

CURRICULUM VITAE

Boris Sègnito SAVASSI

PhD,

Qualification MC section 67 (N° 23268376968) et 68 (N° 23267376968), France 2023

Profil

Biologiste Parasitologue ayant des expériences sur les maladies tropicales négligées en l'occurrence sur la schistosomiase (bilharziose) humaine, animale et les géohelminthiases avec une vaste expérience dans les enquêtes de terrain et les expérimentations en laboratoire. J'utilise des approches intégratives combinant la microscopie, la biologie de la transmission, la biologie moléculaire et l'immunologie pour répondre à la question "comment les changements globaux responsables de la diversité génétique des pathogènes à travers l'hybridation influencent la morbidité chez les hôtes infectés".

Historique d'emploi

Novembre 2024 à présent

Chercheur contractuel à l'Université de Montpellier, France.

Mon projet de recherche a pour objectif d'évaluer la contribution des animaux domestiques (bovins) et sauvages (rongeurs) dans la transmission des hybrides de *Schistosoma* qui cause la bilharziose urogénitale au Bénin en utilisant des approches telles que la Parasitologie moléculaire, la génomique, l'expérimentation en laboratoire et la modélisation.

Juillet 2023- Octobre 2024

Assistant Manager Recherche & Développement dans la société ParaDev

Productions des antigènes de schistosome, Développement des protocoles opérationnels standardisés, Réalisation des prestations de séquençage et analyse des séquences de microsatellite, Participation au développement des tests de diagnostic des maladies infectieuses.

Janvier 2023- Juin 2023

CDD Ingénieur de Recherche, *Laboratoire Interactions*

Détails

Nationalité : Béninoise

Pays de résidence : France

2 rue de Montescot,

66100, Perpignan

+33 0695852964;

borissavassi@yahoo.fr

Date de naissance: 22/05/1989

Statut marital: Marié

 orcid.org/0000-0003-3536-160X



256057753

COMPÉTENCES LINGUISTIQUES

Français Langue maternelle

Anglais Parlé scientifique et des compétences réactionnelles

DIPLÔMES UNIVERSITAIRES

2023 DU International Infections

émergentes: une approche One Health,

Université de Montpellier, France

2020 Doctorat en Biologie/Sciences de la

Vie, Thèse en Cotutelle Université de

Perpignan (France) et Université

d'Abomey-Calavi (Bénin). **Projet de**

recherche principale: Interactions

entre *Schistosoma haematobium* et

Schistosoma bovis chez l'homme dans

les zones lacustres du sud-bénin: rôle du

bétail domestique et des rongeurs dans

la transmission de la bilharziose.

2016 Master en Sciences de la Vie

parcours Biologie Cellulaire et

Immunologie à l'Université d'Abomey-

Hôtes-Pathogènes et Environnements de l'UMR5244, Université de Perpignan, France, Agence Nationale de la Recherche sous Pr. Jérôme BOISSIER

Janvier - Décembre 2022

Chercheur Postdoctoral de l'IHPE,UMR5244 sous Pr. Jérôme BOISSIER

La tâche est de comprendre l'influence de l'hybridation et de la diversité génétique du pathogène schistosome sur la morbidité chez l'Homme dans les infections à *Schistosoma sp.* La microscopie, l'échographie abdomino-pelvienne, le dosage par ELISA de l'ECP et du TNF- α sont réalisés.

Janvier à Décembre 2021

Attaché Temporaire à l'Enseignement et à la Recherche

Université d'Abomey-Calavi, Département de zoologie, Bénin.

Centre de Recherche pour la lutte contre les Maladies Infectieuses Tropicale (CReMIT) sous Pr. Moudachirou IBIKOUNLE

Les tâches comprenaient, la caractérisation moléculaire et génétique des populations des pathogènes schistosomes, la malacologie et test d'infection sur les mollusques vecteurs, dosage d'anticorps chez des patients co-infectés schistosome-*P. falciparum* (bilharziose urogénitale-paludisme), Cours et TP sur la systématique et la biologie des unicellulaires aux étudiants de L1-SVT, cours et TP sur l'évolution du système nerveux chez les invertébrés et vertébrés aux étudiants L3-SVT, Ecadrement de 2 étudiants de Master 2.

2016 : Participation à l'étude de prévalence de la Filariose lymphatique en milieu urbain (Cotonou et Porto-Novo). Programme National de Lutte contre les Maladies Transmissibles du Ministère de la Santé (PNLMT/MS), Bénin.

2014 : Participation à l'enquête d'évaluation de la transmission (TAS) de la schistosomose et de la géohelminthiase au Bénin. PNLMT/MS, Bénin.

2013 et 2014 : Participation à l'étude de la cartographie nationale des schistosomoses et des Géohelminthiases au Bénin. PNLMT/MS, Bénin.

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Microscopie: Diagnostic bilharziose urinaire, intestinale et Géohelminthes (vers intestinaux) à

Calavi, Bénin.

2013 Maîtrise en Sciences Naturelles à l'Université d'Abomey-Calavi, Bénin.

2011 Licence en Sciences Naturelles l'Université d'Abomey-Calavi, Bénin.

FORMATIONS

20 au 25 février 2023

Cours Pratique de bioinformatique

vEuPathDB organisé par le Pr. David ROOS

(vEuPathDB, University of Pennsylvania)

avec le LabEx ParaFrap (Pr. Yvon

STERKERS) à Montpellier, France

2021

Formation sur comment parler de sciences avec un public de non-spécialistes lors d'une vulgarisation scientifique. UniverScience Paris, en classe virtuelle.

2019

Formation en SIG en cartographie et en télédétection. UAC, Bénin

2018

Formation sur **l'utilisation des animaux à des fins scientifiques niveau Concepteur modèle rongeur**. CNRS, Paris, France.

PRIX ET BOURSES

24 Mai 2023

Prix meilleur communication orale

lors du Congrès de la Société Française de Parasitologie de 2023

Janvier à Décembre 2022

Bourse internationale MOPGA (Make Our Planet Great Again)

de mobilité de recherche du Ministère Européen des Affaires Etrangères (12 mois): couvrant le séjour pour l'élaboration du projet de recherché, 30500 euro.

2017-2019

A obtenu une bourse de mobilité Doctorale (bourse SCAC) pour 15 mois (étalé sur 3 ans) du Ministère des Affaires Etrangères français, 16600 euro.

2018-2020

Bourse d'aide au doctorat. Bourse fournie par le programme d'aide au doctorant du

travers les oeufs des parasites.

Malacologie: identification de mollusques bulinidae d'intérêt médicale par méthodes morphologique et moléculaire

Biologie moléculaire: Extraction et analyse de l'ADN, RT-PCR, ARMS-PCR, RD-PCR, RFLP, Microsatellite.

Immunologie: Dosage des molécules solubles (Anticorps, cytokines, ECP...etc.) par ELISA.

Techniques *in vivo*: Utilisation, manipulation et élevage d'escargots; infestation des souris par la bilharziose, Chronobiologie d'émission cercarienne.

Bioinformatique: PoolSep, RadSeq, RNASeq

Outils informatiques : MS Office, Photoshop, EndNote, MEGA, DnaSP, Popart, Network, Adobe Photoshop, QGIS, analyses des données avec les logiciels SigmaPlot, SPSS, GraphPad, R.

COMPÉTENCES

Leadership, indépendance et gestion: Responsabilité dans la direction de projets de recherche; conception et rédaction des propositions de projets de recherche ; encadrement des étudiants de Licences et de Master. Participation à la supervision des étudiants ; développement de la capacité à résoudre les problèmes (expériences de dépannage).

Travail d'équipe: Des collaborations internes et externes fructueuses ont abouti à plusieurs publications; enseignement/apprentissage de nouvelles techniques à/par des collègues et collaborateurs.

Communication: Présentations orales lors de plusieurs conférences internationales; vidéo et téléconférences; capacité à communiquer la science à un public de non-spécialistes.

Le souci du détail: Tenue d'un registre précis des expériences; publications scientifiques évaluées par des pairs (par exemple, *PLOS Neglected Tropical Diseases*, *Acta Tropica*, *Parasitology Research*, *Parasite*, *Infectious Disease of Poverty*, *Journal of Helminthology*).

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique du Bénin, 6500 euro

PRÉSENTATIONS SCIENTIFIQUES

Plusieurs présentations à de diverses conférences scientifiques internationales et participations à des réunions scientifiques:

2024 Comparison of two strategies for the management of schistosomiasis in newly arrived sub-Saharan African migrants in a PASS : systematic screening versus targeted diagnosis. Poster au Congrès de la Société Française de Parasitologie et de Mycologie Médicale, Angers, 03 au 05 Juin 2024.

2023 Influences des hybrides de schistosomes dans la modulation de la réponse anticorps dirigée contre les antigènes candidats vaccins de *Plasmodium falciparum*. *Communication orale a WANIDA Symposium : Infectious diseases in era of global change, Ghana, 8 au 10 Mars 2023.*

2023 Génétique humaine et morbidité dans les infections a *S. haematobium*. Communication orale au Congrès délocalisé de la Société française de Parasitologie et de Mycologie Médicale, Marrakech, Maroc 22 au 27 Mai 2023.

2021 Are cercarial emergence rhythms of the diurnal and nocturnal chronotypes of the parasite *Schistosoma mansoni* circadian? Communication at the 15th International Conference on Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases (**MEEGID**), **online**

2022 Maladies tropicales négligées au Bénin. Journée Écologie Environnement Biodiversité, DIPEE Occitanie, France

2018 Countrywide evidence of *Schistosoma haematobium* predominance. Poster au 67^e Conference Annual ASTMH, New Orléans, LA, USA.

2017 Caractérisations des populations de schistosomes responsables de la bilharziose dans les zones lacustres de Sô-Ava au Bénin. Communication orale au VI^e colloque international de l'Université d'Abomey-Calavi, Bénin.

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

- 1- Kincaid-Smith J., **Savassi B.A.E.S.**, Senghor B., Niang Y., Kane M., Tatard C., Brouat C. & Granjon L. African schistosomes in small mammal communities: perspectives from a spatial-temporal survey in the vicinity of Lake Guiers, Senegal. *PLOS Neglected Tropical Diseases* 18(12): e0012721. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0012721>
- 2- Sidibé B., Agniwo P., Diakité A., **Savassi A.E.S.B.**, Doumbo N.S., Akplogan A., Guindo H., Ibikounlé M., Dembélé L., Djimdé A., Boissier J. Dabo A. 2024. Human-water interactions associated to cercarial emergence pattern and their influences on urinary schistosomiasis transmission in two endemic areas in Mali. *Infectious Disease of Poverty* 13:62 <https://doi.org/10.1186/s40249-024-01229-w>.
- 3- Agniwo P., **Savassi B.A.E.S.**, Boissier J., Dolo M., Ibikounlé M. & Dabo A. 2024. Mapping of schistosome hybrids of the *haematobium* group in West and Central Africa. *Journal of Helminthology* 98 : e53 <https://doi.org/10.1017/S0022149X24000257>
- 4- Diakité A., Agniwo P., Dabo A., Sidibé B., **Savassi B. A.E.S.**, Akplogan, A., ... & Boissier, J. 2024. Population genetic structure of *Schistosoma bovis* and *S. curassoni* collected from cattle in Mali. *Parasite*, 31.
- 5- **Savassi B.A.E.S.**, Dobigny G., Etougbétché J. R., Avocegan T. T., Quinsou F. T., Gauthier P., Ibikounlé M., Moné H. & Mouahid G. 2021. *Mastomys natalensis* (Smith, 1834) as a natural host for *Schistosoma haematobium* (Bilharz, 1852) Weinland, 1858 x *Schistosoma bovis* Sonsino, 1876 introgressive hybrids. *Parasitology Research*: 1-16.
- 6- **Savassi A. S. B.** 2020. Interactions entre *Schistosoma haematobium* et *Schistosoma bovis* chez l'homme dans les zones lacustres du sud-bénin : rôle du bétail domestique et des rongeurs dans la transmission. Thèse de doctorat de l'Université d'Abomey-Calavi (Bénin) en Cotutelle avec l'Université de Perpignan Via Domitia (France), 289p. <http://www.theses.fr/2020PERP0043>
- 7- **Savassi B. A. E. S.**, Mouahid G., Lasica C., Mahaman S. K., Garcia A., Courtin D., Allienne J. F., Ibikounlé M. & Moné H. 2020. Cattle as natural host for *Schistosoma haematobium* (Bilharz, 1852) Weinland, 1858 x *Schistosoma bovis* Sonsino, 1876 interactions, with new cercarial emergence and genetic patterns. *Parasitology Research* 119 (7) : 2189-2205.
- 8- Onzo-Aboki A., Ibikounlé M., Boko P. M., **Savassi B. S.**, Doritchamou J., Siko E. J., Daré A., Batcho W., Massougbdji A. & Tougoue J. J. 2019. Human Schistosomiasis in Benin : Countrywide evidence of *Schistosoma haematobium* predominance. *Acta Tropica* 191, 185-197.
- 9- Ibikounlé M., Onzo-Aboki A., Doritchamou J., Tougoué J-J, Boko P. M., **Savassi B. S.** Siko E. J., Daré A., Batcho W. & Massougbdji A. 2018. Results of the first mapping of soil-transmitted helminths in Benin : Evidence of countrywide hookworm predominance. *PLOS Neglected Tropical Diseases* 12(3): e000624.