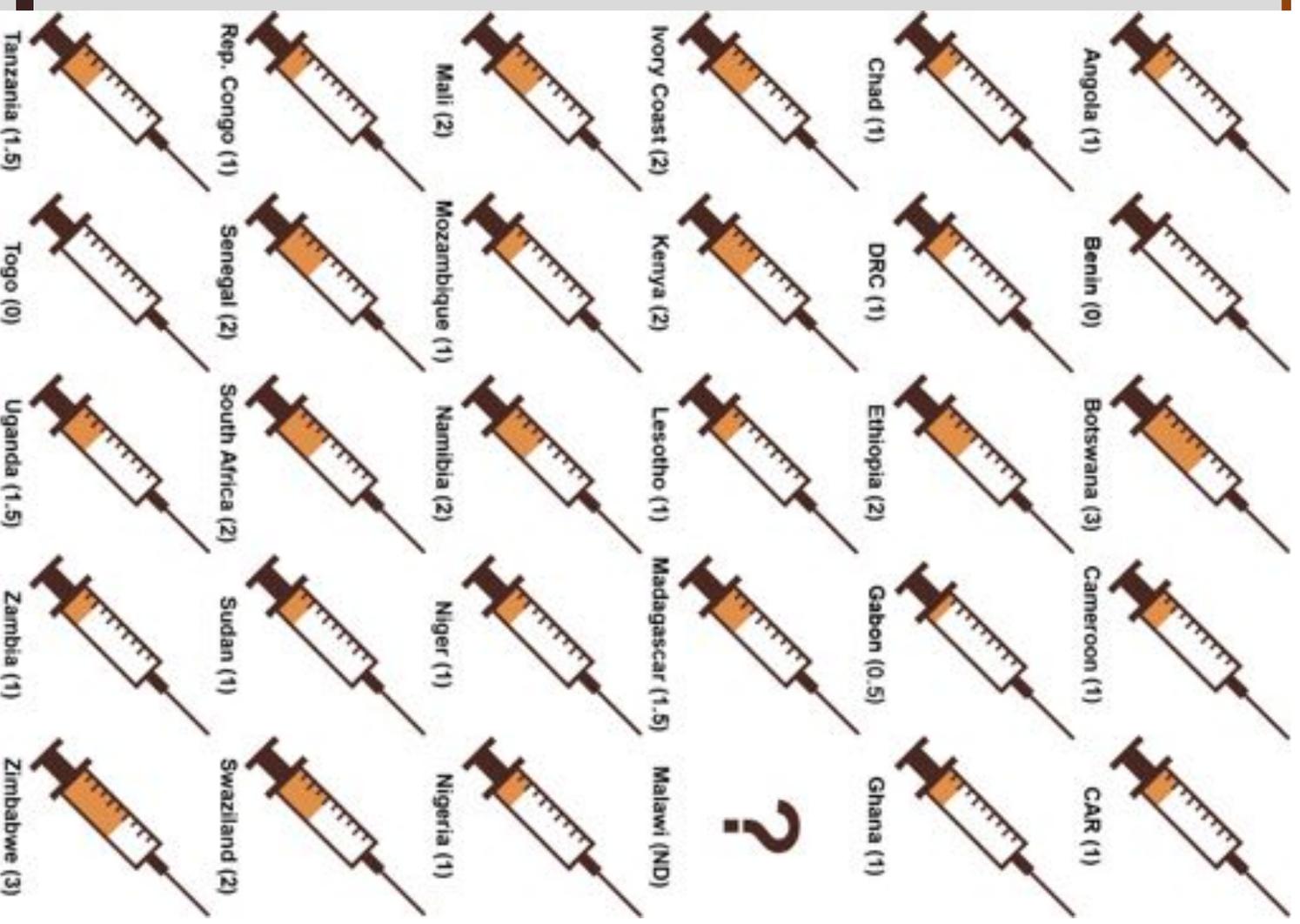
Even though Africa has the highest percentage death rate from rabies of any continent, and the disease is almost entirely uncontrolled by the time it is fully symptomatic, there has been no coordinated pan-African approach to controlling canine rabies. In order to address this, the GARC and PARACON were established in 2014. The network's primary goal is to coordinate and harmonize rabies control efforts across the continent, and to provide a platform for technical and scientific collaboration and knowledge sharing. PARACON will provide a platform to facilitate and promote coordinated and consistent control strategies and programmes. Meetings will take place at regular intervals and will be centred on the development of key projects from the scientific and technical areas. The inaugural meeting was held in South Africa in June 2015 and was focused around intensive discussion and workshops, while ongoing country representation on the network enables it to focus on developing and implementing coordinated control strategies. Experts from various global organizations, institutions and industry participated in the discussion and shared their experience and expertise. The network will have the shared benefit of the better and rapid pan-African response to rabies, and will be able to coordinate and harmonize control strategies and programmes, including educational and advocacy efforts, improvement of surveillance and diagnosis and the systematic monitoring of progress. Together with the Support Approach towards Rabies Elimination, the Network is a promising tool to help countries free themselves from canine rabies-related rabies.

© 2015 Elsevier B.V. All rights reserved.



# 1<sup>st</sup> PARACON June 2015, Gauteng, Afrique du Sud

- De type atelier
- Déterminer le *Blueprint de la rage* / la stade SARE
- L'auto-évaluation continue
- Mesurer et saisir le progrès accomplis par les pays (l'analyse des données / présentation basé sur DHIS)



# Les efforts de collaboration



- Les programmes de soutien élaborés en fonction des sorties en provenance des pays

- Plaidoyer
- Vaccination
- Surveillance

- Évaluation SARE

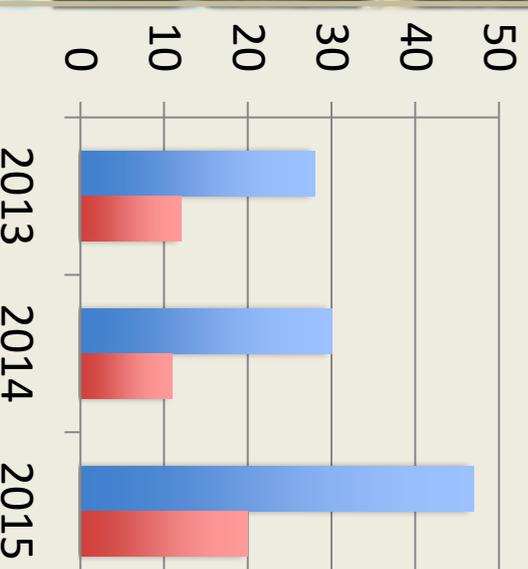
- Haiti
- Ethiopia



# Journée mondiale de la rage : Afrique 2015



Forfaits pays



Nombre  
d'événements  
+57% in 2015

Nombre de  
pays  
participants  
+82% in 2015

événements de la Journée mondiale de la rage

# Surveillance: formation DRIT





# Rapports Nationaux PARACCON

- Recueilli à 1ère réunion
- Les projets existants: l'OMS et les CDC

COUNTRY REPORT 2015

COUNTRY: [Redacted]  
Veterinary sector report prepared by: [Redacted]  
Medical sector report prepared by: [Redacted]

Please provide all the information requested in the format given below.

**Veterinary sector**

General Veterinary Unit (GVU)  
Location: [Redacted]

Number of licensed personnel that can perform rabies diagnosis:  
0  1  2  3-4  5+

Rabies diagnosis tests performed in the GVV (please choose all that are relevant):

RT-PCR	<input type="checkbox"/>
Direct rapid (Rapid) methods	<input type="checkbox"/>
NAAT	<input type="checkbox"/>
Rapid kits	<input type="checkbox"/>
Antigenic techniques	<input type="checkbox"/>
Cell culture/inoculation	<input type="checkbox"/>
Other (please specify):	<input type="checkbox"/>

# Bulletin épidémiologique PARACCON



- Système de déclaration en ligne des données
- Unifier les informations recueillies à partir des efforts de la lutte contre la rage dans l'ensemble de l'Afrique sur une seule plate-forme, facile à utiliser.
- Basé sur la plate-forme DHIS2
- les tests bêta et la formation à la réunion 2016 de PARACCON



“se rencontrer est un début, demeurer ensemble est un progrès et  
travailler ensemble est un succès ”

Henry Ford



**Merçi**



# Lutte contre la rage: Développements depuis PARACON 2015



Anna Fahrion, Maladies Tropicales Negligées, OMS  
Grand Bassam, Côte d'Ivoire, 29 Juin 2016

2010 WHO Neglected Tropical Diseases (MTN)

2012 Roadmap for implementation

London Declaration

2013 WHA Resolution sur les MTN

2014 Formation de PARACON

2015 Juin 1<sup>ière</sup> reunion panafricaine PARACON

Octobre Meeting sur les vaccins rage, OMS

Conférence globale de la rage, Genève

2016 Projets afin d'informer GAVI VIS (2018)

Revue de l'opinion paper sur les vaccins rage

Reunion Régionale PARACON, Côte d'Ivoire

2030 **But: Élimination globale de la rage comme**

**problème de santé publique**

- La rage n'est souvent pas reconnue et priorisé comme problème de santé publique
- Capacités et infrastructure manquants
- Prix des vaccins (humains) élevé
- Disponibilité des vaccins et immunoglobulin (RIG) difficile
- Problèmes de qualité vaccin and RIGs
- Pauvre qualité des données et sous-notification

# Global elimination of dog-mediated human rabies

10-11 December 2015



- 1. PROOF OF CONCEPT:** Montrer résultats des projets destinés à démontrer la faisabilité d'éliminer la rage par vaccination des chiens, surveillance, éducation publique et amélioration d'accès aux vaccins
- 2. PERCEPTION:** Augmenter la reconnaissance publique et politique et l'intérêt d'investir, créer du support au niveau national, régional, global, le secteur privé inclus;
- 3. ONE HEALTH:** Promouvoir collaboration inter-sectorale;
- 4. PERSPECTIVE:** Créer une vision et une stratégie pour avancer

# “Global Framework”: vision strategique de “Zero morts humaines par la rage transmise par chien en 2030”



WORLD ORGANIZATION FOR ANIMAL HEALTH  
Preventing animals, protecting our future



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



## GLOBAL FRAMEWORK FOR THE ELIMINATION OF DOG-MEDIATED HUMAN RABIES

Dog-mediated human rabies kills tens of thousands of people every year worldwide. Freedom from dog-mediated human rabies is a global public good and is feasible with currently available tools.

In accordance with the consensus of the Global Conference (Geneva, 19-21 December 2016), this framework provides a coordinated approach and vision for the global elimination of dog-mediated human rabies. It is intended to harmonize actions and provide adaptable, achievable guidance for country and regional strategies.

### The five pillars of rabies elimination (STOP-RI)



Rabies control involves a wide range of stakeholders including the general public. The socio-cultural context influences rabies perceptions and dog-keeping practices of at-risk populations. Understanding the context guides approaches to motivate behavioural change and plans feasible delivery of services.

#### Rabies reduction 1c:

- As progress build assess need of dog-mediated rabies as a preventable global public health problem including through participation in initiatives such as World Rabies Day and the Sustainable Development Campaign.
- Engageable dog ownership promote responsible dog ownership and dog population management practices, including dog vaccination, to co-existence with CoT standards.
- Revise prevention and treatment, diagnosis and engagement educational programmes on dog prevention and care and for both children and adults.
- Build awareness, profitable economic awareness and understanding of local exposure prophylaxis (PEP), importance and options including individual administration.
- Consistently engagement encourage community involvement and engagement in activities to eliminate dog-mediated rabies.

Effective animal health and public health systems are required to eliminate dog-mediated human rabies. These systems must be strengthened and associated opportunities, and gaps identified and filled.

#### Rabies reduction 1e:

- Verticalize rabies risk, education and accessible dog and human services and encourage dog and vaccine and engagement near dog ownership as the most cost-effective intervention to achieve dog-mediated human rabies elimination.
- Support national data on rabies transmission to inform the vaccine procurement system and to create and sustain the logistics and infrastructure required for effective delivery and implementation of mass dog vaccination programmes and PEP administration.
- Diagnostic capacity and capability for rapid and accurate rabies diagnosis through accessible, well-equipped laboratories and trained personnel.
- Surveillance support improved surveillance, sampling, reporting, and data-sharing.
- Technical support provide guidance and technical support for the development and testing of regional and national plans, including positioning the use of existing tools.
- Lead of strategic support project of concept implementation, led then scale up through leveraging of success.

The One Health approach of close collaboration is required. Leadership, partnership and coordination for rabies elimination activities arise from the human health and animal health sectors and other stakeholders.

#### Rabies reduction 1d:

- One Health promotes the One Health approach and inter-sectoral coordination through national and regional networks.
- Lead governance establish joint governance, including clear roles, share of resources, measurable indicators and timelines.
- Harmonization align work plans and activities with national and regional policies and operational planning strategies across sectors.
- Coordination coordinate and combine human resources, logistics and infrastructure of other programmes and activities, as appropriate and feasible.
- Leadership and performance identify targets and their indicators to support performance measurement, including surveillance and validation data, to identify areas requiring attention or extra support.
- Monitoring and evaluation support monitoring and evaluation of national plans to ensure timely and cost-effective delivery.

Success depends on political will and support for elimination of dog-mediated human rabies. Political will results from recognition of rabies elimination as a national, regional and global public good.

#### Rabies reduction 1b:

- National support: political support is essential and most relevant during and following country readiness (political, legislative, national strategy, etc.).
- International support: encourage countries to support a resolution on dog-mediated human rabies elimination through the World Health Assembly (WHA) and the General Assembly of the OIE.
- Legal framework: establish and enforce appropriate legal frameworks for rabies eradication and elimination.
- Financing: secure financing for the country/region via the state dog vaccination programmes and their impact on preventing and saving human lives.
- Regional engagement: support active national and regional engagement and cooperation to commit to a rabies elimination programme and promote the exchange of technical know-how and experiences to leverage resources and engagement.

Rabies eradication activities frequently span several years and therefore require sustained, long-term support.

#### Rabies reduction 1a:

- Clear leadership promote the case for investment in dog-mediated human rabies eradication to generate country, policy makers and donors of the stability, merit and value of investing in rabies eradication strategies.
- Business plans: progress human plans based on the Global Framework for Dog-mediated Human Rabies Eradication.
- Investment: encourage different forms of investment and partnerships (public and private) to leverage resources and engagement.

### CRITICAL SUCCESS FACTORS

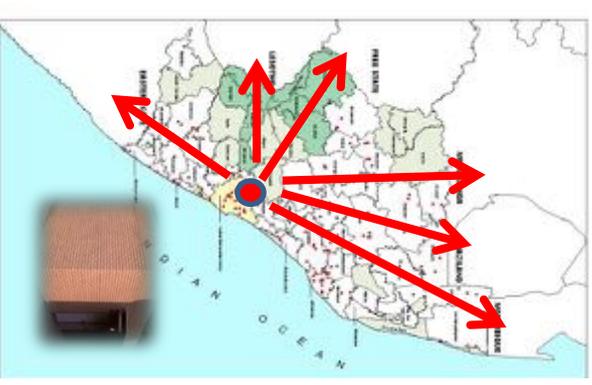
- Long-term political and social commitment
- Consistent investment
- Continuous involvement of PPs of the at-risk dog population
- Lead of national leadership, with regional support
- Leadership, vision, logistics and infrastructure
- Business model built with the support for acquisition of rabies knowledge through training and/or supply of quality animal rabies vaccines and services/immunoglobulins
- Both donors, host and at-risk population
- Global performance measurement of all levels
- Robust system and performance/implementation processes

STRATEGIC VISION: zero human deaths from dog-mediated rabies by 2030 in participating countries

## Conférence sur les vaccins de rage

Octobre 2015

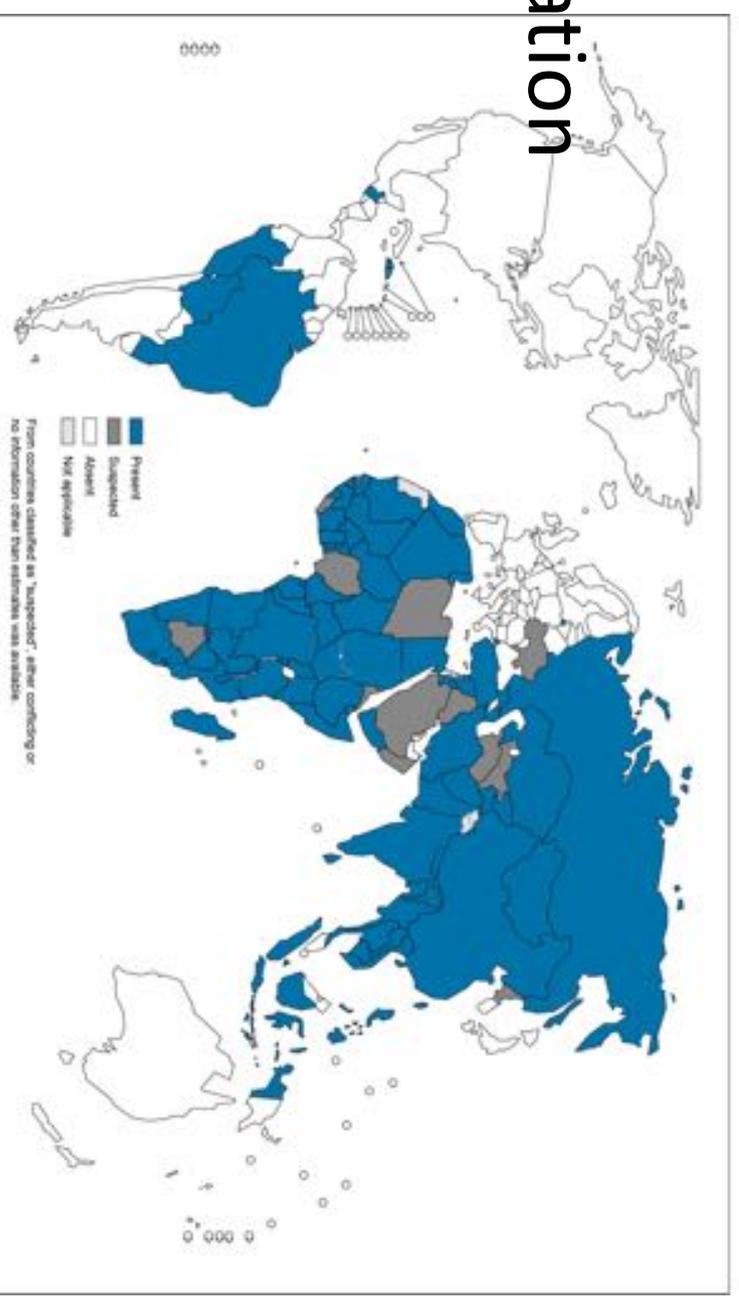
- Réunion de représentatives des pays concernés, producteurs de vaccins, organisations internationaux, société civile
- Comprendre les besoins en vaccins, ainsi que la capacité de production
- Mécanismes pour systèmes d'achat et distribution de vaccins – humaine et chien
  - Efficace
  - Moins cher
  - Qualité assuré

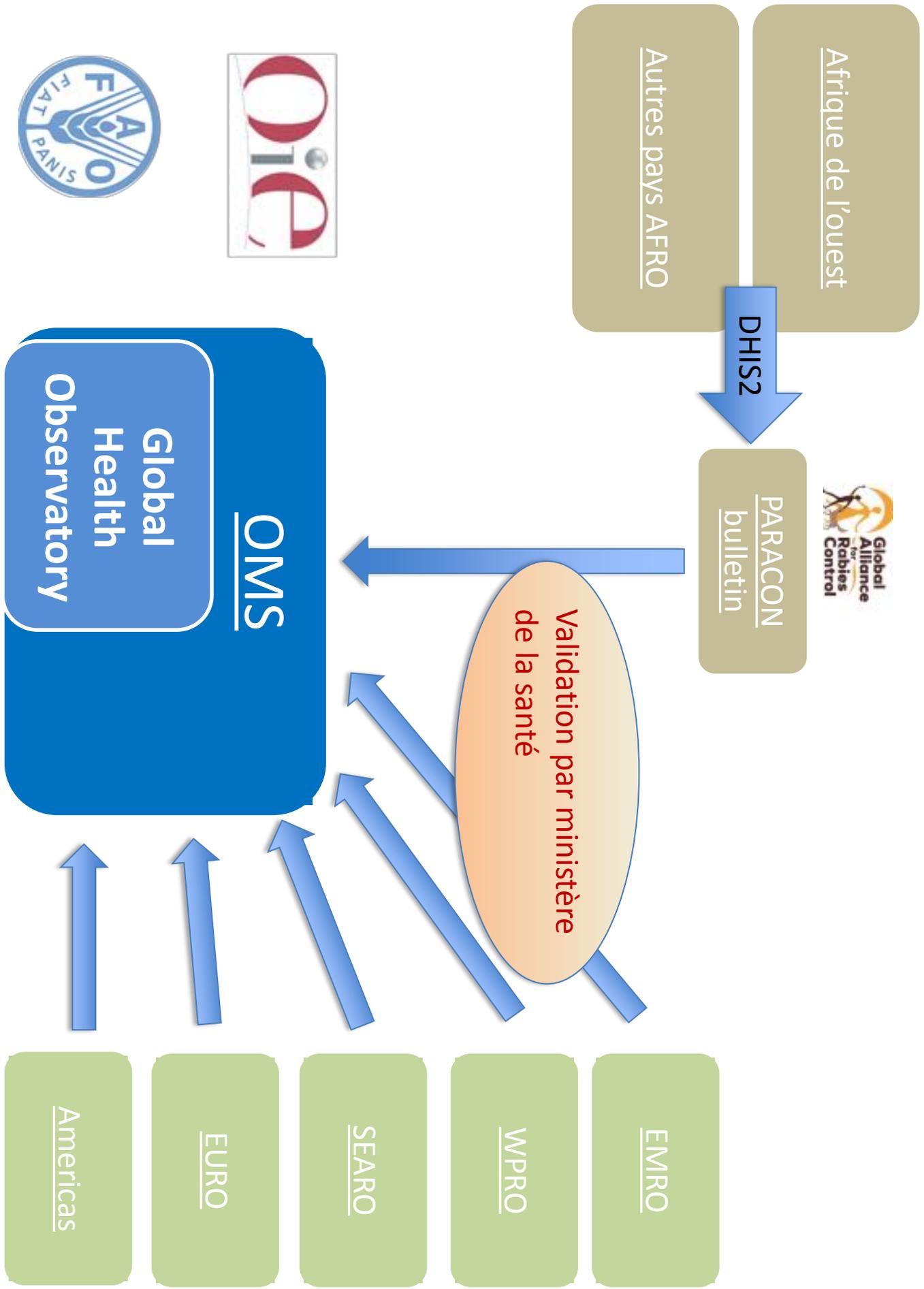


- Revoir recommandations pour vaccination  
rage: Groupe de travail sous la “Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE)”
- Projets d’évaluation de l’impact de la rage et des besoins et conséquences (santé publique et économiques) de vaccination
- Base d’évidence
- Future prise en compte de la vaccination rage dans la stratégie d’investissement GAVI

# Importance de données pour la rage

- Informer publique et politique
- Démontrer besoins (par exemple en vaccins)
- Montrer impact économique
- Mésurer succès d'intervention ou programme
- Verifier élimination





fahri@who.int

MERCI



**RABIES: THE FACTS**



**VIRUS TRANSMISSION**

Saliva of infected animals



99% of human cases are caused by dog bites

The virus attacks the brain once symptoms appear



Rabies is **fatal**

**FATALITIES**

Rabies affects poor rural communities mostly in Asia and Africa



About **15** million people are younger than 15



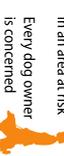
**40%** of the victims are children younger than 15

**VACCINATING DOGS SAVES HUMAN LIVES**

Rabies is 100% preventable



Vaccinating 70% of dogs breaks rabies transmission cycle in an area at risk



Every dog owner is concerned

**HOW TO PREVENT RABIES TRANSMISSION FROM DOGS?**



Learn dog body language



NO DOG BITE = NO RABIES

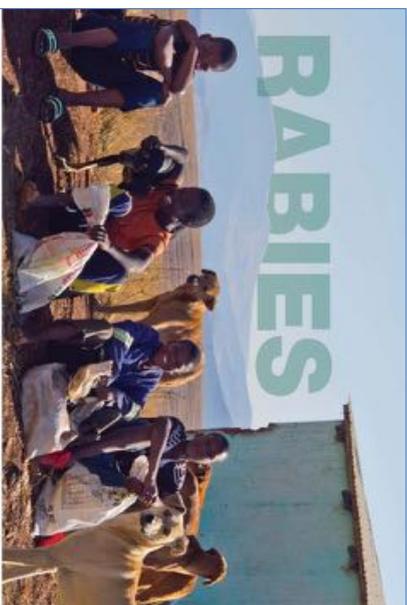
**TREATMENT**

Thorough washing of the wound with soap and vaccine injections can avoid symptoms and **save lives**.

Seek immediate medical care if bitten.



28 September • World Rabies Day • #rabies



RATIONALE FOR INVESTING IN THE GLOBAL ELIMINATION OF DOG-MEDIATED HUMAN RABIES



Workshop on Surveillance and Control of Rabies  
 Pasteur Center in Cameroon - Yaounde  
 October 25th to November 5th 2016

Ministère des Ressources  
Animales et Halieutiques



Ministère de la Santé et  
de l'Hygiène Publique



# SITUATION DE LA RAGE EN COTE D'IVOIRE

Tetchi.M, Benie.J, Tiembre.I, Cissé. A, Kallo.V, Yapi.D

## SITUATION RAGE ANIMALE

- Mise sous surveillance vétérinaire: 411 animaux mordeurs
- Cas confirmés de rage animale: 4
- Nombre de chiens vaccinés  
**11 532**
- Campagnes de sensibilisation: messages diffusés en six langues nationales





# STADE SARE 2015



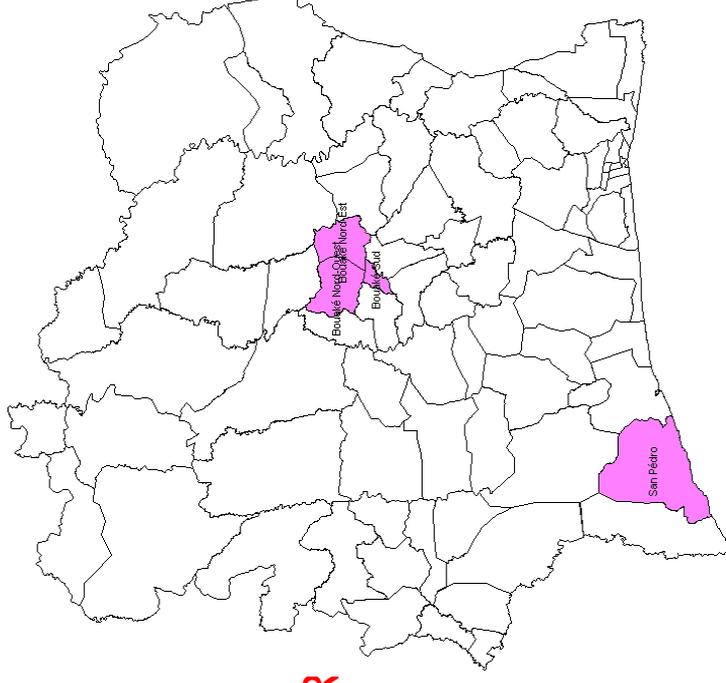
## PROGRÈS SARE 2015-2016

- Mise en œuvre Projet de lutte antirabique: **Impact de la rage et de la vaccination en Afrique Centrale et occidentale**

2 sites Pilotes: **Bouaké et San Pedro**

### Activités réalisées:

- Sensibilisation de la population sur la rage
  - Renforcement de capacités : plus de **60 CFR**
  - Enquêtes ménages , structures sanitaires et vétérinaires
  - Formation au test rapide vétérinaire: **12 techniciens formés**
- Renforcement collaboration intersectorielle: établissement groupe de travail sur la rage



## PROCHAINES ÉTAPES HORIZON 2018

- Estimation population canine/ Intensification campagnes de vaccination des chiens ( **protéger 70 %** )
- Renforcement d'équipements d'observation vétérinaire de chiens mordeurs suspects de rage
- Evaluation de l'impact de la PPE
- Elaboration et mise en œuvre d'une stratégie d'IEC
- Actualisation réglementation en vigueur dans la lutte antirabique

## PLAN NATIONAL LUTTE ANTIRABIQUE

- Deux systèmes de surveillance rage
- Activités régulières lutte antirabique en collaboration.
- Mise en œuvre du projet Rage GAVI par: **CSRS, INHP, DSV-PASAHPV, LANADA, Université de Bouaké** → Elaboration d'un plan d'action national



# **GLOBAL Alliance for Rabies Control**

## **Atelier PARACON**

**29-30 June 2016**

**Grand-Bassam (Côte d'Ivoire)**

**L A R A G E | R A B I E S**  
**A U B E N I N | I N B E N I N**

*Professeur AGUEMON Abdou-Rahmann  
Docteur FANOU Urbain*



### Données démographiques du pays

- Superficie : 112 622 km<sup>2</sup>
- Population : 8 400 000 habitants
- Densité : 75
- Villes principales : Cotonou, Porto-Novo, Parakou
- K cal/hab : 2 574

### Situation économique (PIB)

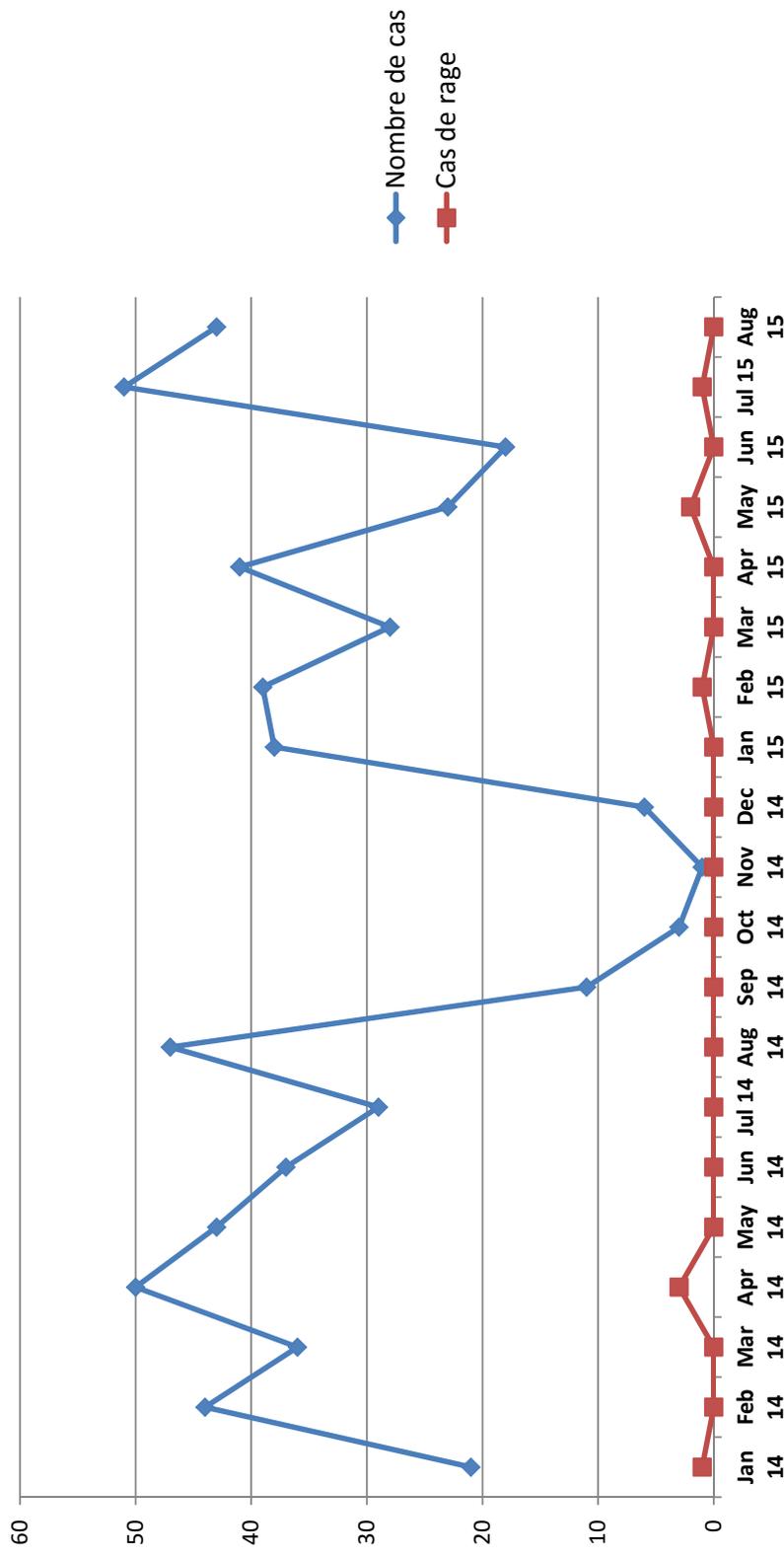
- Monnaie : Franc CFA (XOF)
- PIB : 2 631 milliards (BCEAO ; déc. 2007)
- PIB/hab : 313 214 FCFA/an ou 858 FCFA/jour
- Taux de croissance : 5,3 %
- Indicateur IDH : 0,437 (Bénin: 163e/177 pays)

Ratio de population Urbaine/rurale  
43%/57%

## LA RAGE EST UNE REALITE AU BENIN

- Le Centre de référence pour la prise en charge des personnes mordues (CM 1) reçoit **plus de 500 victimes de morsures par an.**
- Au premier trimestre 2014, il a été enregistré au Sud Bénin près de **200 cas de morsures de chiens avec 7 décès liés à la rage.**
- En 2015, 6 cas de décès ont été enregistrés au Centre National Hospitalier et Universitaire de Cotonou dont 3 femmes, 1 enfant et 2 hommes.

# Cas de morsures / cas de rage



# La rage au Bénin

## Rage humaine en 2015

- Nb de morsures (cas du Littoral)  
3643
- Nb. de décès liés à la rage  
(clinique) 7
- Nb. de décès liés à la rage  
confirmés en laboratoire. 0
- Déclaration obligatoire  
**OUI** (décret 2005-637 du 13/10/2005)
- Laboratoire de diagnostic de la  
rage humaine  
**NON**

## Rage animale en 2015

- % de chiens vaccinés  
31880
- Nb. cas de rage animale (chien, chat, porc)  
Inconnu
- Littoral + Borgou : 42
- Laboratoire de diagnostic de la rage animale  
**NON**

## Prophylaxie post-exposition PEP en 2015

- Protocole : **Essen**
- Type de vaccin : **Vérorab**
- Nb de personnes ayant reçu PEP  
115 (dans le littoral)
- Vaccin subventionné : **NON**
- **Nb RIG 2015 (nb de flacons)**  
115 (dans le littoral)
- Nb de centres antirabiques : 0

- L'évaluation SARE nous classe au Stade 1.
- La rage est inscrite sur la liste des maladies à déclaration obligatoire (décret n° 2005-637 du 13 octobre 2005) mais demeure de nos jours encore une maladie négligée.
- **La volonté politique est inexistante**

# **PROGRES REALISES**

- a). La sensibilisation de la population urbaine,**
- b). La prise en conscience de la vaccination des chiens en zone urbaine,**
- c). La coopération entre santé humaine et santé animale,**
- d). La formation continue des professionnels de la santé humaine et de la santé animale**

# SENSIBILISATION



# VACCINATION DES ANIMAUX DE COMPAGNIE



# PERSPECTIVES – Plan d'action

## Programme quinquennal (2016-2021)

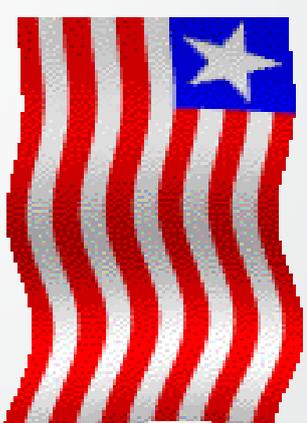
- 1) Campagne de communication multimédia (MS, MAEP, ME) avec un réseau pérenne d'épidémiosurveillance,
- 2) Campagne annuelle de vaccination des animaux,
- 3) Assurer un stock de sécurité de sérums et de vaccins pour les personnes exposées,
- 4) Former, recycler les cadres techniques en protocole de prise en charge des personnes exposées,
- 5) Coopérer avec les réseaux régionaux et internationaux sur la rage.

MS=Ministère de la Santé, MAEP=Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche  
ME=Ministère de l'Environnement

- Il existe effectivement un draft national sur la rage,
- Malheureusement jamais exécuté,
- Et abandonné au profit de :
  - La fièvre Ebola,
  - La fièvre Lassa,
  - Et le VIH
- Qui reçoivent tous des subventions internationales

**MERCI  
DE VOTRE  
ATTENTION SOUTENUE**





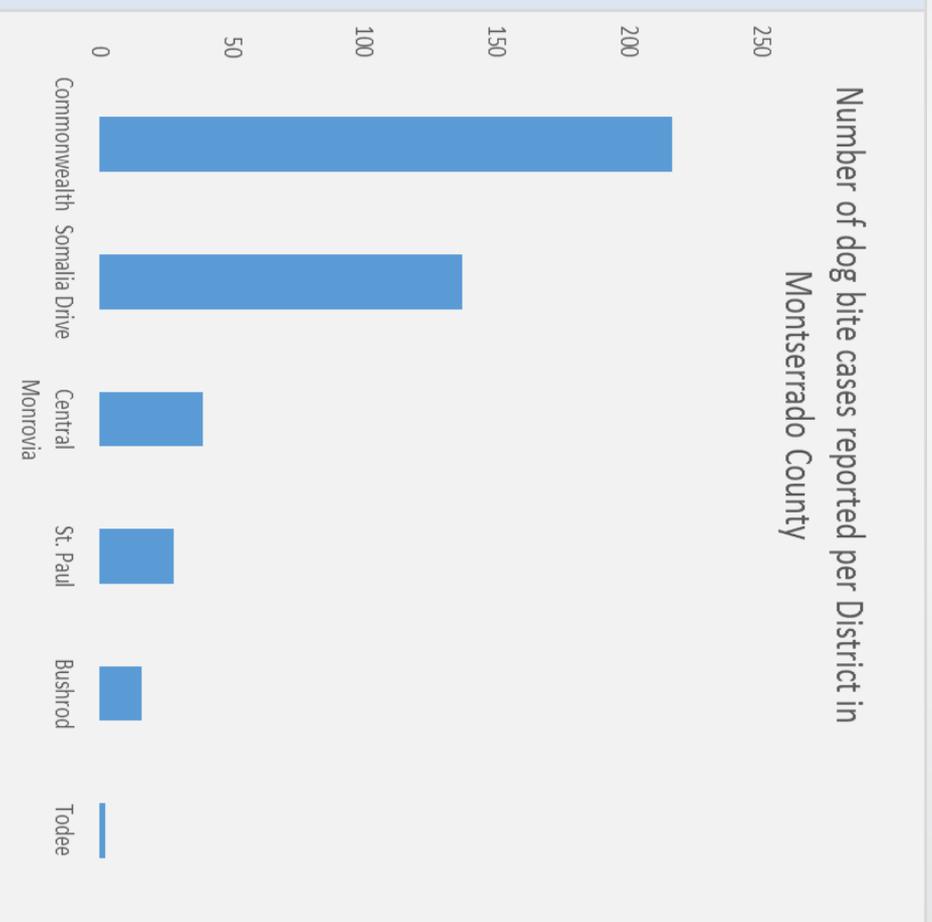
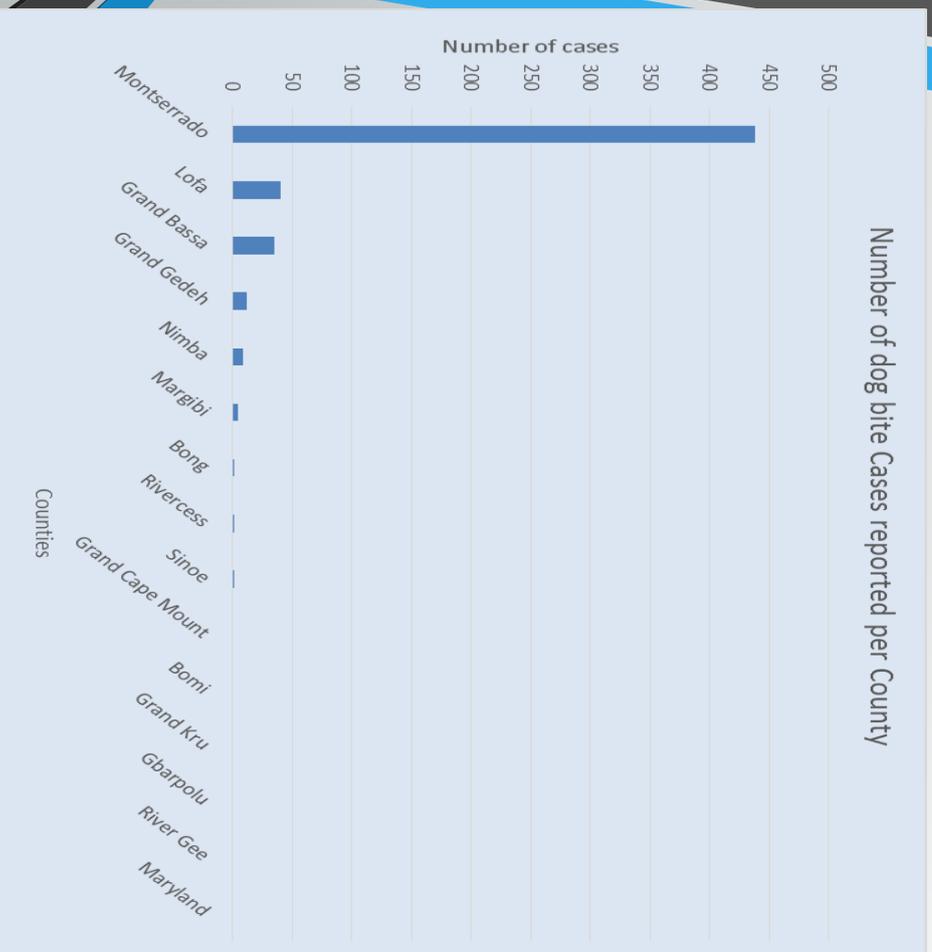
# LIBERIA PRESENTATION

June 2016

# Current Situation

- Rabies has claimed the attention of the health sector especially with the increase number of dog bites reported from 9 out of 15 counties
- From epi-week 1 to 23, 2016:
  - total of 541 cases of dog bites reported ( 81% in Montserrat )
- Deaths attributed to dog bites is 1% based on clinical signs
- PEP available with support from WHO
- No laboratory capacity for confirmation for both human and animal cases

# Current Statistics



# SARE Stage

- Liberia was not represented at the last PARACON meeting and has not been a part of the SARE assessment
- As of April, 2016, the Technical Working Group started to use the blueprint as planning tool
- Liberia is at **Stage 0** using the SARE tool

# Progress made as of April 2016

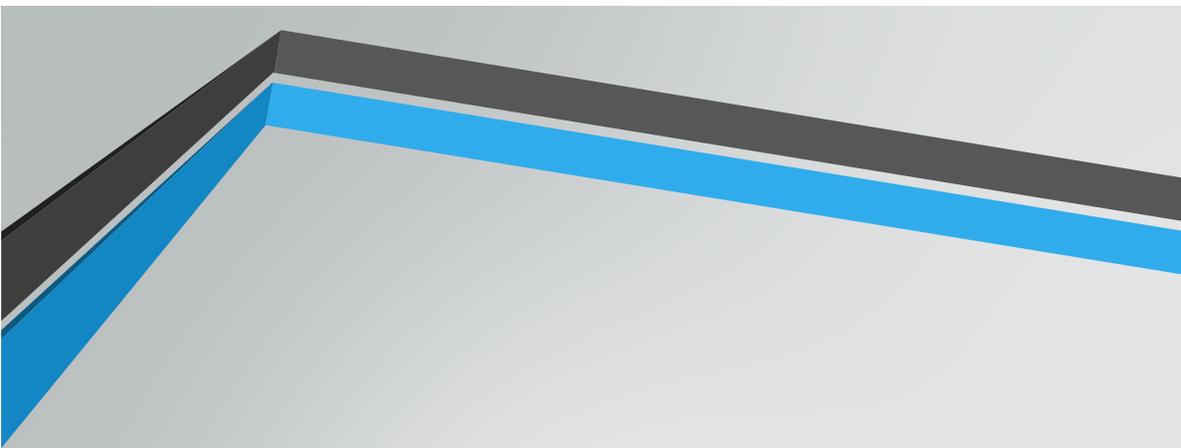
- Rabies Technical Working group established
- Implementing SARE tool steps
  - Samples of animals to be sent for testing to officially document rabies problem
- Case definitions for both humans and animals established and incorporated into IDSR guidelines
- Contact to international reference laboratories established through FAO
- MOA and MOH joint surveillance and control activities in Montserrat county
- Currently incorporating TWG into the national One Health Platform

# Next Steps

- Develop policy and regulation for rabies control
- Implement comprehensive national plan for rabies control
- Nationwide domestic dog census
- Regular nation-wide vaccination for pets
- Establish functional laboratory to diagnose rabies in the country

# National Plan

- There is no comprehensive national plan for Rabies but there are activities that have been planned and implemented in response to on-going problems
  - E.g MOA in collaboration with VSF conducted mass vaccination for pets in Montserrado, Bong & Grand Gedeh in 2013
- Technical experts and partners participate every 2 weeks in working group
  - Implementing partners Road mapping is ongoing
- One Health project platform via REDISSE and EPT-2 USAID planning brought partners together to describe larger plan and budgets
  - Have a rabies control plan and budget for 4 countries



**Thank You**



# L'apport de l'enseignement en ligne personnalisé (ELP) à la santé publique vétérinaire et humaine dans les pays à ressources limitées

Hervé Bourhy<sup>1</sup>, Cécile Troupin<sup>1</sup>, Ousmane Faye<sup>4</sup>, François-Xavier Meslin<sup>3</sup>, Bernadette Abela-Ridder<sup>2</sup>, Amadou Alpha Sall<sup>4</sup>, and Jean-Pierre Kraehenbuhl<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Institut Pasteur, National Reference Centre for Rabies, WHO Collaborative Centre for Reference and Research on Rabies, Rue du Dr. Roux, Paris France,

<sup>2</sup>Department for the Control of Neglected Tropical Diseases, WHO, Geneva, Switzerland,

<sup>3</sup>Geneva, Switzerland

<sup>4</sup>Institut Pasteur, Dakar, Senegal and

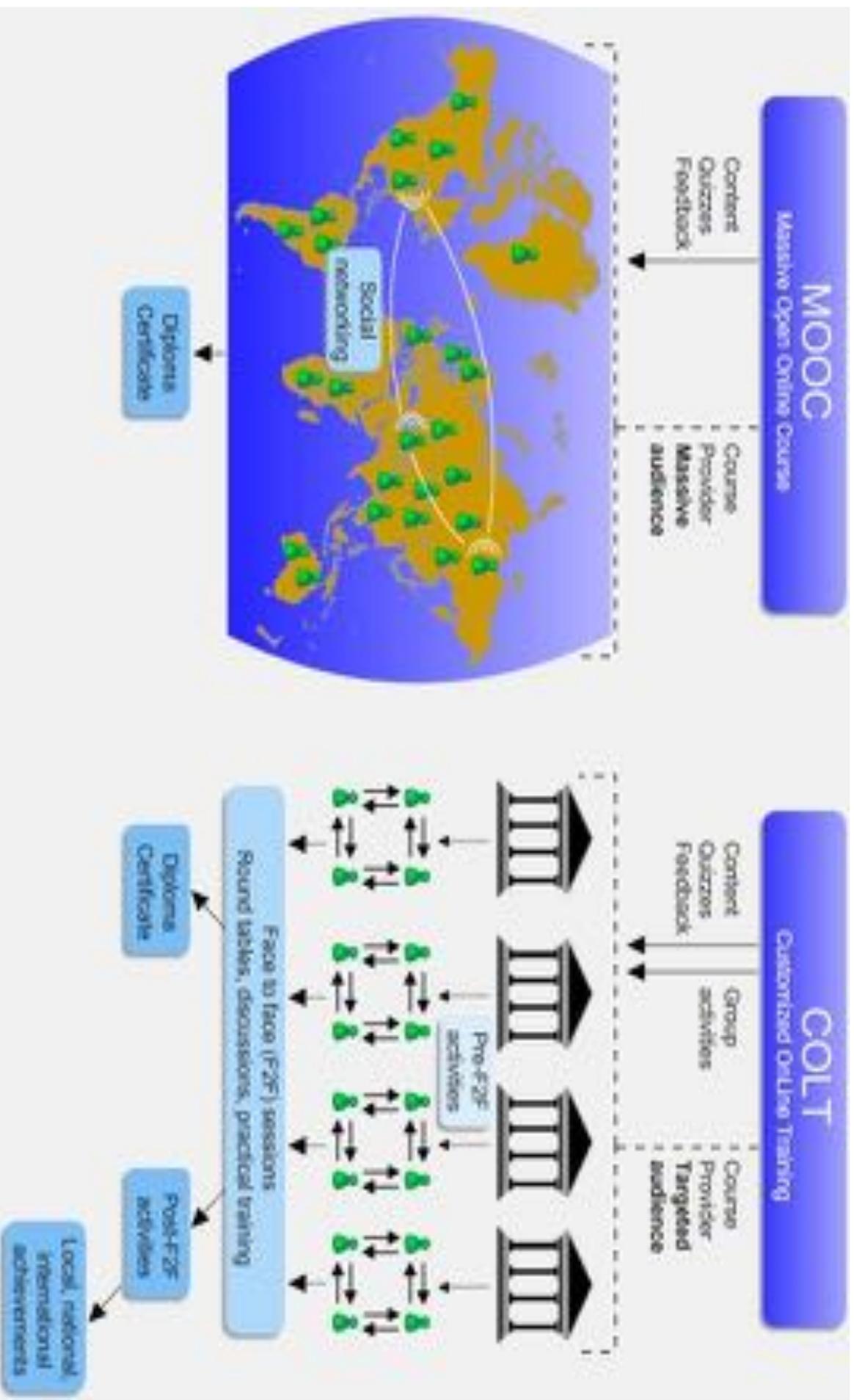
<sup>5</sup>Health Sciences eTraining (HSeT) Foundation, 1066 Epalinges, Switzerland

FOR RESEARCH, FOR HEALTH,  
FOR OUR FUTURE

# Enseignement à distance (E-learning)

Enseignement en ligne ouvert et massif

Enseignement en ligne Personnalisé



# Objectifs principaux des cours internationaux sur la rage

En Juillet 2011, la rage a été classée comme première priorité du plan inter-agence (FAO/OIE/WHO) pour la prévention et le control des Maladies Zoonotiques Négligées.

1. Fournir une formation pratique sur la rage en se focalisant sur les étudiants et les professionnels impliqués dans la santé publique humaine et animale en Afrique.
2. Promouvoir la nécessité de mise en oeuvre de l'approche multidisciplinaire et la coopération inter-sectorielle (Une Santé/One Health).
3. Résoudre les problèmes clés associés à la situation actuelle de la lute contre la rage dans les pays en development.

# Différents contextes géographiques/linguistiques



## Sénégal (2013)

26 étudiants de 14 pays Afrique francophone)



international network  
Institut Pasteur



## Cambodge (2015)

20 étudiants de 11 pays asiatiques



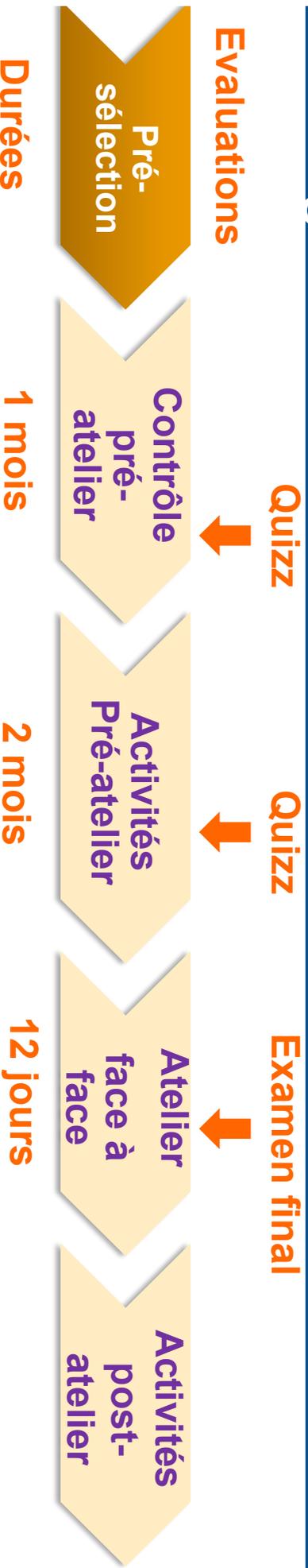
1. **Cameroon** (Octobre 2016, Afrique anglophone)
2. **Iran**

**Prochaines sessions**

**Soutient**  
**WHO, OIE,**  
**FAO et GARC**



# Publicité et pré-sélection des participants Sénégal 2013



Atelier : surveillance et contrôle de la grippe  
Institut Pasteur - Dakar, 03 au 14 Décembre 2013

Ce cours de 10 jours est organisé, à Dakar, à l'Institut Pasteur de Dakar, sur la session de l'Institut Pasteur de "Pain, le séquençage du Burkholderia et l'Université de Limoges, la Fondation IDDT, Global Science Challenge, l'Organisation mondiale de la Santé et la commission européenne H2020/2013.

- Identifier ce cours et s'inscrire sur le site Internet sur la plateforme de la commission africaine pour la recherche, planification et évaluation de la recherche scientifique de la région africaine de l'Organisation mondiale de la Santé. Ce cours est financé par l'Institut Pasteur de Dakar, l'Organisation mondiale de la Santé, la Fondation IDDT, Global Science Challenge, l'Organisation mondiale de la Santé et la commission européenne H2020/2013.
- Compléter les renseignements sur les données épidémiologiques de la région africaine de l'Organisation mondiale de la Santé.
- Mettre à jour les données de la région africaine de l'Organisation mondiale de la Santé.
- Décrire les protocoles de contrôle de la grippe dans les pays africains.
- Décrire les protocoles de contrôle de la grippe dans les pays africains.
- Accéder à la plateforme de la région africaine de l'Organisation mondiale de la Santé.

Ce cours s'adresse aux personnes ayant obtenu le PMB d'un Institut Pasteur ou d'un autre institut de formation en santé publique, ou ayant obtenu le diplôme de la région africaine de l'Organisation mondiale de la Santé. Le cours est financé par l'Institut Pasteur de Dakar, l'Organisation mondiale de la Santé, la Fondation IDDT, Global Science Challenge, l'Organisation mondiale de la Santé et la commission européenne H2020/2013. Ce cours est financé par l'Institut Pasteur de Dakar, l'Organisation mondiale de la Santé, la Fondation IDDT, Global Science Challenge, l'Organisation mondiale de la Santé et la commission européenne H2020/2013. Ce cours est financé par l'Institut Pasteur de Dakar, l'Organisation mondiale de la Santé, la Fondation IDDT, Global Science Challenge, l'Organisation mondiale de la Santé et la commission européenne H2020/2013.

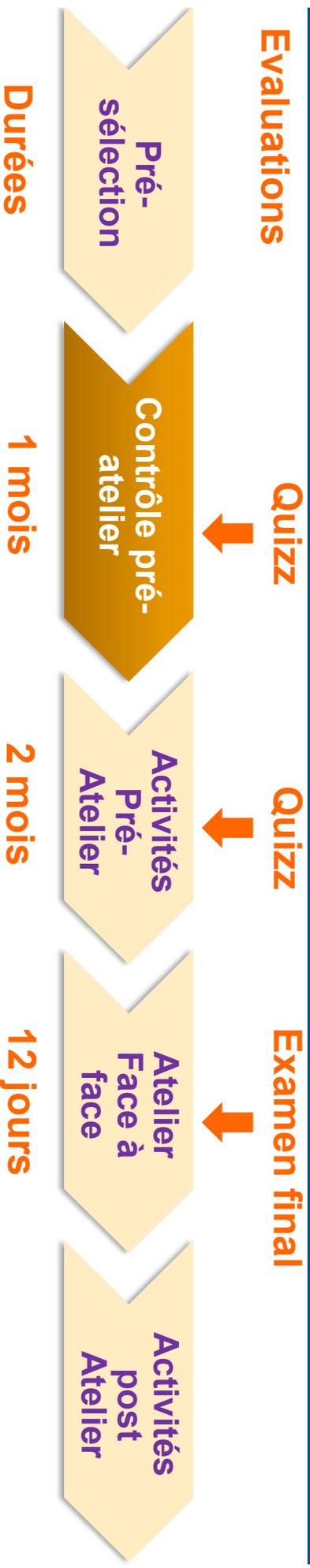
Le cours s'adresse aux personnes ayant obtenu le PMB d'un Institut Pasteur ou d'un autre institut de formation en santé publique, ou ayant obtenu le diplôme de la région africaine de l'Organisation mondiale de la Santé. Le cours est financé par l'Institut Pasteur de Dakar, l'Organisation mondiale de la Santé, la Fondation IDDT, Global Science Challenge, l'Organisation mondiale de la Santé et la commission européenne H2020/2013. Ce cours est financé par l'Institut Pasteur de Dakar, l'Organisation mondiale de la Santé, la Fondation IDDT, Global Science Challenge, l'Organisation mondiale de la Santé et la commission européenne H2020/2013. Ce cours est financé par l'Institut Pasteur de Dakar, l'Organisation mondiale de la Santé, la Fondation IDDT, Global Science Challenge, l'Organisation mondiale de la Santé et la commission européenne H2020/2013.

Plus d'informations sur l'inscription, contactez nous sur le site Web de l'Institut Pasteur de Dakar, à l'adresse suivante : [www.institut-pasteur.org](http://www.institut-pasteur.org). Contactez nous sur le site Web de l'Institut Pasteur de Dakar, à l'adresse suivante : [www.institut-pasteur.org](http://www.institut-pasteur.org). Contactez nous sur le site Web de l'Institut Pasteur de Dakar, à l'adresse suivante : [www.institut-pasteur.org](http://www.institut-pasteur.org).



- 1. Pré-inscription (en ligne)**  
106 demandes venant de 24 pays Africains et Inde (n=2)
- 2. Pré-sélection (Dossier + CV) en utilisant des outils web et la téléconférence**
- 3. Inscription**  
30 candidats (+ 7 sur la liste d'attente) (15 pays Africains)  
**Gratuit pour tous les candidats**

# Sélection finale des participants - Sénégal 2013



## 4. Validation (niveau et motivation)

Ouverture du site web

Suivi individuel du travail réalisé

Exp: temps de connexion: 2h 15 min -10 h

Quizz

## 5. Sélection finale: 26 étudiants venant de 14 pays

# Atelier sur la Surveillance et le Control de la rage Institut Pasteur - Dakar



## 2 phases

- Travail, lecture et étude individuelle
- Travail dans 05 groupes: écriture d'un plan national de control de la rage

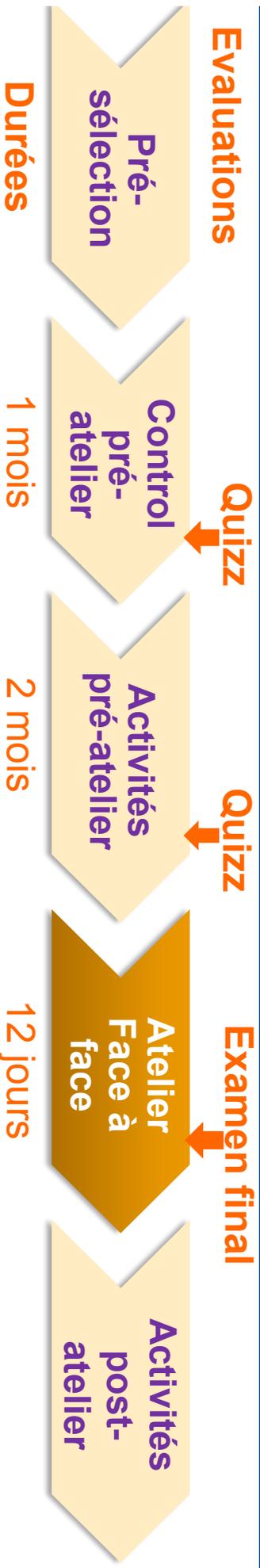
- **Coordination des 05 groupes et présentation des résultats**

Site web et forum dédiés

<http://predemics.biomedtrain.eu>

**(70 heures de travail)**

# Atelier sur la Surveillance et le Control de la rage Institut Pasteur - Dakar



- Activités conçues pour:**
- 1. Favoriser**
    - ✓ Débats,
    - ✓ Discussions
    - ✓ Analyses des difficultés locales,
  - 2. Proposer des solutions pratiques, économiques et fiables aux problèmes de la situation actuelle de la rage**

**30 formateurs venant de 7 pays:**

Sénégal, Afrique du Sud, Cambodge, Suisse, Engleterre, Italie et France

# Activités durant l'atelier à Dakar

## 3 - 14 Décembre 2013

**Cours**

**Tables rondes**

**Activités pratiques**

### **Amélioration de la collecte des données épidémiologiques**

Réseaux de surveillance, collection de données épidémiologiques (cas humains et animaux, patients exposés et traités, Gestion de base de données, détermination des tendances épidémiologiques

### **Diagnostic de Laboratoire (Humain et Animal)**

Collecte, conservation et transport des échantillons  
FAT, isolement viral, sérologie, RT-PCR

### **Campagne de vaccination des chiens**

Stratégie, mise en œuvre local

### **Recensement de la population canine**

Théorie et démonstration sur le terrain

### **Etudes sur les Connaissances Attitudes et Pratiques**

Théorie et études sur le terrain

### **Prise en charge des patients exposés**

Au Centre anti-rabique de l'Institut Pasteur de Dakar

### **Prise en charge des cas suspects de rage humaine**

### **Outils complémentaires d'investigation épidémiologique**

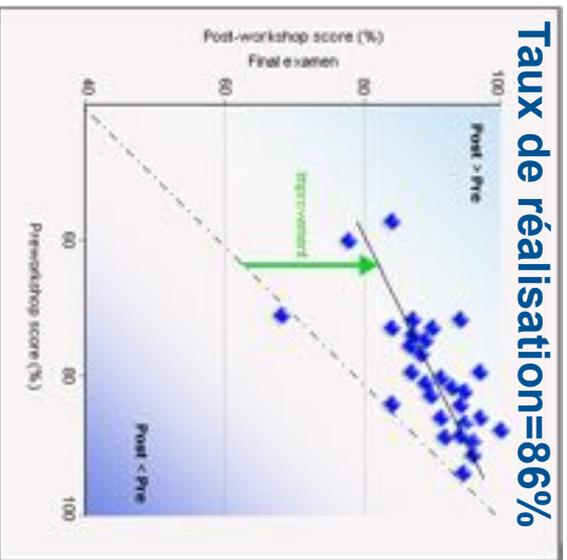
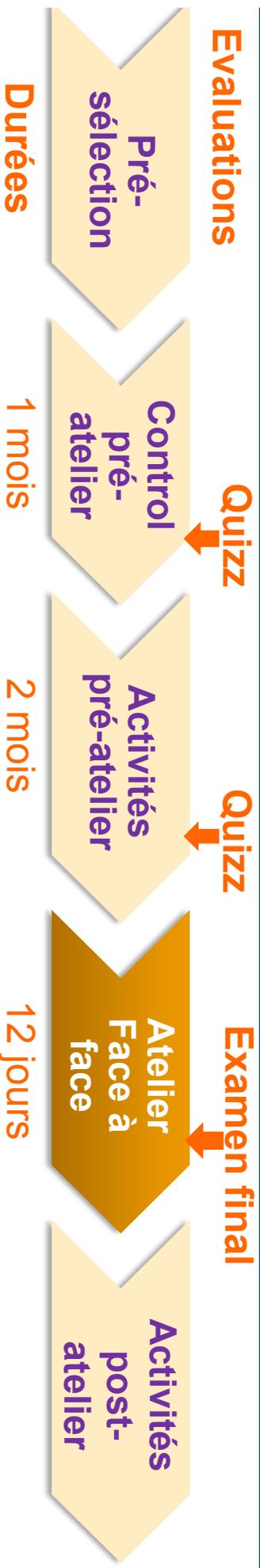
Modélisation, études phylogénétiques

### **Rédaction d'un Article scientifique**





# Atelier sur la Surveillance et le Control de la Rage Institut Pasteur - Dakar



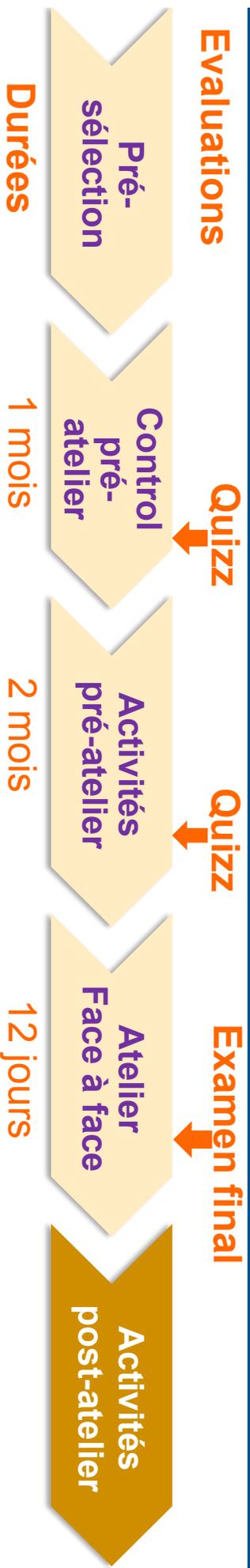
**Capitalisation de crédits de MASTER**

**6 ECTS (European Credit Transfer System)**

*Unil*  
UNIL | Université de Lausanne

- **Evaluation du cours par les étudiants: en moyenne meilleur score pour 75% d'entre eux et bon score pour 94% d'entre eux**

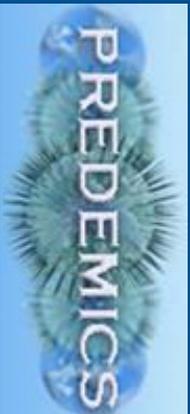
# Activités post-atelier: livrables (Dakar > sept 2014)



1. 12 programmes écrits pour la surveillance pilote de la rage
2. 08 manuscrits scientifiques finalisés (dont 2 soumis pour publication)
3. Elaboration d'un plan national de surveillance et control de la rage au Sénégal
4. 09 sessions de formation des professionnels de santé (au niveaux local ou provincial level) et 03 sessions nationales (Madagascar, Afrique du Sud, Côte d'Ivoire).
5. 02 reunions nationales pour la mobilization des différents ministères et partenaires et la promotion de l'approche "One Health" dans le controle de la rage (Madagascar et Afrique du Sud).
6. Edition et distribution de documents en Afrique du Sud, Madagascar et Algérie.
7. 205 messages and documents échangés en utilisant le forum et le site web dédiés au cours et accessible après le cours.
8. Formation supplémentaire 03 des participants au cours.

# ELP: nouveau paradigme dans le concept de l'enseignement sur les zoonoses négligées

- ✓ Opportunité unique de combiner et partager la connaissance et l'expérience des experts internationaux sur la rage avec des groupes d'étudiants vraiment motivés.
- ✓ Mise à disposition de matériels éducatifs de grande qualité aux jeunes talents investis dans la santé publique dans les pays en développement
- ✓ Développement des paraînages avant, pendant et après l'atelier par les équipes de suivi et d'enseignement (aide par les facilités développées dans le cadre de l'ELP),
- ✓ Promotion du leadership au sein d'une génération de chercheurs et managers bien formés et responsables
- ✓ Constitution d'une communauté régionale/continentale



# Merci pour votre aimable attention

Fondation reconnue  
d'utilité publique  
habilitée à recevoir  
dons et legs

**Institut Pasteur**  
25-28, rue du Docteur Roux  
75724 Paris Cedex 15  
[www.pasteur.fr](http://www.pasteur.fr)