

COLLOQUE DU RFMTN

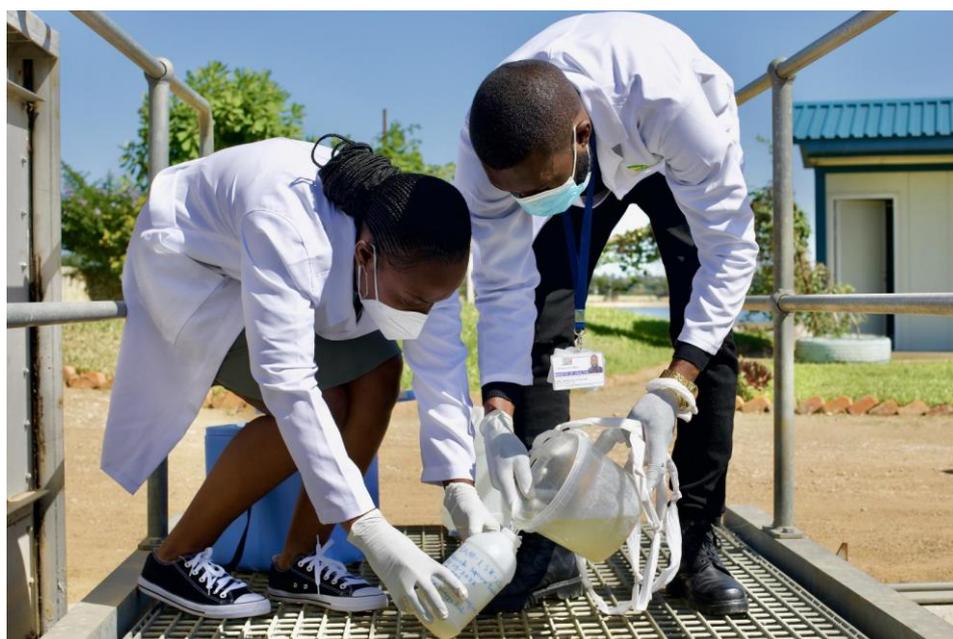
21 JUIN 2023 - 9H30 - 16H (CET)
EN LIGNE



Réseau MTN Francophone

PROGRAMME

Apports de l'analyse des eaux usées dans la surveillance épidémiologique des MTN



© Photo : Organisation Mondiale de la Santé

Comité d'organisation du colloque :

Patrice Debré, Koussay Dellagi, Vincent Marechal, Serge Morand, Mathieu Picardeau, Raphaëlle Ripoche, Pierre Roques

INSCRIVEZ-VOUS

[Inscription gratuite mais obligatoire](#)



aviesan
alliance nationale
pour les sciences de la vie et de la santé

ITMO I3M

LES ORATEURS ET ORATRICES

Antoine BERRY



Antoine Berry est médecin interniste, parasitologue - PU-PH, Chef de service de la Parasitologie-Mycologie au CHU de Toulouse.

Après un internat en médecine interne, il été pendant 2 ans médecin "chef" d'un hôpital de district au Cameroun avec une activité médicale polyvalente (médecine - chirurgie - biologie - santé publique). Cette expérience a façonné la suite de son parcours, il s'oriente vers la médecine tropicale et la parasitologie.

En dehors de son activité hospitalière, en collaboration avec l'IRD (équipe MIVEGEC) et le Centre Pasteur du Cameroun, il a développé une activité de recherche sur l'épidémiologie moléculaire des résistances de *P. falciparum* et le rôle du vecteur de cette parasitose (Anophèles) dans la structuration des populations plasmodiales.

De façon opportuniste il s'est aussi intéressé aux schistosomoses en mettant en évidence les premiers cas de transmission autochtones (Corse), s'en est suivi un travail collaboratif sur cette thématique avec l'équipe du Pr Jérôme Boissier (IHPE UMR 5244) basée à Perpignan.

Marine COMBE



Après son doctorat Marine COMBE a obtenu un post-doc de 4 ans en Guyane française, Amérique du Sud, où elle a développé une approche *One Health* pour mieux comprendre le lien entre les changements globaux, le climat et l'émergence de maladies chez l'homme. Elle a déployé l'utilisation de l'ADN environnemental (ADNe) pour surveiller la prévalence des agents pathogènes dans les écosystèmes aquatiques ainsi que l'utilisation de la biogéographie pour prédire les zones à risque d'émergence de maladies à l'échelle mondiale. Ses projets de recherche couvrent non seulement le suivi des émergences zoonotiques mais aussi des maladies infectieuses qui affectent les poissons d'eau douce.

Mathieu PICARDEAU



Mathieu Picardeau travaille sur les spirochètes depuis plus de 20 ans, avec plus de 80 publications dans le domaine des leptospires et de la leptospirose. Il dirige aujourd'hui l'unité "Biologie des Spirochètes" à l'Institut Pasteur (Paris, France) et le Centre National de Référence de la Leptospirose. Sa recherche couvre à la fois la recherche fondamentale sur l'agent de la leptospirose et les activités de santé publique au sein du Centre National de Référence de la Leptospirose. Son laboratoire a été pionnier dans le domaine de la génétique et de la génomique des *Leptospira* et le laboratoire est un leader reconnu dans l'étude des facteurs de virulence chez les *Leptospira*.

Vincent HERBRETEAU



Vincent Herbreteau est géographe de la santé à l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), dans l'Unité Mixte de Recherche Espace-Dev, et accueilli à l'Institut Pasteur du Cambodge. Il mène des recherches sur les facteurs climatiques, environnementaux et sociaux qui déterminent la dynamique spatio-temporelle des maladies afin de les modéliser et d'améliorer leur surveillance (<https://geohealthresearch.org/>). Il a en particulier appliqué ces approches à l'étude de la leptospirose en Asie du Sud-Est. Il développe également l'utilisation des données des satellites d'observation de la Terre pour construire des systèmes de surveillance environnementale et aider les responsables de la santé à détecter des signaux précoces.

Vincent MARECHAL



Vincent Maréchal est Professeur de Virologie à Sorbonne Université.

Ingénieur INA-PG de formation, il a partagé sa carrière d'enseignant-chercheur entre l'animation de formations en virologie (il dirige les formations de Master en Virologie à Sorbonne Université), des recherches en virologie médicale (il a été Maître de conférences-praticien hospitalier au CHU Saint-Antoine de 1998 à 2002) et des projets de virologie fondamentale (Direction de plusieurs équipes de recherche). Il a dirigé l'UFR des Sciences de la vie de Sorbonne Université de 2015 à 2020. Il est auteur de près de 130 articles et revues, dont 60 articles de recherche en virologie fondamentale ou médicale dans des journaux de rang A.

Vincent Maréchal est co-fondateur de plusieurs initiatives de recherche sur le COVID-19 dont le réseau OBEPINE (suivi du SARS-CoV2 dans les eaux usées dans le cadre d'un plan de lutte intégrée contre le COVID-19) dont il assure la direction depuis 2021. Il est également activement impliqué dans la recherche de nouveaux antiviraux actifs contre le SARS-CoV2, notamment dans le cadre de stratégies de repositionnement médicamenteux.

François-Xavier WEILL



François-Xavier Weill est professeur à l'Institut Pasteur. Il y dirige l'unité des Bactéries pathogènes entériques, le centre national de référence (CNR) des vibrions et du choléra, le CNR des *Escherichia coli*, *Shigella* et *Salmonella* et le centre collaborateur de l'Organisation mondiale de la Santé pour les *Salmonella*.

Médecin et microbiologiste, il s'intéresse depuis 20 ans à la diversité, à l'évolution génétique et à la circulation des bactéries pathogènes, en particulier celles résistantes aux antibiotiques. Ses travaux de génomique microbienne ont permis de mieux comprendre l'histoire évolutive de pathogènes majeurs comme les agents du choléra, des fièvres typhoïde et paratyphoïde, de la dysenterie et des salmonelloses alimentaires. Il a reçu le prix Eloi Collery de l'Académie nationale de médecine en 2018 et le grand prix Jean-Pierre Lecocq de l'Académie des sciences en 2020.

Armelle HEBERT



Diplômée de l'Institut Pasteur en immunologie et maladies infectieuses, spécialisée en santé publique et risques environnementaux, je suis impliquée depuis 15 ans dans les innovations et le développement de la santé environnementale, une composante majeure de l'approche *One Health*.

Depuis 12 ans, au niveau international, j'ai impulsé des innovations en matière de santé environnementale, de type science-policy, visant à mieux protéger la santé de l'homme et de l'écosystème contre les effets cocktail des polluants chimiques dans le cycle de l'eau. Au cœur de ces projets internationaux, j'ai sensibilisé et mobilisé toutes les parties prenantes internationales afin de promouvoir et de soutenir l'opportunité d'intégrer l'approche OneHealth au cycle de l'eau, une approche qui est désormais mature et déployable et qui bénéficie du soutien de l'OMS.

Diplômée de Sciences Paris en politiques publiques de développement, Potentiel Afrique, mon engagement vise à combiner les grands enjeux et opportunités environnementales aux agendas des politiques publiques, et à promouvoir l'intégration des déterminants environnementaux de la santé dans toutes les politiques. Mon principal défi est maintenant de sensibiliser, de former et de renforcer les capacités en matière de santé environnementale dans les pays du Sud afin de promouvoir des investissements intelligents et durables visant à mieux protéger les êtres vivants de la pollution chimique environnementale (air, eau, sol, déchets), à réduire l'exposition chronique et les dépenses de santé croissantes liées aux maladies non transmissibles, et à renforcer activement les programmes d'action conjoints, au niveau intersectoriel des pays, axés sur les principaux déterminants environnementaux de la santé (air, eau, sol, déchets).

Dans l'esprit des territoires apprenants, je mobilise les décideurs (publics, privés, universitaires, institutionnels, territoires, ONG, société civile) pour renforcer les synergies intersectorielles afin de préserver nos biens communs que sont les déterminants environnementaux de la santé, conformément aux ODD, à l'alliance stratégique santé-environnement (HESA) du PNUE et de l'OMS, et à l'initiative internationale One Sustainable Health.

Dominique DARMENDRAIL

Since September 2020, she is the Water and Global Changes Programme Director at BRGM. She also co-lead the national research programme OneWater – Eau Bien commun, a ten-years programme funded by the French Government to accelerate transitions, measure impacts on socio-hydrosystems, an opportunity to respond to current and future challenges. She is also acting as vice-chair for research and innovation for France Water Team, the national competitiveness cluster, and as Vision Leader Team member on the Value of Water for Water Europe.

From November 2014 to September 2020, she was the coordinator of the EU Water Joint Programming Initiative (www.waterjpi.eu), a network of research funding agencies which aims at increasing coordination in European research, development and innovation (RDI), and address issues such as user participation, attaining targets in the coordinated use of funds and progress in the integration of RDI agendas and activities. She also coordinated the Coordination and Support Actions [IC4Water](http://www.ic4water.eu) for the development of international cooperation in Research and Innovation in the Water area. She coordinated the preparation of the Horizon Europe Partnership Candidate [Water4All](http://www.water4all.eu) – water security for the planet for Horizon Europe.

In July 2014, she became programme manager on Environmental technologies at the French Research Agency (ANR).

She holds a Doctorate on Hydrogeology and Hydrogeochemistry from the University of Bordeaux (France). She has been the Head of BRGM's Environment and Process Division from 1998 – 2007 and, from May 2010 to July 2014, European Affairs representative within BRGM while being the secretary general of the Common Forum on Contaminated Land in Europe (www.commonforum.eu), European network of contaminated land policy experts and of the International Committee on Contaminated Land (www.iccl.ch). She has been a scientific advisor of several national, European and international working groups on contaminated sites Management (e.g. Metaleurop site commission, Tchernobyl Impact Commission) and of several European research projects (brownfields, remediation techniques, sustainable management of sites, risks to natural resources - HOMBRE, TIMBRE, NANOREM, IMAHg).

Justin Masumu



Suivez le colloque :

A DISTANCE

[Se connecter en visio](#)

Programme

9h30 – 9h45

Introduction au colloque

9h45 - 11h

Dimension épidémiologique et impacts de la contamination humaine par l'eau

9h45

o **Les schistosomoses : des parasitoses en pleine évolution** - Antoine Berry

10h05

o **Ulcère de Buruli : une maladie infectieuse transmise par l'eau** - Marine Combe

10h25

o **La leptospirose : une zoonose négligée et émergente** - Mathieu Picardeau

10h45

Session de questions-réponses

11h - 11h15

Pause

11h15 -12h15

Outils et techniques d'analyse et d'interprétation appliqués aux MTN

11h15

o **Surveillance par observation spatiale : la leptospirose** - Vincent Herbreteau

11h35

o **Projet Obepine: utiliser les eaux usées pour détecter et suivre les épidémies** - Vincent Maréchal

11h55

o **Apport de la génomique microbienne à l'épidémiologie du choléra** - François-Xavier Weill

12h15

Session de questions-réponses

12h30 - 13h30

Pause

13h30 - 14h30

Politiques liés à la prévention & politiques publiques

13h30

o **Cycle de l'eau, Sentinelle de l'approche "Une seule santé" / Water Cycle epidemiology WCE : An operational piece of the One Health Approach** - Armelle Hebert

13h50

o **OneWater – Eau bien commun, programme national de recherche exploratoire et les défis liés aux pollutions des eaux** - Dominique Darmendrail

14h10

o **Recherche sur les MTN en RDC dans un contexte dominé par les maladies émergentes et ré-émergentes** - Justin Masumu

14h30

Session de questions-réponses

Table ronde

tous les intervenants

modération : Vincent Maréchal - Pierre Roques

14h50 – 15h50

- session de questions/réponses
- possibilité de projets collaboratifs

15h50 – 16h

Conclusion

Patrice Debré - Koussay Dellagi

Contact : raphaelle.ripoche@inserm.fr