

**Los investigadores venezolanos honran y agradecen
al Dr. Louis Touratier**

A mediados del mes de junio recibimos la muy triste y lamentable noticia del fallecimiento del Dr. Louis Touratier a través de un amable y sentido correo de la Sra. Agnes Stiesz y el Dr. Dominique Cuisance. Es por ello que deseamos expresar, en nombre de todos los investigadores venezolanos que hemos incursionado en el campo de la tripanosomosis animal, nuestras más sinceras condolencias a sus familiares, a sus amigos cercanos y a todos los colegas de la red de “Tripanosomosis Animales No-Transmitidas por tse-tsé” o NTTAT, por sus siglas en inglés: Non-Tsetse Transmitted Animal Trypanosomoses, por la partida del Dr. Touratier a mejores mundos.

Desde el encuentro inicial, cuando tuvimos la oportunidad de conocer al Dr. Touratier en el Primer Seminario Internacional de la NTTAT en Annecy, Francia, en 1992, nos mostró su indudable carisma y sincero deseo de que nuestro país se mantuviese representado en estos significativos encuentros científicos, para dar a conocer a ese prestigioso grupo de investigadores lo que en Venezuela se hacía con relación a la problemática de la tripanosomosis animal y, lógicamente, intercambiar con los colegas allí presentes sus significativos avances, publicaciones y logros que nos permitían estar al día y compartir lo acontecido en este campo de la parasitología. Desde ese entonces, todos los años recibíamos su puntual y amable invitación para participar de estas reuniones de la NTTAT, usualmente en mayo de cada año. Nunca se olvidó de Venezuela y siempre insistió en nuestra participación. Esa es la imagen que guardaremos siempre del Dr. Touratier.

En este sentido, es oportuno resaltar el apoyo de Francia, a través de su Embajada en Venezuela, así como del Programa de Cooperación de Postgrado (PCP) Francia-Venezuela, a través del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas venezolano (CONICIT) y el Ministerio de Asuntos Extranjeros de Francia gracias a los cuales tuvimos la oportunidad de formar un significativo grupo de jóvenes investigadores, obtener recursos financieros para realizar las investigaciones en este interesante complejo de tripanosomas y llevar a las reuniones anuales de la NTTAT nuestros avances en el campo. Además fue una oportunidad para recibir en nuestras tierras y compartir con investigadores franceses de amplia trayectoria y conocimiento como el Dr. Alain Paraf† del *Institut National de la Recherche Agronomique* (INRA)-Nouzilly, los Dres. Gérard Dubray y Michel Zygmunt del INRA-Nouzilly y de la *Université d'Orleans* y los Dres. André Gorenflot, Eric Précigout†, Bernard Carcy y Karina Moubri, de la *Université de Montpellier 1* quienes, junto con el Dr. Louis Touratier, contribuyeron a la consolidación de la investigación en

Venezuela en hemoparásitos en general y en tripanosomosis animal en particular. Esfuerzos que convergieron, entre otros aspectos, en la realización del “*Second Symposium on New World Trypanosomes and other Hemoparasites*”, en San Juan de los Morros, Venezuela, en 1999 y el “I Simposio Internacional y II Simposio Nacional de Hemoparásitos y sus vectores”, en 2004, en Caracas. Venezuela. Ambos eventos contaron con la destacada participación del Dr. Touratier como invitado de honor.

Estas exitosas colaboraciones cristalizaron además en un proyecto multicentro y en la creación de la Red de Identificación y Diagnóstico Molecular de Hemoparásitos de Impacto Económico en el Sector Agrícola (RIDMOH) (2005-2008), en los cuales participaron grupos de investigación en este campo pertenecientes a ocho universidades venezolanas con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), a través del Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (FONACIT), bajo el liderazgo y coordinación de la joven y ya fallecida Dra. Trina Perrone.

A partir de la conformación de la RIDMOH a nivel nacional y la cercana cooperación entre investigadores en Francia y Venezuela, nuestros grupos de la Universidad Simón Bolívar (USB), la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (UNESR) y el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) participamos en un proyecto financiado por la Unión Europea, el *INCO-DEV Trypadvac2: “Development of an “anti-disease” vaccine and diagnostic tests for African trypanosomosis”* (2005-2009). Esto permitió ampliar nuestras colaboraciones en el campo de la Tripanosomosis animal, con colegas de Francia, Reino Unido, Bélgica, Portugal, Suráfrica, Uganda, Burkina Faso y Mozambique. La exitosa sinergia entre Francia y Venezuela impulsó también nuestra participación en estudios sobre las infecciones humanas atípicas causadas por Tripanosomas animales, liderados por Philippe Truc (IRD) y Marc Desquesnes del *Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD)* (Montpellier), con la participación del Dr. Touratier.

Unos años después y siempre dentro de la línea de los Tripanosomas no transmitidos por tse-tsé, , un grupo de investigadores de la USB, la UNESR, el IVIC, junto con Philippe Holzmüller, David Berthier, Sophie Thévenon y Geraldine Bossard del CIRAD (Montpellier) y el *Institut de Recherche pour le Développement (IRD)* participó en un nuevo proyecto de cooperación para la formación de estudiantes de postgrado entre Francia-Venezuela, el proyecto ECOS-Nord titulado “Estudio integrativo de tripanosomas mecánicamente transmitidos: *T. evansi* y *T. vivax*” (2009-

2013), con apoyo del FONACIT y el Ministerio de Asuntos Extranjeros de Francia. En esta fructífera cooperación Francia-Venezuela, también se gestó en el 2010 el proyecto para la caracterización genética fina del ganado SENEPOL que permitió comprender la adaptación de este ganado a las condiciones tropicales, muy particularmente a la tripanosomosis. En él participaron los investigadores Laurence Flori (GABI-GIS), Michel Naves (INRA, Guadalupe), Sophie Thévenon y David Berthier, (CIRAD, IRD INTERTRYP, Montpellier) y Mathieu Gautier (INRA, Montpellier), además del Grupo de Hemoparásitos de la USB y la Asociación Venezolana de Ganado SENEPOL, Beatriz Díaz (Presidenta) y productores de las fincas seleccionadas.

De todo lo anterior, el Dr. Louis Touratier fue un eje inspirador, a quien honramos y recordamos en esta triste ocasión y a quien estaremos siempre agradecidos.

Caracas, 15 de octubre de 2020

Pedro María Aso
Henry Caballero
Trina Perrone†
Catalina Rey
Martha Leal
Loly Rojas
Francia Reyes
Luis Hidalgo
Alfredo Noda
María Eugenia Párraga
Vanessa Celma
Beatriz Casas
María Alejandra Díaz,
Heisser Mujica
Valery Pérez Marval

Marisa Gonzatti
Marta Ysern
Emir Espinoza
Nereida Parra
Bernardo González
Ely Gómez
Lucinda Tavares
Mariana Eleizalde
Evangalina Sánchez
Roger Ramírez
Iralis Cardozo
Erika Urdaneta
Giannina Recchimuzzi
Joar Pinto
Carolina Torres
Ana Teresa Guillén

Salvatore Giardina
Yenis Gladinex Pérez
Armando Reyna-Bello
Francisco García †
Alfredo Mijares
Adolfo Bremo
Adriana Silva
Carla Delgado
Yessika Ruiz
Romel Rosales
Ariadna Rangel
Eva Collovini
Armando Díaz
Rosa Barrios
Franklin Mujica†

Venezuelan Researchers, to honor and thank

Dr. Louis Touratier

In the middle of June, we received the very sad and regrettable news of the passing of Dr. Louis Touratier through the kind and heartfelt mail from Dr. Dominique Cuisance and Ms. Agnes Stiesz. We wish to express, on behalf of all the Venezuelan researchers who have ventured into the field of animal trypanosomosis, our most sincere condolences to his family, his close friends and all of our colleagues in the Non-Tsetse Transmitted Animal Trypanosomoses network (NTTAT) for the departure of Dr. Touratier to better worlds.

Since we first had the opportunity to meet Dr. Touratier at the First NTTAT International Seminar in Annecy, France, in 1992, he showed us his undeniable charisma and sincere desire that Venezuela be represented in these scientific meetings, to present our reality and our work on animal trypanosomosis to this prestigious group of researchers, and to learn of their progress, publications and achievements, thus allowing us to stay up-to-date in this field of parasitology. Every year since then, we received his prompt and kind invitation to participate in the annual NTTAT meeting, usually in May. He never forgot about Venezuela and always insisted on our participation. This is the endearing image that we keep of Dr. Touratier.

In this context, it seems appropriate to highlight the support we have received from France, through its Embassy in Venezuela, especially the Graduate Cooperation Program (PCP) between France and Venezuela that was administered through the Venezuelan National Council for Scientific Research (CONICIT) and the French Ministry of Foreign Affairs. This program gave us the opportunity to train a significant group of young researchers, obtain financial resources to carry out research on this interesting complex of trypanosomes and present our advances to the annual NTTAT meetings. It was also an opportunity to welcome to our country and share experiences with renowned French researchers such as Dr. Alain Paraf† of the *Institut National de la Recherche Agronomique* (INRA)-Nouzilly, Drs. Gérard Dubray and Michel Zygmunt from INRA-Nouzilly and the *Université d'Orleans*, as well as Drs. André Gorenflot, Eric Précigout†, Bernard Carcy and Karina Moubri, from the *Université de Montpellier 1*. Together with Dr. Louis Touratier, they contributed to the consolidation of several research groups in Venezuela working on animal haemoparasites, with emphasis on trypanosomes and trypanosomosis. These efforts led to the organization of the "Second Symposium on New World Trypanosomes and other Hemoparasites", in San Juan de los Morros, Venezuela, in 1999, and in 2004 the "1st International Symposium and

II National Symposium of Hemoparasites and their Vectors" in Caracas, Venezuela. Both events benefitted from the outstanding participation of Dr. Touratier as guest of honor.

These fruitful collaborations also crystallized in a multi-center project that created the Molecular Identification and Diagnosis Network of Hemoparasites of Economic Impact in the Agricultural Sector (RIDMOH) (2005-2008). This network included participants from eight Venezuelan universities with research groups in this field, and received funding from the Inter-American Development Bank (IDB) through the National Fund for Science, Technology and Innovation (FONACIT), under the leadership and coordination of the young and talented, but now deceased, Dr. Trina Perrone.

Following the conformation of the RIDMOH network at the national level, with the close cooperation between researchers in France and Venezuela, the research groups from *Universidad Simón Bolívar* (USB), *Universidad Experimental Simón Rodríguez* (UNESR) and the Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) participated in a European Union funded research project, the INCO-DEV Trypadvac2 entitled: Development of an "anti-disease" vaccine and diagnostic tests for African trypanosomosis (2005-2009). This allowed us to expand our collaborations in the field of animal trypanosomosis with colleagues from France, the United Kingdom, Belgium, Portugal, South Africa, Uganda, Burkina Faso and Mozambique. The successful synergy between France and Venezuela also boosted our participation in studies on atypical human infections caused by animal trypanosomes, led by Philippe Truc (IRD) and Marc Desquesnes from the *Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le développement* (CIRAD) (Montpellier), with the participation of Dr. Touratier

A few years later and always in the field of non-tse-tse-transmitted Trypanosomes, a group of researchers from USB, UNESR, IVIC, together with Philippe Holzmüller, David Berthier, Sophie Thévenon and Geraldine Bossard of the CIRAD (Montpellier) and the *Institut de Recherche pour le Développement* (IRD) participated in a new cooperation project between France and Venezuela, to train postgraduate students, the ECOS-Nord project entitled "Integrative study of mechanically transmitted trypanosomes: *T. evansi* and *T. vivax*" (2009-2013), which was supported by FONACIT and the French Ministry of Foreign Affairs. Within this France-Venezuela cooperation, we also carried out the fine genetic characterization of SENEPOL cattle in 2010, which made it possible to understand the adaptation of this cattle to tropical conditions, particularly to trypanosomosis. Participants included researchers Laurence Flori (GABI-GIS), Michel Naves

(INRA, Guadeloupe), Sophie Thévenon and David Berthier, (CIRAD, IRD INTERTRYP, Montpellier) and Mathieu Gautier (INRA, Montpellier), as well as the Haemoparasite Group at USB and the Venezuelan Cattle Association SENEPOL, Beatriz Díaz (Chairperson) and cattle producers of the selected farms.

In summary, Dr. Louis Touratier was an inspiring figure, whom we honor and remember on this sad occasion and to whom we will be forever grateful.

Caracas, October 15th 2020

Pedro María Aso
Henry Caballero
Trina Perrone†
Catalina Rey
Martha Leal
Loly Rojas
Francia Reyes
Luis Hidalgo
Alfredo Noda
María Eugenia Párraga
Vanessa Celma
Beatriz Casas
María Alejandra Díaz,
Heisser Mujica
Valery Pérez Marval

Marisa Gonzatti
Marta Ysern
Emir Espinoza
Nereida Parra
Bernardo González
Ely Gómez
Lucinda Tavares
Mariana Eleizalde
Evangelina Sánchez
Roger Ramírez
Iralis Cardozo
Erika Urdaneta
Giannina Recchimuzzi
Joar Pinto
Carolina Torres
Ana Teresa Guillén

Salvatore Giardina
Yenis Gladinex Pérez
Armando Reyna-Bello
Francisco García †
Alfredo Mijares
Adolfo Bremo
Adriana Silva
Carla Delgado
Yessika Ruiz
Romel Rosales
Ariadna Rangel
Eva Collovini
Armando Díaz
Rosa Barrios
Franklin Mujica†

Des chercheurs vénézuéliens, en honneur et remerciements au Docteur Louis Touratier

A la mi-juin 2020 nous avons reçu la très triste et regrettable nouvelle du décès du Dr Louis Touratier, par un message chaleureux et touchant du Dr Dominique Cuisance et de madame Agnès Stiesz. Au nom de tous les chercheurs vénézuéliens qui se sont impliqués dans le domaine des trypanosomoses animales, nous souhaitons exprimer nos plus sincères condoléances à sa famille, ses intimes, ses amis proches et tous les collègues du réseau sur les “Trypanosomoses animales non transmises par les glossines” (TANTG/*NTTAT*) pour le départ du Dr Touratier vers un monde meilleur.

Depuis le jour où nous avons eu la chance de rencontrer le Dr Touratier, à l’occasion du premier symposium sur les TANTG à Annecy, France, en 1992, il nous a montré son charisme et sa détermination à faire entrer le Venezuela dans ces réunions scientifiques afin de présenter nos observations et nos travaux sur les trypanosomoses animaux à ce groupe prestigieux de chercheurs, être informés du progrès des connaissances, de leurs publications et de leurs travaux, nous permettant ainsi d’accéder aux informations les plus à jour dans ce domaine de la parasitologie. Chaque année depuis lors, nous avons reçu sa fidèle et aimable invitation à participer aux réunions annuelles du groupe TANTG, le plus souvent au mois de mai. Il n’a jamais omis le Venezuela et a toujours insisté pour notre participation. C’est cette image attachante que nous conservons du Dr Louis Touratier.

Dans ce contexte, il nous paraît très approprié de souligner le soutien que nous avons reçu de la France, au travers de son ambassade au Venezuela, en particulier le Programme de Coopération Post-gradués (PCP), entre la France et le Venezuela, qui est administré par le Conseil National Vénézuélien de la Recherche Scientifique (CONICIT) et le Ministère français des affaires étrangères. Ce programme nous a donné l’opportunité de former un nombre important de jeunes chercheurs, obtenir des ressources financières pour mener des recherches sur cet intéressant complexe de trypanosomes et présenter nos avancées aux réunions annuelles du groupe TANTG de l’Office International des Epizooties (OIE). C’était également une opportunité d’accueillir dans notre pays, et partager nos expériences avec des chercheurs français renommés tels le Dr. Alain Parafï de l’Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)-Nouzilly, les Drs. Gérard Dubray et Michel Zygmunt de l’INRA-Nouzilly et de l’Université d’Orléans, ainsi que les Drs.

André Gorenflot, Eric Précigout†, Bernard Carcy et Karina Moubri, de l'Université de Montpellier 1. Avec le Dr. Louis Touratier, ils ont contribué à la consolidation de plusieurs groupes de chercheurs du Venezuela travaillant sur les hémoparasites des animaux, en particulier les trypanosomes et trypanosomoses. Ces efforts ont conduit à l'organisation du deuxième symposium sur les trypanosomes et autres hémoparasites du nouveau monde, à San Juan de los Morros, Venezuela, en 1999, et au "Premier Symposium International et Deuxième Symposium National sur les Hémoparasites and leurs Vecteurs" à Caracas, Venezuela, en 2004. Ces deux événements ont bénéficié de la participation exceptionnelle du Dr. Touratier, en invite d'honneur.

Ces collaborations fructueuses ont également contribué au développement d'un projet multipartenarial aboutissant à la création du Réseau d'Identification Moléculaire et de Diagnostic des Hémoparasites d'Impact Economique sur le Secteur Agricole (*RIDMOH*) (2005-2008). Ce réseau inclut des participants de huit universités vénézuéliennes avec les groupes de recherche dans ce domaine, et a reçu le soutien financier de la Banque Inter-Américaine de Développement (BID) au travers du Fond National pour la Science, la technologie et l'innovation (*FONACIT*), dirigé et coordonné par la jeune, talentueuse et tristement regrettée, Dr. Trina Perrone,

Suite à la mise en place du réseau RIDMOH au niveau national, grâce à l'étroite collaboration des chercheurs en France et au Venezuela, les groupes de recherche de l'Université *Simón Bolívar* (USB), de l'Université Expérimentale *Simón Rodríguez* (UNESR) et de l'Institut Vénézuélien de Recherches Scientifiques (*IVIC*) ont participé à un projet de recherche financé par l'Union Européenne, l'INCO-DEV Trypadvac2 intitulé: Développement d'un vaccin anti-maladie et de tests de diagnostic pour les trypanosomoses africaines (2005-2009). Ceci nous a permis d'étendre nos collaborations dans le domaine des trypanosomoses animales avec des collègues en France, Royaume Uni, Belgique, Portugal, Afrique du Sud, Ouganda, Burkina Faso et Mozambique. Cette synergie bénéfique entre la France et le Venezuela a également permis notre participation au réseau sur les infections atypiques de l'homme par les trypanosomes animaux (*NAHIAT*), animé par Philippe Truc (IRD) et Marc Desquesnes du Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le développement (CIRAD) (Montpellier), avec la participation du Dr. Touratier

Quelques années plus tard et toujours dans le domaine des trypanosomoses non-transmises par les glossines, un groupe de chercheurs de l'USB, UNESR, IVIC, conjointement avec Philippe Holzmüller, David Berthier, Sophie Thévenon et Géraldine Bossard du CIRAD (Montpellier) et de

l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) ont participé à un nouveau projet de coopération entre la France et Venezuela, pour la formation d'étudiants post-gradués, le projet ECOS-Nord intitulé "Etude Intégrative des trypanosomes transmis mécaniquement: *T. evansi* et *T. vivax*" (2009-2013), qui était soutenu par le FONACIT et le Ministère français des Affaires Etrangères (MAE). Dans le cadre de cette coopération France-Venezuela, nous avons réalisé une étude fine de la caractérisation génétique des bovins SENEPOL, en 2010, qui a rendu possible la compréhension de l'adaptation de cette race bovine aux conditions tropicales, en particulier les trypanosomoses. Les participants incluaient les chercheurs Laurence Flori (GABI-GIS), Michel Naves (INRA, Guadeloupe), Sophie Thévenon et David Berthier, (CIRAD, IRD INTERTRYP, Montpellier) et Mathieu Gautier (INRA, Montpellier), aussi bien que le groupe sur les Hémoparasites de l'USB, l'Association Vénézuélienne pour les bovins SENEPOL, Beatriz Díaz (Président), et les producteurs bovins des fermes sélectionnées.

Le Dr. Louis Touratier nous a beaucoup inspiré, dans l'ensemble de ces actions et collaborations, et nous souhaitons honorer sa mémoire en cette triste occasion ; nous lui resterons éternellement reconnaissant.

Caracas, le 15 Octobre 2020

Pedro María Aso
Henry Caballero
Trina Perrone†
Catalina Rey
Martha Leal
Loly Rojas
Francia Reyes
Luis Hidalgo
Alfredo Noda
María Eugenia Párraga
Vanessa Celma
Beatriz Casas
María Alejandra Díaz,
Heisser Mujica
Valery Pérez Marval

Marisa Gonzatti
Marta Ysern
Emir Espinoza
Nereida Parra
Bernardo González
Ely Gómez
Lucinda Tavares
Mariana Eleizalde
Evangalina Sánchez
Roger Ramírez
Iralis Cardozo
Erika Urdaneta
Giannina Recchimuzzi
Joar Pinto
Carolina Torres
Ana Teresa Guillén

Salvatore Giardina
Yenis Gladinex Pérez
Armando Reyna-Bello
Francisco García †
Alfredo Mijares
Adolfo Bremo
Adriana Silva
Carla Delgado
Yessika Ruiz
Romel Rosales
Ariadna Rangel
Eva Collovini
Armando Díaz
Rosa Barrios
Franklin Mujica†