



**ICONZ**  
Integrated Control Of Neglected  
Z o o n o s e s

## *Magazine*

*Issue 2*

*Winter 2010*

**Beating the 'Big Eight' p3**

**Treasure we should share p4**

**How is ICONZ securing a lasting legacy?**

**Anna Walker-Okello p6**

**ICONZ Magazine catches up with Anna Walker-Okello, ICONZ new Case Study Project Manager based in Nairobi.**

**Our worldwide partnership p7**



*ICONZ has twenty-one partners across the world who have joined together to combat a group of diseases that move between animals and humans. These diseases are debilitating, ultimately deadly but often overlooked. Each partner will contribute a part of the solution that will save lives and secure livelihoods, by controlling zoonotic disease across the human and animal populations.*

**Dear Readers,**

In this second edition of ICONZ Magazine we look at how training, capacity building and technology transfer underpin ICONZ work. We have also taken a look at the case study concept to get an overview of who is doing what, where in the world.

Lastly, we caught up with Anna Walker-Okello in Nairobi. Anna is the new ICONZ Case Study Manager, who will be visiting each work programme and helping us consolidate our efforts. She will facilitate the delivery of a fully integrated approach, which cuts across programmes and sectors. As we reach out to marginalized populations, public engagement with all stakeholders is essential for ensuring culturally appropriate measures are adopted into the policy frameworks of all affected countries.

The ICONZ partnership, driven by the hope for a future free from the ravages of these eight diseases, is a constant source of inspiration. And we hope this inspiration has been expressed within these pages.

Kind regards

**Sue Welburn**

ICONZ Co-ordinator,  
University of Edinburgh  
[ICONZ@ed.ac.uk](mailto:ICONZ@ed.ac.uk)  
[www.iconzafrica.org](http://www.iconzafrica.org)



# Beating the 'Big Eight'

**Anthrax, Bovine Tuberculosis, Brucellosis, Cysticercosis, Echinococcosis, Leishmaniasis, Rabies and Human African Trypanosomiasis**, are the 'Big Eight' zoonotic diseases that ICONZ aims to tackle. It all hinges on eight case studies, in which different agencies, vets, medics and researchers will gather information for use by policy makers. The information will help governments and relevant organisations to design disease control programmes and raise awareness.

## 1. Nigeria

*Brucellosis*

The team at the National Veterinary Research Institute aims to determine the socio-economic impact of brucellosis in Fulani cattle herding communities. This will involve understanding transmission between humans and animals, taking samples from cattle, sheep and goats. The case study will culminate in a mass vaccination programme to determine the cost-effectiveness of disease control activities targeted at livestock.

## 2. Mali

*Anthrax, Brucellosis, Bovine TB, Echinococcosis, Rabies, Leishmaniasis, Cysticercosis*

The Central Veterinary Laboratory is leading this complex case study on seven of the eight ICONZ diseases. The study looks at seven districts, where conditions are optimal for the application of targeted control strategies e.g. those aimed at dogs for leishmaniasis, echinococcosis and rabies. The objective is to bridge the gaps in epidemiological knowledge of these zoonotic diseases and provide solutions that can have impact on a suite of zoonoses. Studies have been conducted on underreporting of disease and in estimating disease burdens in urban and rural communities.

## 3. Morocco

*Tuberculosis, Brucellosis, Rabies, Leishmaniasis and Hydatidosis*

The Moroccan case study led by the Hassan II Agronomy and Veterinary Institute is looking at a suite of zoonoses in an area that houses around half a million people, mainly in rural communities in the province of Sidi Kacem.

Disease in cattle, sheep and dogs will also be tackled and epidemiological, sociological and economic studies have been underway since 2009. A control programme tailored to the zoonoses affecting this region will be implemented in late 2011.

## 4. & 5. Mozambique

*Bovine Tuberculosis, Brucellosis and Cysticercosis*

Two case studies are being conducted in the Morrumbala and Guvuro districts, respectively, by a team at Eduardo Mondlane University. There is a tradition in both districts of slaughtering livestock, mainly pigs and sheep, to be eaten locally. The lack of slaughter facilities and procedures has created favourable conditions for disease. Both studies aim to evaluate the burden of disease and its cost to society. The Guvuro study is looking at bovine TB and brucellosis. The Morrumbala study will focus specifically on cysticercosis, including an evaluation of how effective current intervention strategies are.

## 6. Tanzania

*Bovine Tuberculosis and Brucellosis*

The interface between livestock and wildlife is the focus of this case study. The team at Sokoine University of Agriculture faces the challenge of sampling a host of wildlife including buffaloes. Working with a human population of livestock keepers who move around in search of water and pasture presents challenges. The data obtained will enable the ICONZ team to identify gaps in current tools and methods for disease control and tailor control strategies to fill these gaps.

## 7. Uganda

*Zoonotic Trypanosomiasis*

Trypanosomiasis and Human African Trypanosomiasis – also known as Sleeping Sickness, transmitted by tsetse flies, is a significant problem in Uganda, as in other African states. At Makerere University the ICONZ team have set out to compare the effectiveness of different control methods targeted at preventing disease transmission between the livestock reservoir of infection and people via the tsetse fly vector, while studying the side benefits of mobile bait 'insecticide based approaches' on tick borne diseases and other fly transmitted

infections. The case team are examining these dynamics in over a hundred rural villages in Soroti and Tororo Districts.

## 8. Zambia

*Cysticercosis*

The University of Zambia team are investigating how suitable and effective the Community Led Total Sanitation (CLTS) approach is in controlling cysticercosis in rural pig-keeping communities. CLTS is a UNICEF supported movement that aims to help communities educate themselves to improve sanitation and eliminate open defecation.

**The eight case studies will help answer questions such as:**

- What is the economic cost of the diseases in individuals and their livestock?
- What are the risk factors and which communities are most at risk?
- Which diseases are under-reported and where?
- Are the current strategies and tools for the control and prevention of disease effective?
- Are the control and prevention strategies appropriate for the communities and agencies concerned?



*An important legacy for ICONZ is that the students get trained and that they themselves develop capacity in the field of neglected diseases, so that life can continue after ICONZ. That way there'll be enough manpower for the future and ICONZ could make a long lasting difference."*

# The treasure we should share

How is ICONZ securing a lasting legacy?

**Training and capacity building are essential to the success of ICONZ, not only to secure maximum potential for the case studies, but also to ensure that the benefits of ICONZ continue to be felt in the decades to come.**

Professor Maria Vang Johansen of the University of Copenhagen leads Work Package 11, which is dedicated to "capacity building through technology transfer and training". Originally a vet, Maria has more than two decades of experience working in Public Health with a focus on Africa.

"We've been running under ICONZ for 18 months now and the first thing we set out to do was make an inventory of needs. So we sent a questionnaire around all our African partner institutions in 2009," she explains.

"Everybody replied," she continues. "So we got a very good picture of who everyone is, what they are capable of doing and what they need in terms of capacity building. There was an urgent need for training, it was PhDs, MScs, PhDs, MScs at all institutions."

Through the questionnaire it also became clear which African partner institutions would be willing and able to provide training under ICONZ. One such institution is the University of Zambia, where Dr Chummy Sikasunge, originally a PhD student of Maria's, is a Lecturer and Researcher in the School of Veterinary Studies.

"Our main area is in diagnostics – rapid diagnostic tests and working on the diagnosis of these neglected diseases. We are able to offer that kind of training as a school and we're very experienced," he explains.

"The most important thing is that the students get trained and that they themselves develop capacity in the areas of neglected diseases, so that life can continue after ICONZ. That way there'll be enough manpower for the future and ICONZ could make a long lasting difference."

Dr Ignacio Moriyón of the Universidad de Navarra in Spain recently took part in brucellosis training. The course was organised by the School of Veterinary Studies of the Universidade Eduardo Mondlane in Mozambique.

"We had theoretical sessions and we also had lab and field work," he explains. "In the lab we focused on diagnostic tests. We did serological tests and PCR for the identification of the bacteria, which was successful. And we also worked a little bit with animals, introducing the students to the methods of conjunctival vaccination against brucellosis and also of tuberculosis diagnosis using the skin test. We had people from Tanzania, Mali and also the vet students from Maputo. There were veterinarians from the area who came and also one person from the local veterinary services."

"For me it was the first experience of brucellosis training in Africa," he continues. "It was very rewarding and it gave me some ideas about how to do it again. People from our ICONZ case study countries have very specific needs. In fact, as a result of the course I've been developing a kit for the diagnosis of brucellosis that is being shipped to Mali and other countries."

Ignacio's kit involves an adaptation of diagnostic tests that were commonly used for brucellosis in Europe and the US some 20 years ago. The tests rely more on manpower than equipment but are just as accurate as modern versions.

"These tests are very useful and can be adapted to the local conditions. I think our African partners are really happy with them because they are practical and suited to local conditions, for example they do not need sophisticated lab equipment while at the same time the tests are very good and robust."

"In the diagnosis of brucellosis you have to work on two sides – serological diagnosis and bacteriological diagnosis. Bacteriology is complicated and this bacterium is very, very dangerous. In Europe the biological safety standards for these tests are very high and we need safety hoods and a lot of expensive equipment. That is not practical in Africa. The kit is based on a combination of bacteriological culture combined with DNA extraction and PCR, avoiding the dangerous step. Students tried it on the course and it worked first time."

Solid partnerships are the key to ensuring that technology transfer, such as Ignacio's kit, is successful. And partnership is also essential to training and capacity building. Maria Vang Johansen is quick to acknowledge that working in isolation without African partners can do more harm than good.

"Some programmes come in with a lot of international donor money and they find the best people. These people are offered a position with ten times as much salary and of course they take it rather than staying in the existing health system. This creates a parallel health structure. Beautiful as these programmes are in trying to help, things can be worsened tremendously by them and the existing health structures may suffer a lot."

"As PhD students are always appointed by the organisation in Africa there is a natural, strong partnership with ICONZ. We've also asked the Ministry of Health and NGOs in various countries, which of their permanent staff would like to undergo training in research. So we're not creating parallel positions we're working in partnership."

"In my view, the more people we can train the better. It's not fair to allow health priorities to be driven by donors. Fair priority setting means listening to stakeholders in each country. The stakeholders need to be able to take decisions at the right time. We can train scientists to be competent and take action and I think that's a treasure that we should share."

*Christine Amongi Acup (ICONZ PhD Student, working in the case study region in Uganda, alongside colleagues from the Ministry of Health, Uganda).*



Anna Walker-Okello, Case Study Project Manager.

# Q&A

## We catch up with Anna Walker-Okello, ICONZ new Case Study Project Manager based in Nairobi.

### What is your background?

I am originally from Tasmania, the small island at the bottom of Australia, however am currently living in Nairobi, Kenya.

### Where/what did you study?

In 2002 I graduated as a veterinarian from the University of Melbourne, Australia. Since then I have worked in New Zealand in large animal practice, and also as a veterinary programme advisor for NGOs throughout Africa and Asia. At the same time I studied for a Masters degree at the Centre for Tropical Veterinary Medicine at the Royal (Dick) School of Veterinary Studies, University of Edinburgh. I am currently in the second year of my PhD, also at Edinburgh.

### How did you wind up working on ICONZ?

I have been associated with ICONZ since 2009, when I started my PhD looking at the policy aspects of zoonotic disease control and the feasibility of the "One Health" concept in developing countries. One of the objectives of ICONZ is to formulate public health policy recommendations, based on evidence gathered throughout the five-year course of the project. In order to make such

recommendations, the actors and processes of current policy frameworks within ICONZ case-study countries must be understood. So it's this type of policy research which forms a large part of my PhD and is also valuable to ICONZ as a whole.

### Tell us about your role

Since December 2010, I have been Case Study Project Manager, based in Nairobi. My closest colleagues are those staff and students on the ground throughout the seven African partner countries, and I report to the ICONZ co-ordination unit.

### What's your next big task?

As soon as one thing finishes, another starts, so I don't really see anything as a "big" task, just many ongoing ones! I think if all the case study countries can be visited in the next six months, whilst I simultaneously finish the data collection for my PhD, that would be a big achievement both personally and in terms of ICONZ moving forwards.

### What inspires you most about ICONZ?

I think the opportunity the European Commission has given to every one of us associated with ICONZ is one of the most

exciting things. The potential for ICONZ to gather evidence surrounding both human and animal impact of endemic zoonoses, whilst simultaneously improving our understanding of human attitudes towards their control, cannot be underestimated. Using evidence like this to raise the profile of neglected zoonoses, both internationally and within national public health programmes, provides a very real opportunity to improve the lives of animals, the livelihoods of people who depend upon them, and potentially the local and national economies in so many countries worldwide. I think it is the responsibility of all of us in ICONZ to work together and commit to the wider opportunities for change that have been made available through such a unique project.

# Our worldwide partnership

AVIA-GIS, Belgium

Institute for Tropical Medicine, Belgium

University of Copenhagen, Denmark

French Agency for Food, Environmental and Occupational Health, France

University Claude Bernard, Lyon, France

Friedrich Loeffler Institute, Federal Research Institute for Animal Health, Germany

ILRI (International Livestock Research Institute), Kenya

Central Veterinary Laboratory, Mali

Hassan II Institute for Agronomy and Veterinary Sciences, Morocco

Eduardo Mondlane University, Mozambique

National Veterinary Research Institute, Nigeria

University of Minho, Portugal

SACEMA, Stellenbosch University, South Africa

University of Navarra, Spain

Karolinska Institute, Sweden

Swiss TPH (Swiss Tropical and Public Health Institute), Switzerland

Sokoine University of Agriculture, Tanzania

Makerere University, Uganda

University of Edinburgh, UK

University of Liverpool, UK

University of Zambia, Zambia



Photograph Stephanie Mauti



Le projet ICONZ est coordonné par l'Université d'Edimbourg. La reproduction de tout ou partie de cette publication doit faire l'objet d'une autorisation écrite.

*Tayburn, Photos de Sue Welburn, à moins qu'indiqué autrement.*

*iconz@ed.ac.uk* Vous trouverez la liste complète de nos partenaires et d'autres informations sur notre site [www.iconzafrica.org](http://www.iconzafrica.org). *Editeur: Stephanie Brickman, Conception:*

*and Veterinary Medicine, The University of Edinburgh, Room DF427B, Chancellors Building, 49 Little France Crescent, Edinburgh, EH1 6 4SB, Scotland, United Kingdom*

*Préférez-vous recevoir le magazine ICONZ par email ou sur papier? Envoyez vos coordonnées à ICONZ Secretariat, Division of Pathway Medicine, College of Medicine*

**N'hésitez pas à nous contacter pour nous communiquer vos impressions sur ce magazine et suggérer des thèmes de futurs articles. Adressez vos emails à [comms@iconzafrica.org](mailto:comms@iconzafrica.org)**

<b>Organisés précédemment</b>
<p>Stage de formation ITM et ICONZ sur la priorisation des zoonoses par l'estimation de la charge de morbidité et des coûts suivi par l'atelier WP3 et WP9.</p> <p><b>Organisés à l'ITM, Anvers, Belgique, 12-15 octobre 2009</b></p> <p><b>Co-sponsorisés par le gouvernement belge et le Programme Coopération du 7e PC de l'Union Européenne</b></p> <p>Atelier (WP7) d'amélioration et développement de stratégies de prévention et de lutte, par le biais de programmes d'intervention intégrés sur les zoonoses parasitaires négligées liées aux porcs.</p> <p><b>Nairobi, Kenya, 20 octobre 2009</b></p> <p>Atelier sur les tâches 5 et 6:</p> <p>WP5: Amélioration et développement de stratégies de prévention et de lutte, par le biais de programmes d'intervention intégrés sur les zoonoses bactériennes négligées.</p> <p>WP6: Amélioration et développement de stratégies de prévention et de lutte, par le biais de programmes d'intervention intégrés sur les zoonoses négligées liées aux chiens et aux petits ruminants.</p> <p><b>Organisé à l'IAV Hassan II Rabat, Maroc, 17-21 novembre 2009</b></p> <p>Stage de formation sur le SIG et l'épidémiologie spatiale.</p> <p><b>Formation en ligne organisée par AVIA-GIS, de février à juillet 2010</b></p> <p>Atelier (WP8), Programmes d'intervention intégrés sur les zoonoses négligées à transmission vectorielle.</p> <p><b>Organisé à l'Université Makerere à Entebbe, Ouganda, 28 mai 2010</b></p> <p>Limnologie sous les tropiques – Diagnostiquer la cysticercose, la brucellose et la tuberculose zoonotiques.</p> <p><b>Organisé à l'Université Eduardo Mondlane, Maputo, Mozambique, 16-27 août 2010</b></p> <p>Cours d'initiation à la méthodologie de recherche (doctoral).</p> <p><b>Organisé par l'Université de Copenhague à l'Université Agricole de Sokoine Morogoro, Tanzanie, 24 janvier - 4 février 2011</b></p> <p><b>Activités prévues en 2011</b></p>
<b>Organisés précédemment</b>

<b>Réunions d'ICONZ</b>
<b>Organisés précédemment</b>
Réunion inaugurale des parties prenantes d'ICONZ.
<b>organisée à l'Université d'Edimbourg, 13-15 mai 2009</b>
Réunion du Conseil d'administration d'ICONZ.
<b>Bureaux de la Dg de la recherche, Bruxelles, 24 février 2009</b>
Réunion annuelle de coordination de projet d'ICONZ.
<b>Ouganda, 25-27 mai</b>
Réunion sur les études de cas et réunion ouverte du Conseil d'Administration d'ICONZ.
<b>Organisé au Siège de l'OMS, Genève, Suisse, lundi 22 novembre 2010</b>
Conférence sur les maladies zoonotiques négligées.
<b>Siège de l'OMS, Genève, Suisse, 23-24 novembre 2010</b>
<b>Participation de scientifiques parrainée par l'OMS, ICONZ, le programme de recherche du DFID (Ministère britannique du développement international)</b>
<b>Participation des jeunes chercheurs d'ICONZ parrainée par Dg Relex</b>
Premier Congrès international One Health [Une seule santé] mondiale.
<b>Melbourne Convention Centre, Victoria, Australie, 14-16 février 2011</b>
One Health et les maladies oubliées
Invité: Alain Vandersmissen
Présentations scientifiques: Alexandra Shaw et Sue Welburn
15 février 2011
Petit déjeuner offert par la Commission européenne

<b>ICONZ Meetings</b>
<b>Past Meetings</b>
Inaugural ICONZ stakeholder meeting. <b>Hosted by the University of Edinburgh, UK, 13th-15th May 2009</b>
ICONZ Management Board Meeting. <b>Offices of DG Research, Brussels, 24th February 2009</b>
ICONZ Annual Project Co-ordination Meeting. <b>Hosted by University of Makerere, Entebbe, Uganda, 25th-27th May</b>
ICONZ Case Study Meeting and Open Management Board Meeting. <b>Hosted at WHO Headquarters, Geneva, Switzerland, Monday 22nd November 2010</b>
Conference on Neglected Zoonotic Diseases. <b>WHO Headquarters, Geneva, Switzerland, 23/24 November 2010</b> <b>Scientist Participation sponsored by WHO, ICONZ, DfID Research Into Use Programme</b> <b>ICONZ young investigator participation sponsored by DG Relex</b>
First International One Health Congress Human Health, Animal Health, the Environment and Global Survival. <b>Melbourne Convention Centre, Victoria, Australia 14th-16th February 2011</b>
<b>including</b>
One Health and the forgotten diseases Invited Speaker: Alain Vandersmissen Scientific Speakers: Alexandra Shaw & Sue Welburn 15th February 2011 European Commission Hosted Breakfast
PhD Introduction Course in Research Methodology. <b>Organised by University of Copenhagen and hosted by Sokoeine University of Agriculture Morogoro, Tanzania, 24th January-4th February 2011</b>

<b>ICONZ Training Events and Workshops</b>
<b>Past Events</b>
Joint ITM/ICONZ training Workshop on Prioritization of Zoonoses through Burden and Cost Estimations, followed by the WP3 and WP9 inception workshop. <b>Both hosted by ITM, Antwerp, Belgium, 12-15th October 2009</b> <b>Co-sponsored by Belgian Government and The Cooperation Programme of the European Union's FP7</b>
Workshop (WP7) To Improve and develop prevention and control strategies through integrated intervention packages for neglected pig-associated parasitic zoonoses. <b>Nairobi, Kenya, 20th October 2009</b>
Workshop on Work packages 5 & 6 WP5: Improve and develop control and prevention strategies through integrated intervention packages for neglected bacterial zoonoses.
WP6: Improve and develop control and prevention strategies through integrated intervention packages for dog/small ruminant-associated neglected zoonoses. <b>Hosted by IAV II Rabat, Morocco, 17th-21st November 2009</b>
Training Course on GIS and Spatial Epidemiology. <b>Online Training hosted by AVIA-GIS, February-July 2010</b>
Workshop (WP8), Integrated intervention packages for neglected vector-borne zoonoses. <b>Hosted by Makerere University in Entebbe, Uganda, 28th May 2010</b>
Immunology in the Tropics – Diagnosis of Zoonotic Cysticercosis, Brucellosis and Tuberculosis. <b>Hosted by Eduardo Mondlane University, Maputo, Mozambique, 16-27th of August 2010</b>
PhD Introduction Course in Research Methodology. <b>Organised by University of Copenhagen and hosted by Sokoeine University of Agriculture Morogoro, Tanzania, 24th January-4th February 2011</b>
<b>Upcoming Events for 2011</b>
Qualitative research methodologies course. <b>Organised jointly by the University of Zambia and ICONZ WP10 and WP11. May 2 – 6, 2011. Hosted by the Department of Para-clinical Studies, School of Veterinary Medicine, University of Zambia, Lusaka</b>

**Please do get in touch to tell us what you thought of the magazine and also with ideas for articles for future editions. You can email us at [comms@iconzafrica.org](mailto:comms@iconzafrica.org)**

*Would you like to receive ICONZ Magazine by email or in printed form? Email your details to the ICONZ Secretariat, Division of Pathway Medicine, College of Medicine and Veterinary Medicine, The University of Edinburgh, Room DF427B, Chancellors Building, 49 Little France Crescent, Edinburgh EH16 4SB, Scotland, United Kingdom [iconz@ed.ac.uk](mailto:iconz@ed.ac.uk) For a full list of partners and other information, see our website [www.iconzafrica.org](http://www.iconzafrica.org) Editor: Stephanie Brickman, Design: Tayburn, Photography: Sue Welburn unless otherwise stated.*

The University of Edinburgh co-ordinates the ICONZ project. No part of this publication may be reproduced without written permission.



Anna Walker-Okello, Responsable des études de cas.

## Un entretien avec Anna Walker-Okello, la nouvelle responsable des d'études de cas, est basée à Nairobi.

### Partez-nous de vos origines, de votre expérience

Je suis originaire de Tasmanie, la petite île au sud de l'Australie, mais je vis actuellement à Nairobi, au Kenya.

En 2002, j'ai obtenu mon diplôme de vétérinaire à l'Université de Melbourne, en Australie. Depuis, j'ai travaillé en grands animaux et aussi comme experte pour l'ONG sur des programmes vétérinaires en Afrique et en Asie. En même temps, j'ai poursuivi mes études en vue d'obtenir une maîtrise au Centre de médecine vétérinaire tropicale de l'École royale (Dick) d'études vétérinaires, à l'Université d'Edimbourg. Je suis maintenant en deuxième année de doctorat, aussi à Edimbourg.

### Comment en êtes-vous arrivée à travailler pour ICONZ?

Je suis en relation avec ICONZ depuis 2009, l'année où j'ai commencé à étudier, dans le cadre de mon doctorat, les aspects politiques de la lutte contre les maladies zoonotiques et la faisabilité du concept «One Health» dans les pays en développement. Un des

### Partez-nous de votre rôle

Depuis décembre 2010, je suis responsable des études de cas. Je suis basée à Nairobi. Mes collègues les plus proches sont les chercheurs et les étudiants qui travaillent sur le terrain dans les sept pays africains partenaires et mon travail est encadré par l'unité de coordination d'ICONZ.

### Quelle sera votre prochaine tâche importante?

Des qu'une tâche se termine, une autre commence. Je n'ai donc pas l'impression de m'attarder à une tâche importante, juste régionale et nationale de nombreux pays dans le monde. Je pense qu'il revient aux membres des équipes d'ICONZ de travailler ensemble pour tirer parti des vastes possibilités de progrès offertes par ce projet exceptionnel.

### Quel est l'élément d'ICONZ qui vous inspire le plus?

Je pense que l'opportunité qui a été donnée à chacune des personnes travaillant avec ICONZ par la Commission européenne est quelque chose d'extraordinaire. Il ne faut pas sous-estimer le potentiel que constitue pour ICONZ le fait de recueillir des données sur l'impact des zoonoses endémiques sur les humains et sur les animaux, tout en améliorant notre compréhension des attitudes envers la lutte contre ces maladies. L'utilisation de ces recherches pour accroître la visibilité des zoonoses négligées, sur le plan international comme au sein des programmes nationaux de santé publique, apporte une vraie chance de protéger la vie des animaux, les moyens de subsistance des populations qui en dépendent et, potentiellement, l'économie régionale et nationale de nombreux pays dans le monde.

Si j'arrive à me rendre dans tous les pays participant à cette étude de cas au cours des prochains mois, j'aurai l'occasion de visiter de nombreux pays et de rencontrer de nombreuses personnes. Je pense qu'il est important de continuer à travailler ensemble pour tirer parti des vastes possibilités de progrès offertes par ce projet exceptionnel.

AVIA-GIS, Belgique	Institut de médecine tropicale belge, Belgique	Université de Copenhague, Danemark	L'agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, France	Université Claude Bernard, Lyon, France	Institut Friedrich Loeffler, Institut fédéral de recherche pour la santé animale, Allemagne	ILRI (Institut international de recherche sur le bétail), Kenya	Laboratoire vétérinaire central, Mali	Institut agronomique et vétérinaire Hassan II, Maroc	Université Eduardo Mondlane, Mozambique	Institut national de recherches vétérinaires, Nigéria	Université de Minho, Portugal	SACEMA, Université Stellenbosch, Afrique du sud	Université de Navarra, Espagne	Institut Karolinska, Suède	Swiss TPH (Institut tropical et de santé publique suisse), Suisse	Université agricole de Sokoine, Tanzanie	Université Makerere, Ouganda	Université d'Edimbourg, Royaume-Uni	Université de Liverpool, Royaume-Uni	Université de Zambie, Zambie
--------------------	--	------------------------------------	--	---	---	---	---------------------------------------	--	---	---	-------------------------------	---	--------------------------------	----------------------------	---	--	------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------



Photo de Stéphanie Mauti



## Notre partenariat mondial

# Le trésor à partager

Comment ICONZ peut-elle faire œuvre durable ?

**La formation et l'amélioration des compétences sont essentielles au succès d'ICONZ, non seulement pour concrétiser au maximum le potentiel des études de cas, mais pour que l'action d'ICONZ continue de se faire sentir au cours des prochaines décennies.**

exercer leur compétences et les diffuser dans les régions des maladies négligées, afin qu'elles perdurent après ICONZ. De cette façon, le personnel ne manquera pas dans l'aventure d'ICONZ prolongera son impact sur le long terme.»

Le Dr Ignacio Moriyón de l'Université de Navarra en Espagne a récemment participé à un stage de formation sur la brucellose, organisé par l'École d'études vétérinaires de l'Université Eduardo Mondlane au Mozambique.

«Le stage comportait des cours théoriques et des travaux en laboratoire et sur le terrain,» explique-t-il. «Les travaux de laboratoires portaient essentiellement sur les tests de diagnostic. Nous avons réalisé avec succès des tests sérologiques et PCR pour l'identification des bactéries et avons aussi travaillé un peu avec des animaux, pour montrer aux étudiants les méthodes de vaccination conjonctivale contre la brucellose et de dépistage de la tuberculose par test cutané. Nous avons des stagiaires de Tanzanie et du Mali, ainsi que des étudiants vétérinaires de Maputo. Des vétérinaires de la région et une personne des services vétérinaires locaux ont participé au stage.»

«Cette première expérience de formation sur la brucellose en Afrique s'est révélée très enrichissante et m'a donné envie de recommencer. Les populations des pays où des besoins très spécifiques. En fait, à l'issue du stage, j'ai mis au point un kit de diagnostic de la brucellose qui est maintenant distribué au Mali et dans d'autres pays.»

Le kit d'ignacio est une adaptation des tests de diagnostic communément utilisés pour la brucellose il y a une vingtaine d'années, et aurait les compétences nécessaires. Une de ces institutions est l'Université de Zambie, où le Dr Chummy Sikasunge, qui avait préparé son doctorat sous la tutelle de María, enseigne et effectue des recherches à l'École d'études vétérinaires.

«Nos premiers domaines de recherche est celui des diagnostics – trouver des tests rapides et travailler sur le diagnostic des maladies négligées. Notre école est en mesure d'offrir ce genre de formation et possède toute l'expérience nécessaire,» explique-t-il.

«Le plus important est de former les étudiants pour qu'ils puissent eux-mêmes adapter aux conditions locales. Je pense que nos partenaires africains en sont très contents, car ils sont faciles à employer et conviennent aux conditions de travail locales, par exemple ils ne nécessitent pas de matériel de laboratoire sophistiqué, tout en donnant d'excellents résultats.»

«À mon avis, le mieux est de former le plus grand nombre possible de personnes. Les priorités sanitaires ne devraient pas dépendre des donateurs. On ne peut établir équitablement des priorités qu'en écoutant les parties prenantes de chaque pays. Il faut éduquer ces parties prenantes pour leur permettre de prendre des décisions au bon moment. Nous pouvons donner à des scientifiques les compétences nécessaires pour agir. C'est là un trésor qu'il nous faut partager.»

«Pour ICONZ, l'important est de former des chercheurs pour qu'ils puissent se reposer sur les compétences nécessaires dans le domaine des maladies négligées, afin de pouvoir agir durablement une fois ICONZ terminée. De cette façon, le personnel ne manquera pas dans l'aventure d'ICONZ aura eu, alors, un impact durable.»

Christine Amongi Acup (Chercheur doctorante d'ICONZ, travaillant sur l'étude de cas de l'Ouganda avec des collègues du Ministère de la Santé de l'Ouganda).



ICONZ compte vingt-et-un partenaires dans le monde qui ont entrepris de combattre un ensemble de maladies transmises des animaux aux humains. Ces maladies débilitantes, qui finissent souvent par tuer, sont fréquemment ignorées. Chaque partenaire fournira une partie de la solution qui va sauver des vies et assurer des moyens d'existence, en luttant contre les maladies zoonotiques affectant les populations humaines et animales.

**Chers lecteurs,**

Dans ce deuxième numéro du Magazine ICONZ, nous examinons comment la formation, l'amélioration des compétences et le transfert de technologie constituent la base même du travail d'ICONZ. Nous avons aussi examiné le concept des études de cas pour vous donner un aperçu du rôle de nos équipes dans les pays où elles interviennent. Enfin, nous avons eu un entretien avec Anna Walker-Okello à Nairobi. Anna, qui est la nouvelle responsable des études de cas d'ICONZ, se rendra sur place en ce qui concerne chaque programme de travail pour nous aider à concentrer nos efforts. Elle facilitera l'adoption d'une approche intégrée, qui s'appliquera à tous les programmes et à tous les secteurs. Au moment où nous essayons de toucher les populations marginalisées, un engagement public avec toutes les parties prenantes est indispensable pour assurer l'adoption de mesures appropriées sur le plan culturel, dans les structures politiques de tous les pays concernés.

Le partenariat d'ICONZ, dynamisé par l'espoir d'un avenir libéré des ravages de ces huit fléaux, est une source d'inspiration constante et nous espérons que cette inspiration s'exprime dans nos pages. Bien cordialement,

**Sue Welburn**

Coordonnateur d'ICONZ,  
Université d'Edimbourg  
ICONZ@ed.ac.uk  
www.iconzaffrica.org



# Vaincre les 'huit fléaux'

**Le charbon bactérien, la tuberculose bovine, la brucellose, la cysticercose,**

**l'échinococose, la leishmaniose, la rage et typanosomose humaine africaine** constituent les 'huit fléaux' – les maladies zoonotiques ciblées par ICONZ. Tout s'articule autour de huit études

de cas, qui vont permettre à diverses organisations, des vétérinaires, des médecins et des chercheurs de rassembler des informations utilisables par les dirigeants politiques. Ces informations aideront les gouvernements et les organisations concernées à élaborer des programmes de lutte contre les maladies et à sensibiliser les populations.

## 1. Nigeria

*Brucellose*

L'équipe de l'institut national de recherches

vétérinaires veut définir l'impact

socioéconomique de la brucellose au sein

des communautés Peuls qui vivent de

l'élevage. Il leur faudra comprendre le

mode de transmission entre les humains et

les animaux et effectuer des prélèvements

sur les bovins, les moutons et les chèvres.

L'étude de cas se terminera par un

programme de vaccination en masse

ciblant le bétail, visant à déterminer la

dimension coût-efficacité des activités

de lutte contre ces maladies.

## 2. Mali

*Charbon bactérien, brucellose,*

*tuberculose bovine, échinococose,*

*rage, leishmaniose, cysticercose*

Le Laboratoire Central Vétérinaire dirige

une étude de cas complexe sur sept des

huit maladies visées par ICONZ. L'étude

s'intéresse à sept districts, où les

conditions sont jugées optimales pour la

mise en place de stratégies de lutte ciblées,

telles que celles contre la leishmaniose,

l'échinococose et la rage chez le chien.

L'objectif est de combler les lacunes existant

dans les connaissances épidémiologiques

de ces maladies zoonotiques et de trouver

des solutions susceptibles d'avoir un impact

sur une série de zoonoses. Des études

seront entreprises sur les maladies rarement

signalées et sur l'estimation de la charge

de morbidité imposée par ces maladies

dans les communautés urbaines et rurales.

## 3. Maroc

*Tuberculose, brucellose, rage,*

*leishmaniose et hydatidose*

L'étude de cas marocaine, dirigée par

l'institut agronomique et vétérinaire Hassan

II, examine une série de zoonoses dans

une région qui abrite près d'un demi-million

de personnes, appartenant essentiellement

à des communautés rurales dans la

province de Sidi Kacem.

Elle se penchera sur les maladies affectant

les bovins, les moutons et les chiens et

poursuivra les études épidémiologiques,

sociologiques et économiques entreprises

depuis 2009. Un programme de contrôle

adapté aux zoonoses présentes dans cette

région sera mis en œuvre vers la fin 2011.

## 6. Tanzanie

*Tuberculose bovine et brucellose*

Cette étude de cas se penche sur

l'interface entre les animaux domestiques

et les animaux sauvages. L'équipe de

l'Université Agricole de Sokoine sera

confrontée aux difficultés d'effectuer des

prélèvements sur une foule d'animaux

sauvages dont des buffles. Elle devra ensuite

travailler avec les populations d'éleveurs qui

se déplacent constamment à la recherche

d'eau et de pâturages. Les données ainsi

obtenues permettront à l'équipe d'ICONZ

d'identifier les lacunes existant au niveau

des méthodes et outils actuels de lutte

## 7. Ouganda

*Typanosomose zoonotique*

La typanosomose animale et la

typanosomose humaine africaine aussi

appelée maladie du sommeil, transmise par

la mouche tsé-tsé, constituent un problème

grave en Ouganda, comme dans d'autres

pays africains. A l'Université de Makerere,

l'équipe d'ICONZ a entrepris de comparer

l'efficacité des différentes méthodes utilisées

pour empêcher la transmission de la maladie

entre le réservoir d'infection bovin et les

humains par la mouche tsé-tsé, et d'étudier

les impacts directs des méthodes à base

d'insecticides et d'appâts mobiles sur les

## 4. & 5. Mozambique

*Tuberculose bovine, brucellose et*

*cysticercose*

Deux études de cas sont actuellement

menées dans les districts de Morrumbala

et de Govuro par une équipe de l'Université

Eduardo Mondlane. Les populations de

ces deux districts ont l'habitude d'abattre

elles-mêmes les animaux, essentiellement

des porcs et des moutons, dont la viande

est consommée localement. Le manque

d'abattoirs et de procédures d'abattage

a créé des conditions favorables au

développement de la maladie. Ces deux

études ont pour but d'évaluer la charge de

la maladie et son coût socio-économique.

L'étude de Govuru s'intéresse à la tuberculose

bovine, la brucellose et la cysticercose porcine.

L'étude du Morrumbala ciblera uniquement

la cysticercose et évaluera l'efficacité des

stratégies d'intervention actuelles.

## 8. Zambie

*Cysticercose*

maladies transmises par les tiques et d'autres infections transmises par les mouches. L'équipe de l'étude de cas examine ces dynamiques dans plus d'une centaine de villages des districts de Soroti et de Tororo.

L'équipe de l'Université de Zambie cherche à évaluer la pertinence et l'efficacité de l'approche d'assainissement total piloté par la communauté (ATPC) dans la lutte contre la cysticercose, au sein des communautés rurales qui élèvent des porcs. L'ATPC est un mouvement financé par l'UNICEF qui encourage les communautés à prendre en charge leur propre éducation pour améliorer les conditions sanitaires et éliminer la détection à l'air libre.

## Les huit études de cas permettront de répondre à des questions telles que:

- Quel est le coût économique des maladies en termes de vies humaines et en termes de production animale?
- Quels sont les facteurs de risque et quelles sont les communautés les plus vulnérables?
- Quelles maladies sont rarement signalées? Ou les trouve-t-on?
- Les stratégies et outils actuellement employés pour lutter contre ces maladies et les prévenir sont-ils efficaces?
- Les stratégies de lutte et de prévention sont-elles adaptées aux communautés et aux agences concernées?



**Un partenariat mondial p7**

Le magazine ICONZ s'entretient avec Anna Walker-Okello, la nouvelle responsable des études de cas à Nairobi.

**Anna Walker-Okello p6**

Comment ICONZ peut-elle faire oeuvre durable?

**Le trésor à partager p4**

**Vaincre les 'huit fléaux' p3**

*Hiver 2010*

*N° 2*

*Magazine*

**ICONZ**  
Integrated Control Of Neglected  
Zoonoses

