



SMBE REGIONAL SYMPOSIUM OneBioAfrica 2026

COTONOU DECLARATION FOR MOLECULAR BIOLOGY IN AFRICA

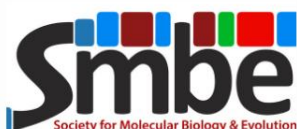


**Cotonou,
Republic of Benin**



**July 13-16th,
2026**

Sponsor



Partners



COTONOU DECLARATION FOR MOLECULAR BIOLOGY IN AFRICA

SMBE Regional Symposium – OneBioAfrica 2026

Cotonou, Republic of Benin, 13–16 July 2026

The representatives of research and higher education institutions, scientific communities, students, professionals in human, animal and plant health, environmental specialists, bioinformaticians, as well as institutional and technical partners gathered in Cotonou, Benin, reaffirm the urgent need to strengthen African capacities in molecular biology, genomics and bioinformatics. Africa possesses exceptional biodiversity, considerable scientific potential and a dynamic young scientific community. Yet African researchers continue to face limited access to infrastructure, equipment, technologies, funding, data and specialized expertise needed to generate, analyse and valorise their own molecular data. This situation often results in samples being sent to laboratories outside the continent, leading to high costs, significant delays and technological dependency. It is further complicated by the diversity and complexity of regulatory frameworks governing access to genetic resources and their use and transfer for research purposes, particularly in the context of the implementation of the Nagoya Protocol. In some cases, the time required to obtain the necessary authorizations can significantly delay research, constrain scientific collaborations and, in some instances, lead researchers to abandon otherwise relevant research projects. Yet molecular biology, genomics and bioinformatics are essential tools for addressing Africa's challenges in human, animal and plant health, antimicrobial resistance, food security, biodiversity, environmental monitoring and climate change. Their development is therefore a major driver of Africa's scientific and technological sovereignty.

As the African community of the Society for Molecular Biology and Evolution (SMBE), gathered on the occasion of the SMBE Regional Symposium – OneBioAfrica 2026, we reaffirm our collective commitment to building a more connected, collaborative, self-reliant and competitive African scientific community. We hereby:

Call for the strengthening of infrastructure and access to technologies in molecular biology, genomics and bioinformatics through the development, modernization and sharing of national and regional platforms accessible to African researchers and institutions, together with strengthened capacities in equipment, consumables, maintenance, computing and data storage.

Call for investment in skills development through practical and continuous training programmes in molecular biology, genomics, bioinformatics, data analysis and quality assurance, while promoting scientific mobility, exchanges and knowledge transfer among African institutions.

Call for stronger scientific mentorship, particularly for students, early-career researchers and emerging scientists, to support the development of their scientific skills, career progression, access to scientific networks and ability to design and lead research projects.

Call for stronger funding mechanisms for African research, enabling African researchers and institutions to develop and lead competitive, interdisciplinary and collaborative projects, and to transform scientific collaborations into sustainable research programmes.

Call for the development and strengthening of African scientific networks connecting researchers in molecular biology, genomics, bioinformatics, biodiversity, human health, animal health, plant health and environmental sciences, in order to facilitate the sharing of knowledge, expertise, data, infrastructure and collaborative opportunities.

Call for facilitating access to and the movement of biological resources for research purposes, in accordance with applicable national and international frameworks, including the Nagoya Protocol, while encouraging clear, transparent, predictable and proportionate procedures that allow researchers to conduct their work within timelines compatible with scientific requirements.

Call for equitable and sustainable scientific partnerships, based on reciprocity, technology and knowledge transfer, sustainable capacity strengthening, and greater participation of African researchers in the design, leadership and valorisation of international research projects.

Encourage the development of interdisciplinary and collaborative projects addressing Africa's priorities and grounded in a One Health approach, by strengthening collaboration across human, animal, plant and environmental health sectors.

Encourage the responsible sharing of scientific knowledge, data and resources, in accordance with principles of ethics, data sovereignty, applicable regulatory frameworks and recognition of the contributions of African researchers and institutions.

We further commit the African SMBE community to sustaining and strengthening the momentum initiated by OneBioAfrica, making this network a lasting platform for scientific collaboration, training, mentorship, expertise sharing and the development of research projects serving Africa.

We hereby adopt the Cotonou Declaration for Molecular Biology in Africa to guide and strengthen collective action towards the development of the continent's scientific and technological capacities. We call upon States, international organizations, research and higher education institutions, technical and financial partners, donors, the private sector and civil society to recognize the urgent need to strengthen molecular biology in Africa, to support the commitments set forth in this Declaration, and to work together to implement them in a concrete, sustainable and equitable manner.

DÉCLARATION DE COTONOU POUR LA BIOLOGIE MOLÉCULAIRE EN AFRIQUE

SMBE Regional Symposium – OneBioAfrica 2026

Cotonou, République du Bénin, 13–16 juillet 2026

Les représentants des institutions de recherche et d'enseignement supérieur, des communautés scientifiques, des étudiants, des professionnels de la santé humaine, animale et végétale, des spécialistes de l'environnement, des bioinformaticiens, ainsi que des partenaires institutionnels et techniques réunis à Cotonou, au Bénin, réaffirment l'urgence de renforcer les capacités africaines en biologie moléculaire, génomique et bioinformatique. L'Afrique possède une biodiversité exceptionnelle, un potentiel scientifique considérable et une jeunesse scientifique dynamique. Pourtant, les chercheurs africains restent confrontés à un accès insuffisant aux infrastructures, aux équipements, aux technologies, aux financements, aux données et aux compétences spécialisées nécessaires pour produire, analyser et valoriser leurs propres données moléculaires. Cette situation entraîne notamment l'envoi d'échantillons vers des laboratoires extérieurs au continent, des coûts élevés, des délais importants et une dépendance technologique. Elle est également compliquée par la diversité et la complexité des cadres réglementaires régissant l'accès aux ressources génétiques ainsi que leur utilisation et leur transfert à des fins de recherche, notamment dans le contexte de la mise en œuvre du Protocole de Nagoya. Dans certains cas, la durée des procédures d'obtention des autorisations peut considérablement retarder les recherches, limiter les collaborations scientifiques et parfois conduire à l'abandon de certains projets. La biologie moléculaire, la génomique et la bioinformatique constituent pourtant des outils essentiels pour répondre aux défis africains en matière de santé humaine, animale et végétale, de résistance aux antimicrobiens, de sécurité alimentaire, de biodiversité, de surveillance environnementale et de changement climatique. Leur développement constitue ainsi un levier majeur pour renforcer la souveraineté scientifique et technologique de l'Afrique.

En tant que communauté africaine de la Society for Molecular Biology and Evolution (SMBE), réunie à l'occasion du SMBE Regional Symposium – OneBioAfrica 2026, nous réaffirmons notre engagement collectif à construire une communauté scientifique africaine plus connectée, collaborative, autonome et compétitive. Nous :

Appelons à renforcer les infrastructures et l'accès aux technologies de biologie moléculaire, de génomique et de bioinformatique à travers le développement, la modernisation et la mutualisation de plateformes nationales et régionales accessibles aux chercheurs et institutions africains, ainsi que par le renforcement des capacités en matière d'équipements, de consommables, de maintenance, de calcul et de stockage des données.

Appelons à investir dans le développement des compétences en renforçant les programmes de formation pratique et continue en biologie moléculaire, génomique, bioinformatique, analyse des données et assurance qualité, et en favorisant la mobilité, les échanges scientifiques et le transfert de compétences entre institutions africaines.

Appelons à renforcer le mentorat scientifique, particulièrement en faveur des étudiants, jeunes chercheurs et chercheurs en début de carrière, afin de favoriser le développement de leurs compétences, leur progression professionnelle, leur accès aux réseaux scientifiques et leur capacité à concevoir et diriger des projets de recherche.

Appelons à renforcer les mécanismes de financement de la recherche africaine, afin de permettre aux chercheurs et institutions africains de développer et de diriger des projets

compétitifs, interdisciplinaires et collaboratifs, et de transformer les collaborations scientifiques en programmes de recherche durables.

Appelons à développer et renforcer les réseaux scientifiques africains reliant les chercheurs en biologie moléculaire, génomique, bioinformatique, biodiversité, santé humaine, santé animale, santé végétale et sciences de l'environnement, afin de favoriser le partage des connaissances, des expertises, des données, des infrastructures et des opportunités de collaboration.

Appelons à faciliter l'accès et la circulation des ressources biologiques et génétiques à des fins de recherche, dans le respect des cadres nationaux et internationaux applicables, notamment du Protocole de Nagoya, tout en encourageant des procédures claires, transparentes, prévisibles et proportionnées permettant aux chercheurs de conduire leurs travaux dans des délais compatibles avec les exigences scientifiques.

Appelons à promouvoir des partenariats scientifiques équitables et durables, fondés sur la réciprocité, le transfert de technologies et de compétences, le renforcement des capacités africaines et une participation accrue des chercheurs africains à la conception, à la direction et à la valorisation des projets internationaux.

Encourageons le développement de projets interdisciplinaires et collaboratifs répondant aux priorités du continent et s'inscrivant dans une approche One Health, en renforçant les collaborations entre les secteurs de la santé humaine, animale, végétale et environnementale.

Encourageons le partage responsable des connaissances, des données et des ressources scientifiques, dans le respect des principes d'éthique, de souveraineté des données, des cadres réglementaires applicables et de la reconnaissance des contributions des chercheurs et institutions africains.

Nous engageons également la communauté africaine de la SMBE à poursuivre et à renforcer la dynamique initiée par OneBioAfrica, en faisant de ce réseau un espace durable de collaboration, de formation, de mentorat, de partage d'expertise et de développement de projets scientifiques au service de l'Afrique.

Par la présente, nous adoptons la Déclaration de Cotonou pour la Biologie Moléculaire en Afrique afin de guider et de renforcer l'action collective en faveur du développement des capacités scientifiques et technologiques du continent. Nous appelons les États, les organisations internationales, les institutions de recherche et d'enseignement supérieur, les partenaires techniques et financiers, les bailleurs, le secteur privé et la société civile à reconnaître l'urgence de renforcer la biologie moléculaire en Afrique, à soutenir les engagements énoncés dans la présente Déclaration et à unir leurs efforts pour les mettre en œuvre de manière concrète, durable et équitable.