RUFORUM
Capacity Building in Agriculture







RAPPORT DE SYNTHESE SUR L'ÉVALUATION DES RÉSULTATS

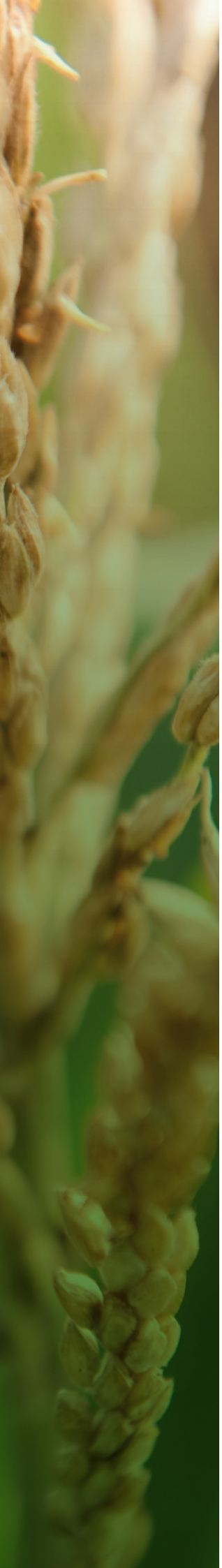
Renforcer la capacité de l'Afrique à former pour l'Afrique

DÉCEMBRE 2019



Notre Motivation:

‘’La transformation de l’agriculture en Afrique nécessite des recherches scientifique, des approches éducationnelles et de formation innovantes. Le secteur de l’éducation doit être mieux orienté vers les nouveaux défis des communautés locales et doit renforcer la capacité des jeunes gens à participer à la transformation du secteur agricole’’. Renforcée par l’Agenda Scientifique pour l’Agriculture en Afrique.



Notre Vision:

Un secteur agricole florissant en relation avec les Universités Africaines capables de produire des diplômés hautement qualifiés et des recherches de qualité qui répondent aux demandes des producteurs en matière d' innovations, et capables de générer des moyens de subsistance durables et de développement économique national.

Notre Mission:

Renforcer les capacités des universités pour encourager les innovations qui répondent aux demandes des petits producteurs et les chaînes de valeurs à travers la formation de chercheurs hautement compétents, des résultats de recherches à impact, et la maintien de la collaboration entre les chercheurs, les producteurs, les acteurs du Marché, les institutions de recherche agricole et de plaidoyer, et les gouvernements.



INSPIRING THE NEXT GENERATION OF SCIENTISTS FOR AFRICA

REMERCIEMENTS

Faisant le point sur les réalisations du réseau RUFORUM depuis la dévolution du FORUM jusqu'aujourd'hui - RUFORUM par la Fondation Rockefeller a été un exercice qui a fourni des indicateurs clés pour la Vision 2030. Nous voudrions remercier Dr Clesensio Tizikara, Dr Florence Nakayiwa et Dr Melody Mentz-Coetzee pour avoir consacré du temps à la chronique des réalisations de RUFORUM depuis sa création en 2004, date à laquelle le concept selon lequel les universités africaines ont la capacité de conduire des recherches susceptibles d'accroître la production agricole du continent a pris naissance.

Nous ne cesserons de remercier les vice-chanceliers des 10 universités qui formaient alors le réseau RUFORUM. Ils ont assumé la propriété, en assumant ainsi leur responsabilité financière sans hésiter et ont guidé RUFORUM au cours de ses premières années. Ruforum a eu le soutien de la Fondation Rockefeller, plusieurs autres partenaires de développement, notamment la Fondation Bill et Melinda Gates (phases I et II), le service allemand d'échanges universitaires (DAAD); Carnegie Corporation de New York, le Centre international de recherche pour le développement (CRDI), l'Union Européenne par le biais des programmes de mobilité universitaire intra-ACP / Afrique et récemment la Fondation Bill et Melinda Gates (phase III) et la Mastercard Foundation en tant que bailleurs de fonds principaux de RUFORUM, fournissant avec consistance un soutien et la perspective globale de l'enseignement supérieur. Cela nous a permis d'accroître notre champ d'action et de nous transformer en une voix puissante et en un champion de l'enseignement supérieur, de la science, de la technologie et de l'innovation en Afrique.



RUFORUM est un réseau de plusieurs parties prenantes collaborant pour faire progresser la science, la technologie et l'innovation sur le continent africain. Il s'agit des membres du personnel et des chercheurs principaux des universités membres, des étudiants qui entreprennent des recherches pour leurs licences, masters, doctorats et post-doctorats et des petits exploitants agricoles avec lesquels ils collaborent.

Nous sommes extrêmement ravis de nos diplômés, ceux qui dirigent plusieurs établissements d'enseignement supérieur et des départements dans les instituts de recherche nationaux et internationaux. Avec le soutien continu des partenaires pour étendre l'empreinte du réseau RUFORUM à travers l'Afrique, nous sommes impatients d'atteindre des jalons encore plus grands à l'avenir.

Professeur Adipala Ekwamu
Secrétaire exécutif du RUFORUM

ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

AHESTI	Agricultural Higher Education, Science, Technology and Innovation
AHEW	Africa Higher Education Week
AU	African Union
CAADP	Comprehensive Africa Agricultural Development Programme
FAPA	Field Attachment Programme Awards
GRG	Graduate Research Grant
GTA	Graduate Teaching Assistant (ship)
Ha	Hectare
HAE	Higher Agricultural Education
ICT	Information, Communication Technologies
Kg	Kilogram
LUANAR	Lilongwe University of Agriculture and Natural Resources
MSc	Master of Science
NGO	Non-Governmental Organisation
PhD	Doctor of Philosophy
R4D	Research for Development
RTP	Regional Training Programme
RUFORUM	Regional Universities Forum for Capacity Building in Agriculture
STISA	Science, Technology and Innovation Strategy for Africa
SUFACE	Strengthening University Farming Community Engagement
TVET	Technical and Vocational Education and Training

MESSAGES CLÉS

RUFORUM en tant que réseau, sa structure et sa conception de programme ont été et restent très pertinents aux niveaux mondial, régional et national. L'approche de RUFORUM et la mise en place d'un réseau régional qui encadre et promeut la transformation sont importantes et justifient un soutien continu et accru des gouvernements nationaux, de l'Union Africaine et des partenaires de développement. RUFORUM a assuré l'alignement continu sur les agendas panafricains de haut niveau et la réponse aux demandes des membres.

RUFORUM est un système de réseau fonctionnel qui repose sur de solides approches collaboratives transnationales qui utilisent la diversité de l'Afrique, la gamme de capacités et les compétences existantes, tout en tirant parti de la coopération internationale. La diversité des capacités institutionnelles, des cultures et des environnements politiques, ainsi que le degré auquel les capacités individuelles et collectives ont été transférées ou institutionnalisées dans les universités membres varient considérablement. Les universités membres et les pays auxquels elles appartiennent et / ou dans lesquelles elles exercent leurs activités se situent à des niveaux de développement différents, avec des capacités et des besoins différenciés – concernant les ressources financières, scientifiques, technologiques, le capital humain et les infrastructures.

RUFORUM a réussi à mobiliser des ressources et à octroyer des subventions aux universités membres, bien que sur une base concurrentielle, ce qui a permis une répartition égale des activités et des avantages qui en découlent pour les membres. Au départ, RUFORUM n'a attiré que quelques partenaires de développement. Se positionner en tant que mécanisme de facilitation pour les universités et collaborer avec ses membres à la conception d'initiatives stratégiques ont attiré un éventail plus diversifié de bailleurs de fonds, et en particulier les gouvernements nationaux qui se sont engagés à investir et à emprunter pour soutenir l'enseignement supérieur et la recherche. À l'avenir, RUFORUM réussira probablement à collecter davantage de fonds, non pas en «le faisant pour le compte» des universités participantes, mais en le «faisant avec» les universités participantes. Le réseau devrait également consolider et sécuriser les engagements des sources gouvernementales visant à financer RUFORUM afin d'assurer sa durabilité.

La flexibilité des principaux bailleurs de fonds de RUFORUM, en particulier leur volonté de modifier les plans, de redoubler les efforts et de financer des activités discrètes au fur et à mesure des besoins, était essentielle pour permettre à RUFORUM de mettre en œuvre ses activités de manière adaptative et adaptée au contexte local. L'engagement à long terme des partenaires de développement et la longue durée du soutien ont permis la création de solides relations de confiance, ce qui a permis des engagements continus et collaboratifs sur les besoins en capacités évolutives et émergentes et pour que le succès soit réalisé.

RUFORUM possède une structure de gouvernance et de gestion efficace et efficiente. Le Secrétariat a toujours été sur la bonne voie en matière de décaissement et d'utilisation du budget dans les délais impartis, des activités étant menées dans plusieurs universités et pays membres participants.

MESSAGES CLÉS

Environ 75% des fonds du RUFORUM sont alloués à des subventions aux universités membres et 25% à des activités de plaidoyer, de partenariats et de mise en réseau, ainsi qu'à la coordination générale des activités. Les dispositifs de gouvernance actuels renforcent l'appropriation et devraient être maintenus, mais être entièrement financés par les membres.

RUFORUM a renforcé la sensibilisation et les capacités des acteurs nationaux, régionaux, continentaux et mondiaux dans l'enseignement supérieur basé sur l'agriculture grâce à des événements successifs et réussis, organisés dans divers pays, ainsi qu'une forte focalisation sur les activités transfrontalières multi-institutionnelles. Les parties prenantes concernées comprenaient des décideurs politiques, le personnel technique des ministères et organismes gouvernementaux, les institutions de recherche, les partenaires de développement, les agriculteurs et les autres acteurs des chaînes de valeur agricole.

Les discussions et les efforts ont été déplacés des universités ne produisant que des diplômés et des résultats de recherche à la productivité, ainsi que sur l'applicabilité et la pertinence de ces produits, apportant ainsi une perspective plus globale à l'apprentissage, à la formation et à l'enseignement supérieur basé sur l'agriculture. Les efforts déployés par RUFORUM pour intégrer les universités aux communautés par le biais de services de vulgarisation centrés sur l'étudiant constituent une étape positive pour répondre à la demande de connaissances et de développement des capacités au niveau individuel des agriculteurs et des communautés. Ces efforts devraient être consolidés et intensifiés.

L'engagement de RUFORUM envers une approche d'un réseau dirigé par des partenaires a permis aux membres de s'approprier pleinement les processus et leurs programmes (programmes d'études, programmes de formation, projets de recherche action communautaire) et a créé un espace permettant aux partenaires de jouer un rôle déterminant dans la détermination des priorités en matière de soutien et de jouer aussi un rôle de premier plan dans la mise en œuvre, en fonction de leurs capacités croissantes. Le fait d'avoir sélectionné de manière concurrentielle des partenaires d'exécution dans des domaines où ils possédaient une expertise, des installations et des atouts comparatifs relativement bien développés, ainsi que des accords de jumelage et d'échange / mobilité du personnel, a créé des opportunités pour les quelques universités de première génération par rapport au nombre d'années écoulées depuis leur création de prendre le leadership et elles ont été en mesure de fournir aux membres nouvellement établis des compétences et une expertise de haute qualité, hautement techniques et souvent difficiles à trouver.

Les possibilités de mise en réseau créées par RUFORUM ont aidé les universités membres d'États fragiles, où les conditions politiques ou économiques étaient défavorables, à continuer de fonctionner selon les normes les plus strictes, à renforcer les capacités de leur personnel épuisé et à rétablir leurs systèmes. Il s'agit d'un principe de régionalité fondé sur les meilleures pratiques qui devrait être maintenu. RUFORUM doit trouver un juste équilibre entre le partage équitable du travail en tant qu'outil de renforcement des capacités et le partage des avantages fournis par quelques-uns des membres les plus capables (centres d'excellence / leadership) au nom de l'ensemble du réseau.

La mise en réseau a été bénéfique pour encourager la collaboration en matière de recherche, les échanges de mobilité et l'amélioration des programmes. Les collaborations inter et intra-institutionnelles revêtent une importance primordiale, en particulier pour le développement des universités plus jeunes : consolidant leur environnement universitaire et permettant l'accès à des professeurs mieux formés pour améliorer la qualité de leur enseignement et de leurs apprentissages. Les échanges de personnel et d'étudiants ont facilité l'apprentissage de nouveaux outils d'enseignement et de recherche, élargi l'étendue de leurs connaissances et permis l'apprentissage de différentes approches pour résoudre les problèmes de l'Afrique. Les programmes de mentorat ont aidé les étudiants et le personnel en début de carrière à entrer en contact avec des pairs, des collègues et d'autres contacts universitaires et professionnels, offrant ainsi des perspectives et des opportunités dans les carrières. La conférence biennale et les semaines africaines de l'enseignement supérieur (AHEW) ont démontré le pouvoir fédérateur du RUFORUM et la capacité de rassembler des acteurs clés pour faire face aux objectifs et aux défis communs de l'enseignement supérieur basé sur l'agriculture.

La formation des diplômés, qui repose sur une forte synergie entre la production (recherche) et la dissémination (enseignement et diffusion) des connaissances, a été et restera au cœur du RUFORUM. La création de bourses postdoctorales et les possibilités de stages sur le terrain ont été utiles pour aider les jeunes chercheurs à améliorer leur profil professionnel et à élargir leur accès aux opportunités. Lier la formation et l'apprentissage au travail avec les communautés a été déterminant pour: (i) faire passer rapidement et efficacement les connaissances et les résultats de la recherche générés par les universités, du laboratoire aux champs d'agriculteurs; (ii) faciliter les échanges mutuellement bénéfiques de connaissances et de ressources dans un contexte de partenariat et de réciprocité; (iii) enrichir les activités de bourses d'études, de recherche et de création; (iv) améliorer les curricula, l'enseignement et l'apprentissage; et enfin (v) permettre la formation de diplômés bien instruits et engagés, désireux et préparés à aborder des problèmes sociétaux critiques et à contribuer au bien public.

Les programmes de formation régionaux du RUFORUM ne se limitent pas au transfert d'informations mais s'appuient également sur les compétences générales, la mise en réseau et la transmission de qualités multidimensionnelles, ce qui permet aux diplômés des programmes soutenus par le RUFORUM de mieux répondre aux exigences de l'emploi. De nombreux emplois actuels, et d'autres dans un avenir proche, exigent une combinaison de savoir-faire technologique, de résolution de problèmes et de pensée critique, ainsi que des compétences générales et une expérience pratique. Le temps à occuper un emploi ou à travailler pour une entreprise pendant des décennies est révolu. La nouvelle génération de diplômés a des aspirations différentes, considérant leurs idéaux et options en matière d'emploi d'une manière indépendante, en particulier face à la diminution des possibilités d'emploi dans les secteurs public et privé.

RUFORUM compte de plus en plus des anciens étudiants bénéficiaires. Le réseau devrait s'appuyer sur le réseau plus vaste des anciens étudiants pour faciliter les programmes en cours, par le biais de programmes de mentorat et de participation active des niveaux universitaire et communautaire. RUFORUM doit déterminer avec précision les personnes dans son réseau qu'il souhaite prioriser, par exemple les membres et partenaires actuels, les membres et partenaires potentiels, les membres et partenaires influents et puissants, et les "amis qui sont de véritables connecteurs", puis trouver le meilleur moyen d'attirer l'attention. RUFORUM a besoin d'un bon nombre d'ambassadeurs pour vendre sa marque et attirer l'aide et les investissements dans les pays où il opère déjà et à l'échelle mondiale.

La durabilité de RUFORUM dépend des ressources financières des membres, du gouvernement et des partenaires de développement. En plus de chercher à se transformer en un organe continental largement soutenu et financé par les gouvernements africains pour ses activités de secrétariat, RUFORUM devrait examiner les options permettant de fournir des services payants afin d'accroître les revenus et rechercher des sources potentielles de revenus passifs (en exploitant par exemple les redevances partielles de la propriété intellectuelle).

Par exemple, de nombreuses universités membres jeunes / plus petites et les communautés qui y travaillent ont une connaissance limitée des droits de propriété intellectuelle et / ou ne disposent pas des ressources nécessaires pour breveter efficacement leurs inventions et RUFORUM pourrait assumer la responsabilité collective au nom des membres et tirer des revenus des redevances accumulées.

RÉSUMÉ

L'objectif de l'évaluation sommative des résultats de 2018 était d'aider RUFORUM à améliorer sa prise de décision, la mise en œuvre de sa Vision 2030 et ses initiatives de programmation pour le renforcement des capacités et le renforcement institutionnel de ses universités membres. L'évaluation fournit l'évidence et la preuve du concept pour les avantages de la collaboration aux universités membres, aux gouvernements nationaux et aux programmes de développement régionaux et continentaux, dans les domaines de l'enseignement supérieur, de l'agriculture et des sciences, de la technologie et de l'innovation d'une manière générale. Il assure la responsabilité de l'appui des partenaires de développement et des dépenses d'aide consacrées à RUFORUM et permet de mieux comprendre pourquoi et comment les initiatives de RUFORUM ont été un succès (ou non). L'approche globale de l'évaluation reposait sur une théorie générale du changement pour le développement des capacités et sur les cadres de résultats des interventions de RUFORUM appuyés par divers partenaires.

Le cadre analytique utilisé dans l'évaluation des résultats du RUFORUM a deux dimensions: premièrement, il utilise la logique d'une chaîne de résultats pour décrire les différents changements qui devaient se produire suite à l'intervention du RUFORUM; deuxièmement, il distingue trois niveaux différents de changement de capacité: individuel (connaissances, compétences techniques, motivation), organisationnel (politiques, processus, systèmes, structures, incitations, ressources, pratiques) et un environnement favorable (contexte politique,

juridique, social et économique et autres facteurs externes à l'organisation). La chaîne de résultats distingue trois types de changement : les changements dans les capacités des bénéficiaires individuels, des universités membres et des partenaires du RUFORUM ; l'évolution de la performance du RUFORUM en tant que réseau et sa contribution aux résultats de développement à long terme aux niveaux national, régional et continental.

Les programmes et les projets du RUFORUM se composent généralement de cinq domaines d'intervention interdépendants, mais avec des priorités variables: (a) élaborer et / ou soutenir des programmes universitaires régionaux; (b) intégrer la recherche en tant qu'un outil pour la formation de qualité aux cycles supérieurs; c) appui institutionnel aux universités membres; d) renforcement de capacité des universités à collaborer avec l'industrie et la communauté; et e) gestion des programmes et coordination des activités de partenariat et de mise en réseau.
La structure des programmes reposait sur le caractère innovant des universités dans trois domaines fondamentaux qui constituent la formation supérieure : l'enseignement, la recherche et les services à la communauté et à l'économie locale. La conception était principalement composée de programmes régionaux de formation de maîtrise et de doctorat ; des activités de recherche et d'innovation liées aux sciences et technologies agricoles sélectionnées de manière compétitive qui pourraient être traitées dans le cadre de partenariats de collaboration ; et le renforcement institutionnel. La synergie entre la production (recherche) et la dissémination (enseignement et diffusion) des connaissances constituait l'épine dorsale des caractéristiques et des atouts des programmes. Le Secrétariat, grâce à des structures de gouvernance efficaces et à un plaidoyer continental, a joué le rôle de centre de connaissances et de coordination à cet effet.

Ce résumé passe en revue les réalisations du RUFORUM et présente les principaux messages indiquant dans quelle mesure le RUFORUM a eu pour effet de «renforcer la capacité des universités africaines à mener une recherche et une formation pertinentes et axées sur l'impact - produire des diplômés qualifiés et proactifs, ainsi que des résultats de recherche et d'innovation axés sur la demande, en réponse aux priorités de développement agricole nationales, régionales et continentales ». Il évalue si RUFORUM a atteint ses objectifs avec efficacité ; à quel point ses programmes ont fonctionné; la mesure dans laquelle les programmes ont été mis en œuvre tels qu'ils ont été conçus; si les programmes étaient accessibles et acceptables pour les bénéficiaires ciblés; et les avantages cumulés pour les universités et les communautés en tant que résultat direct ou indirect des interventions de RUFORUM sur l'agriculture en tant que discipline scientifique.

PERTINENCE DES OBJECTIFS DU RUFORUM

La théorie du changement sous-tendant le programme de RUFORUM était que des subventions de recherche pour étudiants obtenues de manière compétitive, des bourses de formation pour le master et le doctorat et le soutien direct visant à créer de nouveaux programmes de formation ou à améliorer et réformer ceux existants pourraient permettre aux étudiants d'acquérir les compétences appropriées et de mener des recherches plus pertinentes. En outre, il a été supposé que les subventions de renforcement des institutions (ISG) et celles de recherche-action communautaire (CARP), accordées aux chercheurs universitaires pour travailler plus étroitement avec l'industrie et les communautés, réuniraient les deux groupes pour: résoudre des domaines d'intérêt mutuel;

améliorer la formation et l'apprentissage mutuel; permettre à l'industrie et aux communautés d'utiliser la recherche et les diplômés pour améliorer la productivité agricole; et augmenter la productivité globale, les performances et la visibilité des universités dans le pays, aux niveaux régional et mondial. Les résultats de RUFORUM seraient traçables à travers les changements dans la population et les organisations avec lesquelles ses programmes entreraient en contact, et les changements de l'environnement dans lequel RUFORUM opérait. Les objectifs du programme, les interventions composantes et les mesures des résultats étaient généralement liés de manière logique.

La science, la technologie et l'innovation sont des priorités pour le continent africain et les gouvernements nationaux, qui aspirent à bâtir des économies fondées sur la connaissance et à accélérer la croissance inclusive. RUFORUM a élaboré et / ou aligné ses objectifs stratégiques et son agenda en grande partie à partir/pour des cadres de politique à l'échelle continentale au fur et à mesure de leur évolution, en particulier: Agenda 2063 - l'Afrique que nous souhaitons; le Programme détaillé pour le développement de l'agriculture africaine (CAADP); la Stratégie pour la science, la technologie et l'innovation en Afrique (STISA), 2014-2024; la Stratégie continentale d'éducation pour l'Afrique (CESA), 2016-2025; le Cadre africain pour l'éducation et l'amélioration des compétences en agriculture (AESIF), 2015-2025; la stratégie continentale d'enseignement et de formation techniques et professionnels (TVET); et l'agenda scientifique pour l'agriculture en Afrique (S3A).

RUFORUM a pris en compte les cadres des politiques des partenaires de développement sur la revitalisation de l'enseignement supérieur et de l'agriculture en Afrique, ainsi que la vision à long terme / les voies et stratégies de développement des États membres de l'UA. Les cadres à long terme de la plupart des pays africains envisagent le développement durable et la transformation socio-économique en renforçant la compétitivité pour la création durable de richesse, l'emploi et la croissance inclusive. L'investissement dans l'enseignement supérieur pour accroître les compétences et les connaissances de la main-d'œuvre, ainsi que dans la recherche et le développement et le renforcement de la capacité d'innovation afin de renforcer l'esprit d'entreprise et les chaînes de valeur agricoles sont des piliers essentiels dans beaucoup d'entre-eux.

RUFORUM voulait que les universités fassent les choses différemment. Obtenir de l'argent pour investir dans des bourses d'études et des programmes de formation ne serait pas suffisant pour relever les défis de l'Afrique. Produire des diplômés qui peuvent fonctionner dans le «nouveau» monde où les connaissances sont facilement disponibles nécessite de transmettre les compétences à appliquer, à créer et à utiliser dans de nouvelles manières. Les universités ont voulu changer leur façon de travailler et se concentrer sur la fourniture d'un apprentissage par l'expérience aux étudiants. La recherche participative basée sur la communauté a intégré l'enseignement et la recherche à l'université, a relié les universités à l'industrie par le biais de programmes d'agroalimentaire et d'entrepreneuriat, et a lié les universités aux communautés par le biais de la sensibilisation et de services de vulgarisation et de conseil centrés sur l'étudiant. Il s'agissait d'initiatives dirigées par RUFORUM et destinées à transformer le rôle des universités dans la transformation de l'écosystème agricole de l'Afrique. C'est ce qui était unique dans l'approche de RUFORUM et pourquoi il est important d'avoir un réseau régional qui encadre et favorise la transformation.

Par conséquent, la série d'interventions du RUFORUM demeure très utile pour appuyer les objectifs de développement de l'Afrique par le biais d'initiatives institutionnelles, de la

formation des diplômés et de l'amélioration de la qualité de l'enseignement supérieur orienté vers l'agriculture. RUFORUM a poursuivi sept objectifs stratégiques qui visaient essentiellement à mettre en place un réseau d'universités appartenant à l'Afrique afin de rassembler et d'allouer stratégiquement des ressources pour renforcer la capacité des universités membres à: i) produire des diplômés plus nombreux et mieux qualifiés, hommes et femmes, en rapport avec les lacunes identifiées en matière de capacités humaines et de compétences; ii) produire des connaissances et des résultats de recherche plus nombreux et de meilleure qualité en rapport avec les domaines prioritaires identifiés; et iii) développer la capacité d'accéder aux réserves existantes de connaissances générées au niveau mondial et local et les adapter à l'utilisation locale.

EFFICACITÉ : MISE EN ŒUVRE ET RÉSULTATS

Collaboration et réseautage universitaires et de recherche. Le réseau RUFORUM s'est étendu progressivement de 10 universités membres de 5 pays d'Afrique orientale et australe en 2004 à 105 universités réparties dans 37 pays sur l'ensemble du continent africain en 2018. Ceci rassemble plus de 30.000 professeurs et experts non universitaires et un grand nombre d'étudiants - les futurs leaders et fournisseurs de services agricoles. La collaboration avec d'autres établissements d'enseignement et de recherche du Nord a permis d'améliorer les normes des universités membres grâce à une exposition à l'enseignement, à la recherche, aux services et aux méthodes de gestion. La coopération internationale, l'expérience et l'exposition ont permis aux jeunes chercheurs et pédagogues d'élargir leurs travaux, de les publier dans des revues professionnelles reconnues et de les présenter lors de réunions professionnelles. Au niveau des étudiants, la collaboration institutionnelle a permis un échange d'étudiants bénéficiant à la fois de l'exposition du corps professoral ainsi que de la culture et de l'environnement universitaires. L'adhésion à des approches de partenariat a favorisé de meilleures relations avec l'industrie, les entreprises locales et les communautés locales. Des liens étroits avec les communautés ont permis aux universités de mieux répondre à leurs besoins, par exemple en identifiant les domaines d'éducation les plus nécessaires, en élaborant des curricula pertinents et une pédagogie qui directement bénéficient aux communautés, ainsi qu'en proposant des solutions de recherche répondant aux préoccupations locales.

Mobiliser et allouer stratégiquement des ressources pour un impact transformateur. Les activités de plaidoyer, la mise en réseau et la sensibilisation sur l'importance des investissements dans l'enseignement supérieur orienté vers l'agriculture ont permis aux universités de se faire mieux connaître et de mieux reconnaître leur rôle dans tous les aspects du développement national. Les accords de mise en réseau et les partenariats conclus avec RUFORUM ont été très bénéfiques et influents pour attirer des subventions aux universités membres, provenant d'autres sources telles que les industries, les fondations et les organisations internationales. Le nombre de projets mis en œuvre directement sous l'égide de RUFORUM est passé d'un en 2004 à 91 en 2018, avec un financement total de 200,7 millions de dollars US, soutenu par plusieurs donateurs.

Les universités membres du RUFORUM se sont engagées à soutenir l'amélioration des qualifications et des compétences du corps professoral au sein du réseau dans le cadre du programme de bourses d'études accordées aux assistants d'enseignement universitaire. La valeur estimée du GTA est de 13,7 millions de dollars US, avec les frais académiques annulés par l'université d'accueil, les indemnités et les frais de voyage financés par l'université

d'origine et RUFORUM s'engageant à solliciter un financement externe pour contribuer au soutien du volet recherche. RUFORUM a aidé les membres à rédiger des projets de subvention par le biais d'ateliers de rédaction, ainsi que d'autres facilitations, en collectant 17,6 millions USD sous forme de projets collaboratifs financés et 66 millions USD pour 11 centres d'excellence.

Les diplômés les plus qualifiés ont été formés par le réseau RUFORUM. RUFORUM a soutenu la conception et le développement participatif de plus de vingt (20) programmes d'études ; et la mise en place de 7 programmes régionaux de formation doctorale et de 3 de master, dans six universités chefs de file. Au total, 2.386 diplômés ont été formés (1 883 MSc et 503 PhD) dans le cadre des programmes de formation régionaux (420 PhD et 495 MSc) et des mécanismes de subventions (83 PhD et 1 388 MSc). Un nombre de 99 autres doctorants (sur 325 annoncés) ont été placés avec succès et signalés pour des études. La formation dans les institutions régionales a généré la capacité pour les niveaux inférieurs de la chaîne de valeur de la formation en agriculture. Les programmes de premier cycle et de master dans les universités chefs de file, en plus du soutien du RUFORUM, ont bénéficié des nouvelles technologies, des critères de référence et du développement académique associés aux programmes de formation régionaux.

Des résultats de recherche pertinents et de haute qualité ont été générés à partir des recherches soutenues par RUFORUM. RUFORUM maintient un programme de subventions compétitif comprenant des subventions pour la recherche aux cycles supérieurs (GRGs), le programme de recherche-action communautaire (CARP), les bourses du programme de rattachement sur le terrain (FAPA) et des subventions postdoctorales. Au total, 468 subventions d'une valeur de 26,6 millions de dollars ont été accordées pour la recherche et la diffusion de technologies et d'innovations relatives aux cultures (184 subventions, 13 millions de USD), à l'élevage et à la pêche (65 subventions, 4 millions de USD) et au renforcement institutionnel (64 subventions, 3 millions de USD) et d'autres domaines intersectoriels et émergents de recherche et de sensibilisation. Des progrès importants ont été réalisés dans les domaines de l'amélioration des cultures et de la lutte contre les parasites / maladies, en mettant l'accent sur les céréales, les racines et tubercules et les légumineuses à grains dans toute la région africaine. RUFORUM a mis un accent particulier sur les petits exploitants ciblant les innovations et les systèmes d'exploitation ruraux, les chaînes de valeur et l'agroalimentaire, ainsi que sur le traitement des produits alimentaires, nutritionnels et post-récolte. Les résultats scientifiques se présentent principalement sous la forme de publications dans des revues à comité de lecture, de thèses dans des dépôts universitaires, de variétés de cultures et de pratiques et recommandations visant à accroître la productivité.

EFFICACITÉ: ATTEINTE DES OBJECTIFS AU NIVEAU DES RÉSULTATS

L'efficacité économique et financière - des diplômés de grande qualité ont été formés à un coût relativement bas. Une analyse basée sur les entrées / sorties a révélé que le coût d'investissement de la formation pour un cours de maîtrise en sciences de deux ans par le biais de RUFORUM s'élevait à 25.150 USD, contre 90.800 USD en Amérique du Nord, 83.840 USD en Australie et 54.218 USD en Europe, principalement en raison de la hausse des frais de scolarité et des frais facturés par les universités. La formation au niveau doctoral dure 4 années académiques aux États-Unis / Canada, en Australie et en Europe pour un coût

de 242.680 USD, 181.680 USD et 147.088 USD respectivement, et 3 années académiques via RUFORUM pour un coût de 59.400 USD. Cela implique qu'il en coûte environ 4, 3 et 2,5 fois plus cher pour se former aux États-Unis / Canada, en Australie et en Europe, respectivement, que d'utiliser l'accord RUFORUM. L'Afrique et les partenaires de développement qui octroient les bourses d'études ont économisé 258 millions de dollars en ne formant pas les 1 883 diplômés en master et 734 titulaires de doctorat (503 par le biais de programmes RTP / Subventions et 231 assistants d'enseignement supérieur) en Amérique du Nord, mais 200 millions de dollars en Australie et 119 millions USD pour l'Europe.

RUFORUM a produit des diplômés universitaires qui sont en mesure de résoudre les problèmes de l'Afrique et de répondre aux besoins du marché du travail. Outre des coûts nettement inférieurs à ceux des études internationales, de la formation dans l'environnement local et de leurs recherches au cours de leur formation, les étudiants trouvent des solutions qui sont applicables dans le contexte local et contribuent ainsi à améliorer les moyens de subsistance des communautés rurales. En outre, ces diplômés sont retenus sur le continent à la fin de leurs études pour transférer ces connaissances et leurs innovations à la société. Les diplômés de RUFORUM sont entrés dans les universités, dans les secteurs de la recherche et du développement, ont élaboré des produits de connaissance pertinents et sont devenus des acteurs du changement dans leurs divers domaines de compétence et dans le développement national. La formation organisée par RUFORUM a largement contribué à la reconstitution des effectifs, des aptitudes et des compétences nécessaires à l'enseignement et à la recherche dans les universités membres, les Instituts nationaux de recherche agricole, les Ministères, les départements et les agences du gouvernement ainsi que les acteurs non étatiques. L'étude de suivi de 2014 indique qu'environ 39% des diplômés du RUFORUM étaient employés dans le système universitaire, tandis que les instituts de recherche agronomique en occupaient 27% et la société civile et l'industrie en employaient 10% chacune.

L'efficacité et la productivité des diplômés contribuent finalement à élever les universités et les autres organisations qu'elles rejoignent en tant que personnel à des seuils de performance plus élevés. Une formation expérientielle améliorée a conduit à une plus grande innovation et à une plus grande amplification des connaissances et à la performance des tâches: (i) les diplômés de maîtrise ont excellé dans les programmes de doctorat de calibre international; (ii) les titulaires de doctorat sont devenus des chefs de département, doyens et directeurs dans diverses universités et directeurs de programmes de recherche agronomique aux niveaux national et régional; (iii) les diplômés qui enseignent dans les universités influencent de manière positive les approches de recherche et d'apprentissage utilisées; (iv) ceux des instituts de recherche contribuent à améliorer la qualité de la recherche; et v) les employés des ministères, départements et agences du gouvernement ont leur mot à dire dans la définition de l'environnement politique.

Connaissances, compétences, primes salariales et meilleures perspectives d'emploi pour les diplômés. La formation organisée par RUFORUM implique des experts travaillant avec les apprenants pour leur transférer des connaissances, des compétences et des attitudes afin d'améliorer leur efficacité. Les réponses générales d'anciens étudiants révèlent que les performances, l'innovation, les connaissances tacites, l'expertise d'adaptation, la confiance en soi et les compétences en matière de gestion personnelle des diplômés ont augmenté en raison de la formation reçue. Les qualités multidimensionnelles des diplômés des programmes de formation de RUFORUM ne

se limitant pas au transfert d'informations et au soutien apporté aux compétences générales et au réseautage, elles impliquent non seulement des emplois très compétitifs offrant une meilleure rémunération, mais se déplacer rapidement à travers les échelons de promotion dans leurs parcours professionnels. Les résultats d'une étude de suivi de 2014 indiquent que 75% des diplômés de RUFORUM ont trouvé un emploi dans les 6 mois suivant la fin de leurs études, 73% étaient sous contrat à durée indéterminée ou à long terme et 56% occupaient des postes d'influence au niveau régional, national ou local.

RUFORUM a stimulé la performance des universités africaines. La performance des universités a été stimulée par l'augmentation du nombre d'employés hautement qualifiés et dotés de meilleures compétences pédagogiques et de recherche. Cependant, avec la prolifération de nouvelles universités, cette augmentation du nombre commence à s'éroder. Une exposition accrue des étudiants à un personnel académique plus nombreux et mieux préparé augmente finalement le potentiel académique, de recherche et de terrain des diplômés. Pour les universités accueillant les programmes régionaux de formation, leur efficacité et leur réputation ont augmenté, de même que d'autres dimensions liées à ces deux aspects, qui ont également été largement amplifiées. Cela a encore accru leurs perspectives et leur capacité à attirer plus d'étudiants dans les programmes de formation.

RUFORUM a renforcé la parité entre hommes et femmes en partageant les avantages de l'Enseignement Supérieur Orienté vers l'Agriculture et la recherche. Les directives pour le recrutement des étudiants, l'attribution de subventions et les bourses d'étude accordent une attention particulière au soutien apporté aux femmes étudiantes. La politique de RUFORUM sur le genre visait à augmenter le nombre d'inscriptions de femmes dans les programmes de maîtrise et de doctorat et la participation dans la recherche agronomique à 40 % d'ici à 2015. À la création du RUFORUM en 2004, seulement 20% des étudiants formés en maîtrise avec le soutien de FORUM étaient des femmes tandis que celles de doctorat représentaient 12%. Le taux global de recrutement des femmes étudiantes dans les programmes de formation régionaux pour la maîtrise en sciences est passé à 25% en 2009 et à 33% en 2018. Les chiffres correspondants pour les programmes de doctorat étaient de 29% en 2009 et de 33% en 2018. La proportion des femmes étudiantes entièrement soutenues par RUFORUM pour la formation doctorale a plus que quadruplé, passant de 12% en 2004 à 45% en 2018; les ratios pour la maitrise ont augmenté de 20% à 45% au cours de la même période.

RÉSULTATS DE LA RECHERCHE ET IMPACT

Investissement dans la recherche et diffusion de technologies et d'innovations liées aux cultures. RUFORUM a investi 11% des 85,1 millions USD mobilisés par le Secrétariat dans des bourses de recherche de troisième cycle et postdoctorales et 7% dans la recherche-action communautaire et les descentes sur terrain. Globalement, la recherche sur les cultures a représenté 36,6% des fonds investis dans la recherche et le renforcement des institutions et 33% des subventions accordées. L'empreinte de RUFORUM est plus grande dans les cultures de base traditionnelles, les céréales, les racines et tubercules et les légumineuses à grains recevant le plus grand nombre de subventions et de ressources investies dans la recherche et la diffusion de technologies et d'innovations liées aux cultures. Dans le secteur animal, la pêche et l'aquaculture, le bétail et la volaille ont été les principaux domaines de l'effort de recherche.

Les processus de recherche soutenus par RUFORUM ont amélioré la collaboration entre des équipes multidisciplinaires. Les conditions d'octroi des subventions pour la collaboration intra- et interinstitutionnelle ainsi que les processus de recherche interdisciplinaires et multidisciplinaires ont réuni des spécialistes de différentes compétences pour travailler ensemble et mettre leurs compétences scientifiques au service de la résolution de questions importantes. Cela accélère non seulement le progrès de la recherche universitaire, mais améliore également la qualité du travail et étend le répertoire des partenaires.

Les partenariats négociés par RUFORUM entre les chercheurs ont permis de mieux diffuser leurs connaissances, leurs compétences et leurs techniques afin de bénéficier mutuellement aux participants et au réseau. Plus les chercheurs collaborent, plus grandes sont les chances de réussite et de résolution des problèmes, plus ils sont susceptibles d'acquérir et de partager des connaissances et de l'expérience, ainsi que de mettre à la disposition d'autres chercheurs du matériel, des installations et des laboratoires, même s'ils appartenaient à une autre institution. La recherche participative a augmenté le taux d'adoption de nouvelles méthodes ou technologies par les agriculteurs et les communautés impliquées dans la conception et l'exécution des programmes de recherche en raison du sentiment accru d'appropriation des processus et des produits, ainsi que de l'assurance que les résultats sont destinés à répondre aux besoins et aux préférences de la communauté.

Les recherches soutenues par RUFORUM ont abouti à la création, à l'adoption et à l'utilisation de technologies. Les recherches entreprises dans le cadre d'une formation de troisième cycle ont permis de mettre au point des variétés d'élite de cultures indigènes résistantes à la sécheresse et ont contribué à la mise au point de méthodes d'utilisation durable des ressources naturelles pour améliorer les moyens de subsistance dans la région. L'adoption de nouvelles variétés de cultures et de pratiques de production de produits issus de la recherche a contribué à améliorer les moyens de subsistance des petits exploitants. La diffusion et l'impact des technologies de RUFORUM sont documentés dans plusieurs rapports de projet et documentaires de RUFORUM, notamment "Bringing Science to Communities" (https://repository.ruforum.org/system/tdf/Voices%20from%20the%20Field%20%28Web%29.pdf?file=1&type=node&id=37289&force=)" qui présente l'impact sur le terrain des travaux scientifiques et de recherche des diplômés parrainés par RUFORUM. RUFORUM estime que la gamme de technologies générées a atteint plus d'un million de bénéficiaires grâce à la vulgarisation, aux systèmes de semences et aux politiques de soutien. L'adoption de nouvelles variétés de cultures et de pratiques de production de produits issus de la recherche a contribué à améliorer les moyens de subsistance des petits exploitants agricoles et à résoudre les problèmes réels des communautés. Parmi les technologies performantes issues de la recherche soutenue par RUFORUM, citons:

La recherche soutenue par RUFORUM a permis de répondre aux défis posés par l'environnement et les changements climatiques. Les recherches soutenues par RUFORUM portent principalement sur la sécurité alimentaire et environnementale et englobent un certain nombre de projets de recherche innovants qui traitent de la gestion des ressources naturelles, des questions d'agriculture durable, des changements climatiques et environnementaux et des pénuries d'aliments et d'eau. Par exemple, les interventions du programme de gestion des sols et des eaux mettent l'accent sur les cultures locales résistantes à la sécheresse, ainsi que sur l'amélioration de la fertilité des sols par la promotion de l'utilisation de légumineuses

fixatrices d'azote, la rotation appropriée des cultures, la culture intercalaire, l'optimisation des taux d'engrais et l'utilisation de fosses de plantation afin d'améliorer l'efficacité d'utilisation de l'eau. Ainsi, les initiatives répondent aux défis environnementaux émergents, en particulier le changement climatique et la baisse de la fertilité des sols, et déboucheront sur des innovations technologiques offrant un potentiel immense pour accroître la productivité agricole et promouvoir la sécurité alimentaire dans la région.

PARTENARIATS, RÉSEAUTAGE ET PLAIDOYER

RUFORUM a mené une campagne de plaidoyer énergique avec une proposition de valeur claire : éduquer la prochaine génération de scientifiques africains et associer le pouvoir des activités en ligne au potentiel des activités hors ligne pour mobiliser et plaider en faveur d'un investissement accru dans l'enseignement supérieur orienté vers l'agriculture. RUFORUM a mobilisé ses membres et ses partisans, élargi son réseau de défenseurs et ciblé les bonnes personnes et organisations susceptibles de l'aider dans ses efforts. Le grand prix de ce plaidoyer soutenu a été la création par l'Union africaine en 2016 du Comité des dix chefs d'État et de gouvernement qui défend l'éducation, la science et la technologie en Afrique. Le Comité a été créé après avoir constaté que l'éducation, la science, la technologie et l'innovation restaient les principaux instruments qui permettront à l'Afrique de mettre en œuvre efficacement sa vision à long terme d'un Agenda 2063 transformateur.

Les événements de mise en réseau de RUFORUM ont été une excellente occasion pour les étudiants et les professeurs de nouer des contacts avec d'autres professionnels de l'industrie et du monde universitaire, en plus de fournir des informations précieuses sur les domaines de leur choix. Plus de 450 événements de réseautage ont été organisés, dont 16 assemblées générales annuelles et 6 événements biennaux au cours des 15 dernières années. La conférence biennale et la Semaine africaine de l'enseignement supérieur (AHEW) constituent les réunions les plus complètes organisées par RUFORUM pour ses diverses parties prenantes dans les secteurs de l'agriculture et de l'enseignement supérieur. Initialement dédié aux étudiants diplômés et à leurs superviseurs, aux bénéficiaires des universités membres et aux anciens étudiants du RUFORUM, il s'agissait d'une plate-forme d'examen par les pairs, de contrôle de la qualité, de mentorat, de mise en réseau et d'apprentissage partagé.

La Semaine africaine de l'enseignement supérieur (AHEW), qui était avant tout un événement scientifique axé sur le mentorat des étudiants des cycles supérieurs, est devenue une plate-forme d'interaction université-politique-développement offrant un espace permettant de définir des perspectives et des visions partagées pour le développement avec la participation active des universités. Il a démontré le pouvoir de rassemblement de RUFORUM et la capacité de réunir des acteurs clés pour atteindre les objectifs communs de l'enseignement supérieur agronomique. La participation aux conférences biennales est passée de 285 participants de 22 pays en 2007 à 850 participants de 73 pays en 2016. La 6ème réunion qui s'est tenue à Nairobi du 22 au 26 octobre 2018 a attiré plus de 1800 participants de 38 pays, représentant un large éventail des affiliations s'étendant aux décideurs de haut niveau du gouvernement, des agences régionales et des partenaires de développement. RUFORUM a permis la création de canaux entre les universités membres qui permettent une communication efficace, des partenariats stables et une mise en réseau des universitaires.

Les outils de communication et les répositoires de connaissances électroniques en ligne et sur Internet de RUFORUM ont élargi les possibilités

de coopération offertes aux professeurs et aux étudiants. Les volumes d'informations peuvent être consultés, transmis et discutés en même temps en utilisant les différents portails en ligne. En particulier, les portails de données en ligne sur les capacités de l'enseignement supérieur orientée vers l'agriculture en Afrique offrent gratuitement des données conviviales sur le personnel enseignant et les populations d'étudiants dans l'enseignement supérieur agronomique dans les pays africains. L'accès à ces données détaillées aidera les décideurs à identifier les lacunes, à planifier, à formuler des politiques, à définir des priorités et des critères de référence pour une formation plus poussée dans le secteur agricole, ainsi qu'à mesurer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs.

CONCLUSION

L'évaluation a identifié un certain nombre de facteurs permettant d'expliquer le succès de RUFORUM. Elle a également identifié d'autres facteurs présentant un risque pour la performance de RUFORUM. Le succès ultime et la valeur ajoutée de RUFORUM sont (continueront d'être) basés sur la manière dont ses études et évaluations, ses initiatives de développement des capacités, ses résultats de recherche des étudiants et ses activités de gestion des connaissances se sont traduits en:
(i) adoption et / ou intégration d'outils et produits dans les processus d'enseignement et de recherche;
(ii) l'investissement et l'esprit d'entreprise des secteurs public et privé, et
(iii) la gestion améliorée du secteur public de l'écosystème de l'éducation en Afrique. RUFORUM a été généralement efficace en termes de réalisation simultanée d'activités dans plusieurs pays et son progrès vers la réalisation des résultats escomptés.

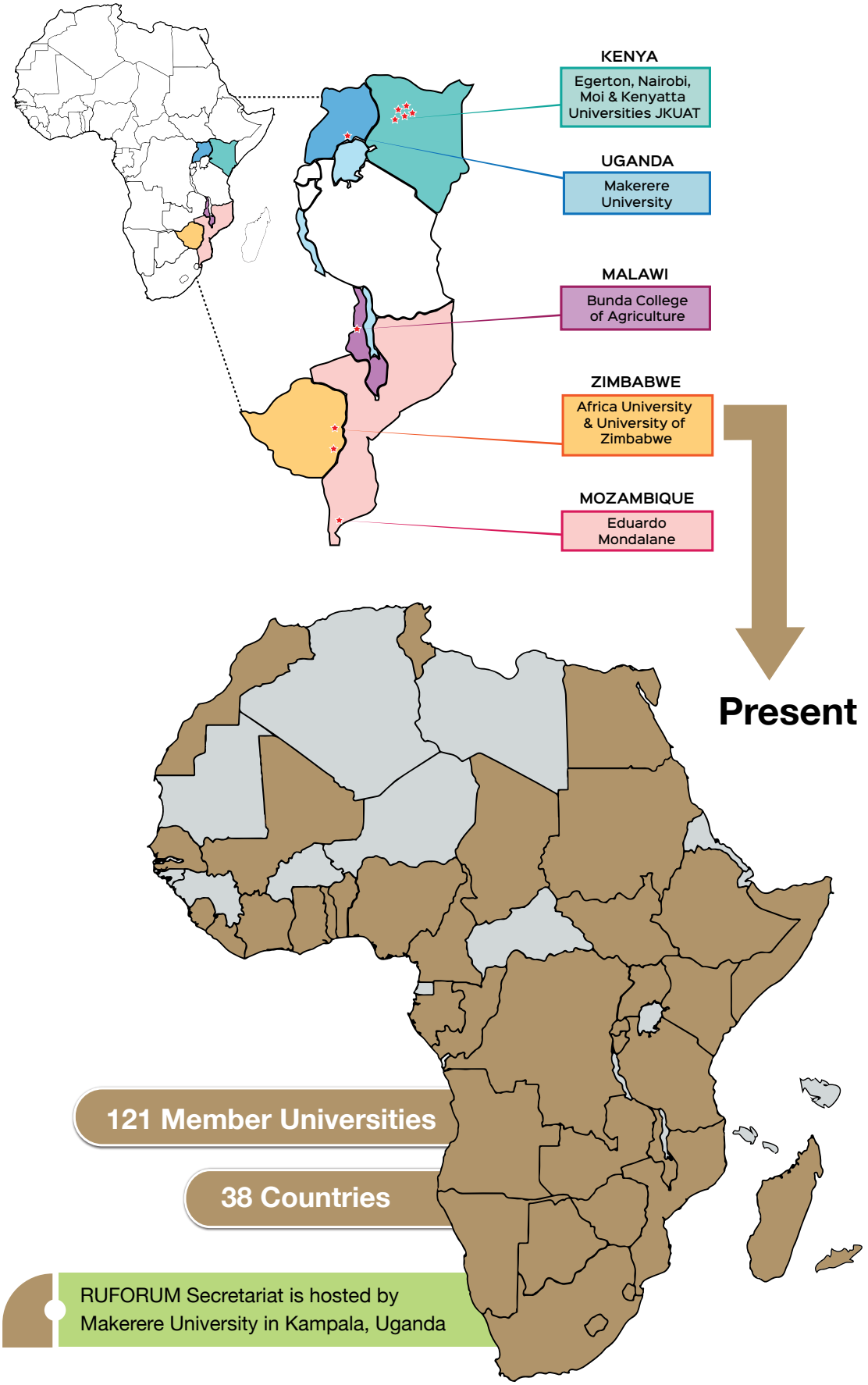
Cependant, le défi consistait à déterminer quelles idées devraient devenir des priorités d'action face à de nombreuses demandes et requêtes de coopération.



INSPIRING THE NEXT GENERATION OF SCIENTISTS FOR AFRICA

Expansion has been in Scope, Countries and within Countries

Phased Expansion 2004 - 2019



Forum Régional des Universités sur le
Renforcement des Capacités en Agriculture
(RUFORUM)







RUFORUM
Capacity Building in Agriculture

Plot 151/155 Garden Hill, Makerere University Main Campus
P.O. Box 16811 Kampala, Uganda
Tel: +256 417 713300 (Office) • Fax: +256 414 534153
Email: secretariat@ruforum.org
Website: www.ruforum.org, http://respository.ruforum.org

Connect with us:

ruforumnetwork | ruforumsec | ruforumnsec
blog.ruforum.org | ruforumnetwork | RUFORUM Network

Design and Layout
Labeja Gilbert | www.labeja.art