



ACEME

African Center for Excellence
in Molecular Engineering

Notre vision est que les scientifiques africains soient à la pointe du développement de solutions innovantes pour lutter contre les maladies à transmission vectorielle sur le continent

Les maladies à transmission vectorielle représentent environ 17% de toutes les maladies infectieuses. Elles sont responsables de plus de 700 000 décès par an, et 80 % de la population mondiale y est exposée.¹ L'Afrique supporte une des plus lourdes charges de mortalité due aux maladies à transmission vectorielle, particulièrement le paludisme, qui tue à lui seul plus de 500 000 personnes par an sur le continent.²

Les outils actuels de lutte contre les maladies à transmission vectorielle ont sauvé des millions de vies, mais ne sont pas suffisants pour permettre leur élimination. La résistance croissante aux insecticides et aux médicaments existants

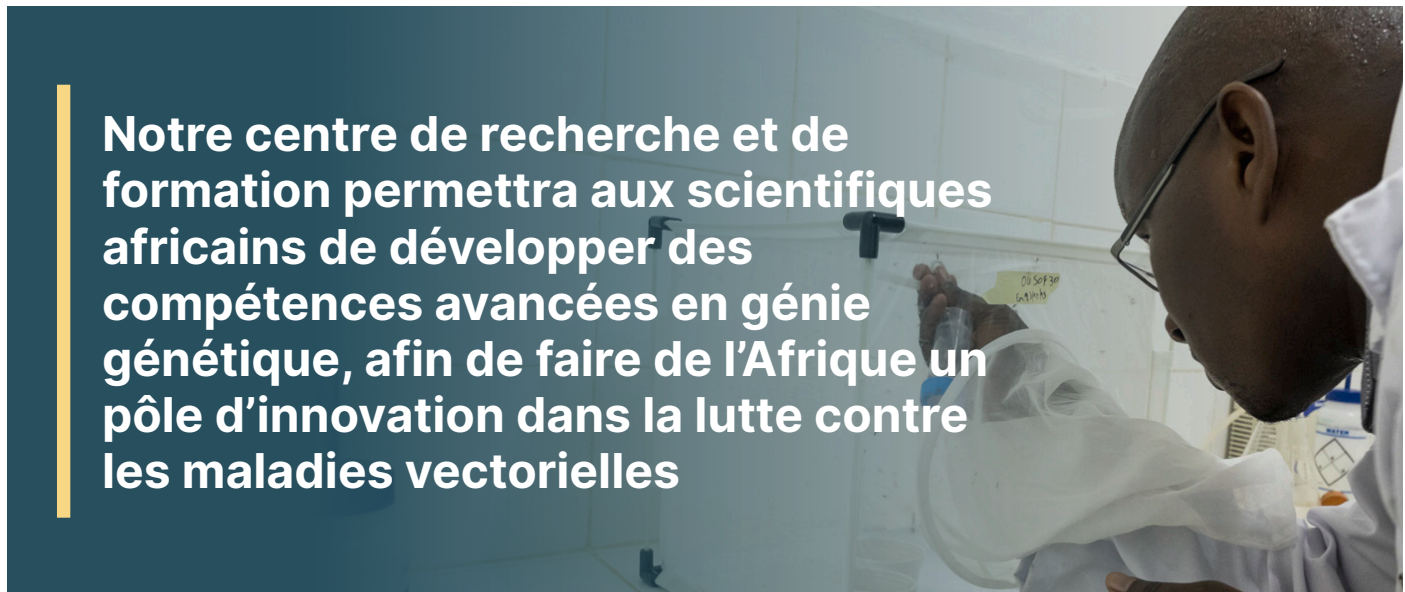
reste une contrainte majeure à une lutte efficace. À cela s'ajoutent le coût et les difficultés liés à la réalisation d'interventions répétées dans des vastes zones rurales, l'expansion des moustiques due aux effets du changement climatique, ainsi que l'émergence et la propagation de nouveaux vecteurs.

Des solutions novatrices sont nécessaires pour compléter les méthodes existantes. Les approches génétiques de lutte antivectorielle, comme les moustiques génétiquement modifiés, sont une voie prometteuse, mais leur conception et développement nécessitent des infrastructures et des compétences techniques de pointe.

Un centre africain d'excellence en génie génétique

Nous travaillons à mettre en place un centre africain d'excellence en génie génétique, pour soutenir les efforts mondiaux pour développer des approches innovantes de lutte antivectorielle. Le centre sera établi à l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako/ Malaria Research and Training Center (MRTC). Il offrira aux scientifiques africains un cadre pour apprendre et développer des compétences avancées en génie génétique, y compris celles liées à l'ingénierie des moustiques génétiquement modifiés. Nos objectifs sont les suivants:

- Mettre en place une équipe technique de haut niveau capable de développer des outils génétiques de lutte antivectorielle en Afrique
- Développer une expertise technique en Afrique visant à renforcer les capacités de recherche en génie génétique et à assurer la conformité réglementaire
- Placer les scientifiques africains au centre de la lutte contre les maladies vectorielles qui touchent si durement notre continent



Notre centre de recherche et de formation permettra aux scientifiques africains de développer des compétences avancées en génie génétique, afin de faire de l'Afrique un pôle d'innovation dans la lutte contre les maladies vectorielles

Nos travaux

En préparation au lancement du centre, notre équipe se concentre sur le renforcement des capacités dans différents domaines. Nos chercheurs se forment en entomologie, bio-informatique, épidémiologie, écologie-environnement, réglementation. En outre, l'équipe engage nos parties prenantes afin d'instaurer un cadre de discussion et de maintenir une licence sociale pour notre travail.

En vue de garantir les autorisations réglementaires et la conformité des activités, nous avons déposé une demande d'autorisation pour travailler en milieu confiné sur des moustiques génétiquement modifiés auprès des autorités compétentes.

ACEME reçoit son financement principal de la Fondation Gates. Nous défendons les valeurs de l'Excellence, de l'Innovation et de la Transparence.

Contacts

Dr Amadou Guindo, Investigateur Principal

+223 76 11 63 86

amadoug@icermali.org

Kadiatou Sanogo, Responsable Communication

+223 79 03 10 53

kadisanogo@icermali.org

Bakara Dicko, Responsable Engagement des Parties Prenantes

+223 79 06 39 95

bakaradicko@icermali.org

¹World Health Organization: WHO (2020). Maladies à transmission vectorielle. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/vector-borne-diseases>

²World Health Organization: WHO (2023). Rapport 2023 sur le paludisme dans le monde. <https://www.who.int/teams/global-malaria-programme/reports/world-malaria-report-2023>