



## Notre Vision

Des universités dynamiques et transformatrices pour un développement agricole durable et inclusif pour nourrir et créer la prospérité de l'Afrique.

## Notre Mission

Renforcer les capacités des universités à favoriser des innovations répondant aux demandes des petits exploitants agricoles et des chaînes de valeur par la formation des chercheurs de qualité, la production de recherches avec impact et le maintien de relations de travail entre chercheurs, agriculteurs, acteurs du marché, les institutions nationales de recherche et de politique agricoles, et les gouvernements.

## Notre Motivation

*“Transformer l'agriculture en Afrique nécessite des approches innovantes de recherche scientifique, d'éducation et de vulgarisation. Le secteur de l'éducation doit être plus connecté aux nouveaux défis auxquels sont confrontées les communautés rurales, et doit renforcer les capacités des jeunes à participer à la transformation du secteur agricole”.*

# NOS NOUVELLES INITIATIVES

Quatre initiatives continentales pour renforcer l'enseignement supérieur et la Science, la technologie et l'innovation en Afrique

## Composantes:

- Développer l'esprit d'entreprise, compétences et technologie d'innovation
- Supporter la formation, et la recherche sur demande, échanges de personnel
- Les Universités régionales d'ancrage pour promouvoir la transformation

## SASTIE:

Renforcement de capacité d'innovation et entrepreneuriat en Afrique

## BASTIC:

Bâtir les capacités scientifiques, technologiques et innovatrices pour la croissance économique de l'Afrique

## Renforcer les capacités en :

- Technologies innovantes durables
- Ingénierie et énergies renouvelables
- Ag. marchés, commerce et politique
- Gestion des données et TIC
- Éducation scientifique

## Résultat:

- Créer une masse critique de personnel Développement de la science des données pour l'Afrique
- Augmentation du pool de technologies des femmes scientifiques en Afrique
- Renforcement des relations université – industrie
- Amélioré l'appui à la recherche et au développement

## RISSCAW:

Initiative régionale pour Renforcer les capacités du personnel et augmenter le nombre des femmes scientifiques dans les Universités africaines

## AfriDAP:

Programme agricole Numérique africain : Technologies numériques pour la transformation agricole.

## Piliers:

- Développement de la science des données
- Apprentissage numérique et partage de technologies
- Innovation et incubation agricoles numériques

# Introduction

Le Forum régional des universités pour le renforcement des capacités en agriculture (RUFORUM) est un consortium de 129 universités dans 38 pays africains avec pour vision de créer «des universités dynamiques et transformatrices pour un développement agricole durable et inclusif pour nourrir et créer la prospérité en Afrique». Les activités de RUFORUM sont guidées par la vision 2030 de RUFORUM qui est axée sur les investissements dans l'enseignement supérieur agricole, la science, la technologie et les innovations (AHESTI) en Afrique. RUFORUM a signé un Mémoire d'Entente avec la Commission de l'Union Africaine en 2014 pour contribuer à la mise en œuvre de la stratégie 2024 de l'Union Africaine pour la science, la technologie et l'innovation en Afrique (STISA-2024) : Priorité 1 «Éliminer la faim et assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle ».

Ce rapport présente un résumé des principales réalisations par rapport aux objectifs stratégiques de la STISA sur l'année 2019/2020. Cette période a été caractérisée par des mesures restrictives mises en place pour atténuer les effets causés par la pandémie de COVID 19.

## Action Stratégique: Résultats clés à la date de Juillet 2020

**Objectif Stratégique 1:** Améliorer l'efficacité de la STI dans la mise en œuvre des domaines prioritaires [pour STISA-P1 en tenant compte des objectifs du PDDAA] et dans le programme de croissance et de transformation accélérée de l'Afrique (3AGT)

**Action stratégique 1.1:** Établir des priorités, développer et mettre en œuvre des programmes phares multidisciplinaires prioritaires avec une gestion efficace pour répondre aux besoins sociétaux dans le contexte de l'Agenda de la Science pour l'Agriculture en Afrique

1. RUFORUM a développé 05 initiatives Continentales pour renforcer la capacité d'innovation de l'Afrique, accroître sa compétitivité, améliorer l'employabilité des jeunes et l'esprit d'entreprise, à savoir : le projet de Renforcement des capacités en science, technologie, innovation et entrepreneuriat pour le développement agricole et économique en Afrique (SASTIE); le projet de Développement des Capacités en ST&I pour la Croissance économique en Afrique (BASTIC); l'Initiative Régionale pour renforcer les Capacités du personnel et accroître le nombre de Femmes Scientifiques des

Universités Africaines (RISSCAW); Le Programme Agricole Numérique Africain (AfriDAP); et le Projet de Renforcement de l'enseignement supérieur agricole en Afrique (SHAEA). La Banque Arabe pour le Développement Economique en Afrique (BADEA) a accepté de financer l'étude de faisabilité de l'initiative continentale SASTIE, qui est en cours en Ouganda.

2. RUFORUM a établi des partenariats fonctionnels avec plusieurs agences pour mieux utiliser la science, la technologie et l'innovation (ST&I) dans l'agriculture afin de relever les défis émergents. Il s'agit par exemple du partenariat avec (i) le Ministère de la Science, de la Technologie et de l'Innovation en Ouganda pour soutenir les efforts visant à améliorer l'utilisation des ST&I et le processus de développement en Ouganda; (ii) l'Association de 'American Public and Land-Grant Universities' pour bénéficier de l'expertise des universités des autres continents afin de développer de nouvelles technologies et innovations pour transformer le secteur agricole et l'enseignement supérieur en Afrique; (iii) l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture pour développer les capacités des jeunes agriculteurs familiaux et des étudiants diplômés en matière d'innovations agricoles en Afrique Orientale et Australe, Corée, et en Chine.
3. RUFORUM a produit quatre éditions de la Revue Africaine pour le Développement Rural, mettant l'accent sur les problèmes auxquels sont confrontées les universités dans leur mandat de formation de ressources humaines; la productivité du bétail et le marketing, les capacités de recherche interdisciplinaire; la sécurité nutritionnelle, les maladies zoonotiques, l'amélioration du bétail et des cultures, les femmes dans le développement socio-économique, l'agro-industrie et la commercialisation collective; et la foresterie. Le Journal a continué d'offrir aux universités d'Afrique et d'ailleurs la possibilité de partager les résultats de la recherche et les implications pour le développement rural.
4. Le Secrétariat a par ailleurs appuyé en 2020 les équipes universitaires multidisciplinaires à préparer et soumettre des propositions de projet de mobilité universitaire en Afrique (20 propositions) et de renforcement des capacités Erasmus + dans l'enseignement supérieur (8 propositions). Quatre propositions sur les sept attribuées dans le cadre de l'appel à propositions pour le programme de mobilité universitaire en Afrique et deux dans le cadre du programme Erasmus + de l'Union européenne ont été possibles

par le biais des ateliers de rédaction de projets de développement organisés par le secrétariat du RUFORUM. Dans le récent appel à propositions de Mobilité Africaine, deux équipes soutenues par le Secrétariat du RUFORUM ont été financées.

## Action Stratégique: Résultats clés à la date de Juillet 2020

**Objectif Stratégique 2:** Améliorer les compétences techniques et la capacité institutionnelle pour le développement de la STI [pour STISA-P1 - développer et améliorer les capacités systémiques au plan national jusqu'à un niveau suffisant - capital humain, compétences techniques, infrastructure, environnement propice, innovation et esprit d'entreprise et capacité institutionnelle]

**Action Stratégique 2.1:** Appuyer le développement, la mise à niveau et / ou l'amélioration de la qualité de la R-D en agriculture et des actifs infrastructurels AET pour le développement scientifique et technologique

1. En partenariat avec l'Université Polytechnique Mohammed VI (UM6P) au Maroc, RUFORUM a identifié de manière consultative huit modules de programmes transversaux de formation master pour améliorer la performance/productivité du secteur agricole sur le continent africain, conformément aux aspirations du PDDAA. Les cours serviront de pilotes pour le développement de modules de formation appropriée en Afrique qui seront dispensés sous forme de cours en ligne accessibles au bon nombre (MOOC).
2. Grâce à une subvention de la Corporation Carnegie de New York, RUFORUM a appuyé la mobilité de dix (10) personnels au sein des universités membres du RUFORUM. Les boursiers sont placés dans des Centres d'Excellence Africains de l'enseignement supérieur appuyés par la Banque Mondiale. Ceci fait partie des efforts visant à promouvoir le réseautage et le partenariat entre les pays africains pour renforcer et mutualiser les capacités en science et éducation.
3. RUFORUM a continué à engager des bailleurs de fonds potentiels et des partenaires de développement pour soutenir la création de chaires de recherche, de centres de formation régionaux et d'universités régionales d'ancrage à travers le continent.

**Action Stratégique 2.2:** Développer et relier les capacités humaines et institutionnelles - renforcer les compétences techniques et professionnelles, les capacités en matière de réponse et les capacités pour gérer l'évolution de la STI, intégrer et co-crée de nouvelles connaissances pour conduire le programme de transformation agricole de l'Afrique

**Dans le cadre de cette action stratégique;**

1. RUFORUM a facilité l'arrangement et l'inscription de 51 personnels universitaires pour une formation de doctorat en Afrique dans le cadre du Programme d'assistantat d'enseignement supérieur, faisant au total 138 GTA (97 hommes, 41 femmes) de 37 universités placés dans 25 universités. Déjà, 16 parmi eux, ont terminé leurs études et sont retournés dans leur université d'origine. Il s'agit d'une initiative Africaine pour le développement des capacités dans les universités membres du RUFORUM et l'objectif est de former 325 docteurs d'ici la fin 2022.
2. RUFORUM a également facilité des études de cas sur la science, la technologie et l'innovation (ST&I) en Ouganda, au Soudan, au Libéria, au Mali et au Mozambique, afin de mieux comprendre la participation des femmes à la science, la technologie et l'innovation (ST&I) en Afrique. Les études de cas fournissent des bases pour les interventions à entreprendre dans le cadre de l'étude genre de la science, technologie et innovation dans l'enseignement supérieur. RUFORUM a également commandé des études similaires au Cameroun, en République démocratique du Congo, en Éthiopie, en Namibie, au Soudan du Sud, en Tanzanie et en Zambie.

**Objectif Stratégique 3:** Promouvoir la compétitivité économique en encourageant l'innovation, l'ajout de valeur, le développement industriel / agro-industriel et l'esprit d'entreprise en synergie avec d'autres instruments

**Action Stratégique 3.1:** Développer des systèmes nationaux et régionaux d'innovation et de connaissances qui ajoutent de la valeur et garantissent des rendements optimaux des investissements dans la STI

1. RUFORUM a continué par renforcer le rôle et la visibilité de la science au niveau communautaire grâce au programme de recherche-action communautaire (CARP+), qui permet aux universités de travailler plus étroitement avec les communautés rurales grâce à des partenariats institutionnels multidisciplinaires

et diversifiés pertinents. Les projets CARP+ sont opérationnels au Bénin (chaîne de valeur Baobab); Botswana (chaîne de valeur du carthame); Kenya (chaînes de valeur du manioc et de la pomme de terre); Ghana (chaîne de valeur ananas); Namibie (chaîne de valeur des buissons envahisseurs); Afrique du Sud (chaîne de valeur de la laine); Ouganda (chaîne de valeur du riz, du porc et de la pomme de terre); Soudan (abeille à miel, gestion des ressources naturelles, chaînes de valeur des produits végétaux et non ligneux); et Zimbabwe (chaîne de valeur de la collecte de l'eau). Les principaux produits comprennent des notes d'orientation et d'autres technologies liées à l'établissement des cultures et à leur gestion après récolte.

2. RUFORUM a publié trois numéros de «Voice from the Field» sur les connaissances issues de la recherche pour le développement: la documentation des expériences des laboratoires aux marchés, et des leçons de la chaîne de valeur Baobab au Bénin par l'Université d'Abomey-Calavi; l'amélioration de la performance des chaînes de valeur de la pomme de terre et du manioc, illustrant comment l'Université d'Egerton encourage les producteurs de manioc à collaborer directement avec les brasseries pour la production commerciale de manioc; et, un guide technique sur la production de feuilles de baobab africain.

### **Action Stratégique 3.2:** Favoriser l'ajout de valeur, l'agro-industrie et l'entrepreneuriat pour relever les défis socio-économiques africains

1. Afin de promouvoir la commercialisation de la science et de la technologie, des étudiants sélectionnés dans le cadre du programme de recherche d'action communautaire RUFORUM (CARP +) ont été soutenus pour commercialiser les résultats de leurs recherches. Les étudiants commercialisent des composants des chaînes de valeur ananas, manioc, baobab, sésame et arachide.
2. RUFORUM a opérationnalisé sept pôles d'incubation agro-industriels supplémentaires, faisant au total 15 pôles d'incubation agro-industriels pleinement opérationnels et soutenant 703 étudiants de l'Université d'Abomey-Calavi (100); Université du Burundi (48); Université Catholique de Bukavu (27); Université Haramaya (83); Université d'eSwatini (66); Université de Cape Coast (40); Université d'Egerton (32); Université du sud-est du Kenya; Université Bishop Stuart (116); Université de Busitema (50); Université chrétienne d'Ouganda (8); Université de Gulu (88); Université Muni, Université Ndejje (45) et Université de Juba. Les projets ont généré 46

emplois et 120 start-ups d'étudiants, dont 30 ont réussi la transition vers des activités en dehors du campus universitaire après une année complète d'incubation dans l'environnement du campus universitaire. Sur le plan concurrentiel, ces entreprises d'étudiants ont mobilisé 31.400 \$US de financement en capital auprès de plusieurs agences, dont la Fondation Tony Elumelu, la Fondation Mastercard, l'Agripreneurship Alliance et le CEED Ouganda.

3. Le 3eme concours des jeunes innovateurs a été organisé dans le cadre des activités de la 15eme Assemblée Générale Annuelle de RUFORUM qui s'est tenue du 2 au 6 Décembre 2019 à Cape Coast, au Ghana. Vingt (20) lauréats ont été reconnus et récompensés, y compris trois (3) femmes et dix-sept (17) hommes provenant du Bénin (5), de Gambie (1), du Ghana (1), du Nigéria (11), du Sénégal (1) et Togo (1).
4. Avec la Commission de l'Union Africaine, la Banque Arabe pour le développement économique (BADEA), l'Organisation Arabe pour le développement agricole (AOAD) et le gouvernement ougandais RUFORUM a organisé la réunion des partenaires afro-arabes sous le thème: Promouvoir l'égalité des chances dans l'employabilité et l'esprit d'entreprise des jeunes en Afrique pour explorer les opportunités de synergie et de partenariats pour les jeunes dans l'agriculture. L'un des implications de la réunion a été le soutien de la Banque arabe pour le développement économique en Afrique (BADEA) pour entreprendre une étude de faisabilité pilote pour l'emploi des jeunes et le développement de l'esprit d'entreprise dans le secteur agricole en Ouganda.

## Action Stratégique: Résultats clés à la date de Juillet 2020

**Objectif Stratégique 4:** Protéger la production de connaissances (y compris les inventions et les connaissances autochtones) en renforçant les DPI et les régimes réglementaires à tous les niveaux

**Action Stratégique 4.1:** Transformer et renforcer l'environnement de la STI agricole en Afrique en un système d'innovation efficace pour répondre aux besoins socio-économiques de l'Afrique

1. Dans le cadre du Programme de Challenge d'Entrepreneuriat de RUFORUM, 90 entreprises étudiantes ont été soutenues pour obtenir des marques dans le cadre des efforts visant à protéger la propriété intellectuelle issue de projets respectifs.
2. RUFORUM a appuyé la convocation de la troisième réunion virtuelle

du Forum national au Bénin et au Kenya, avec les participants venus de l'intérieur et de l'extérieur des pays hôtes et comprenaient des universités, des institutions d'EFTP, des organismes de recherche, le secteur privé, des agences gouvernementales et des partenaires de développement. Le Forum a délibéré sur les innovations agricoles, la recherche et la transformation pour le développement durable à l'ère de la pandémie de COVID-19. Les réunions ont recommandé de repenser les systèmes agroalimentaires pour qu'ils soient plus adaptatifs, inclusifs et résilients; soutenir la production locale pour l'autosuffisance, en particulier pour les aliments riches en nutriments; conceptualiser des systèmes agroalimentaires multi-niveaux, multi-acteurs et multi-sectoriels, et; exploiter et traduire les innovations des universités et autres instituts de recherche en produits et entreprises qui peuvent contribuer de manière significative à l'emploi des jeunes.

3. RUFORUM a organisé des journées nationales de l'enseignement supérieur et des réunions des partenaires au Mali et en Zambie, qui ont réuni des décideurs, le secteur privé et des établissements d'enseignement supérieur pour le développement des secteurs de l'enseignement supérieur et des ST&I dans ces pays.

## Action Stratégique : Résultats clés à la date de Juillet 2020

**Objectif Stratégique 5:** Faciliter les réformes politiques de STI, l'harmonisation, la diplomatie en science et la mobilisation des ressources

**Action Stratégique 5.1:** Par une pratique politique efficace, fournir un environnement politique et institutionnel propice à l'application et à la performance durables de la science - en intégrant la STI dans les stratégies, plans et programmes aux niveaux national et régional

1. Dans le cadre de la 15e Assemblée Générale Annuelle, RUFORUM, avec le soutien du gouvernement du Ghana, a convoqué une réunion ministérielle pour explorer les voies d'investissement des gouvernements africains dans l'enseignement supérieur agricole, la science, la technologie et l'innovation (AHESTI). La réunion à laquelle ont participé les Ministres et représentants d'Angola, du Bénin, du Burundi, du Cameroun, de la RD Congo, d'eSwatini, du Ghana, du Lesotho, du Libéria, du Mali, du Mozambique, du Soudan du Sud, du Soudan, de la Zambie et du Zimbabwe ont approuvé cinq (05) initiatives continentales pour renforcer la capacité d'innovation

de l'Afrique, accroître sa compétitivité, améliorer l'employabilité et l'esprit d'entreprise des jeunes et renforcer la capacité de l'Afrique en matière de science, de technologie et d'innovation. La réunion a réuni des partenaires de développement dont la Banque Africaine de Développement (BAD), la Banque Arabe pour le Développement Economique en Afrique (BADEA), la Fondation BRIDGIN, la Fondation Mastercard et OCP-Maroc.

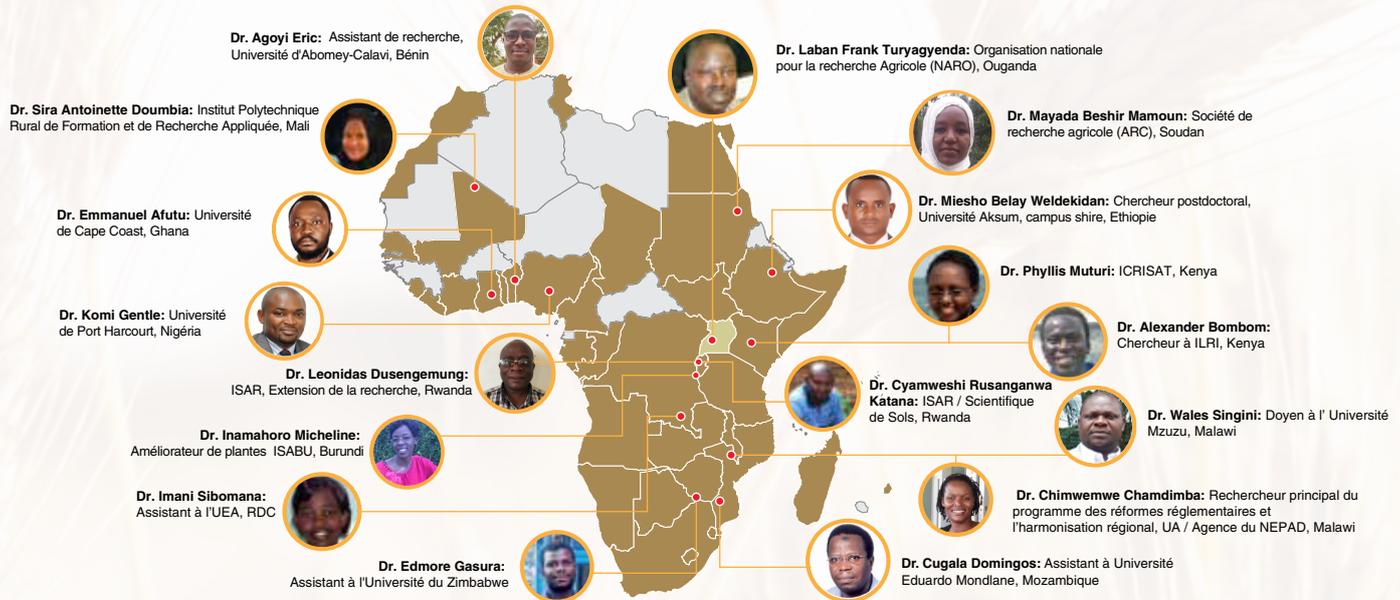
2. RUFORUM a soutenu la tenue du troisième symposium du Forum des femmes rectrices en Afrique (FAWoVC) qui s'est tenu dans le cadre des activités de la 15eme Assemblée générale annuelle de RUFORUM à Cape Coast, Ghana. Le symposium a débattu sur comment mieux promouvoir l'inclusion du genre dans l'écosystème de la science, de la technologie et de l'innovation (ST&I) (voir la vidéo).
3. RUFORUM a continué d'engager les gouvernements membres à signer la Charte de RUFORUM pour l'approuver en tant qu'entité continentale de d'implémentation pour faciliter l'enseignement supérieur et la recherche dans les domaines liés à l'agriculture, la science, la technologie et l'innovation. À ce jour, six pays, à savoir eSwatini, le Ghana, le Libéria, le Mali, la Sierra Leone et le Zimbabwe ont approuvé la Charte du RUFORUM.

**Action Stratégique 5.2:** Mettre en place des fonds et mécanismes de financement qui favorisent la solidarité nationale, régionale et continentale dans la STI en agriculture

RUFORUM a obtenu des financements auprès de plusieurs partenaires de développement, notamment la Banque Africaine de Développement, la Banque Arabe pour le Développement Economique, la Fondation Bill et Melinda Gates, la Fondation BRIDGIN, la Carnegie Corporation de New York, le gouvernement néo-zélandais et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture pour appuyer les études de recherche des étudiants, l'emploi des jeunes et le développement de l'esprit d'entreprise et l'innovation agricole pour les agriculteurs familiaux. Il s'agit d'une activité continue visant à mobiliser des fonds pour soutenir la recherche et la formation dans les universités africaines, à aider les universités à s'adapter aux progrès technologiques, à renforcer les liens entre l'université, l'industrie et les politiques, et à soutenir le développement des compétences et l'employabilité des jeunes en entrepreneuriat.

# Les diplômés du RUFORUM renforcent les universités et les instituts de recherche

## Anciens bénéficiaires de la bourse du RUFORUM - Impact continental



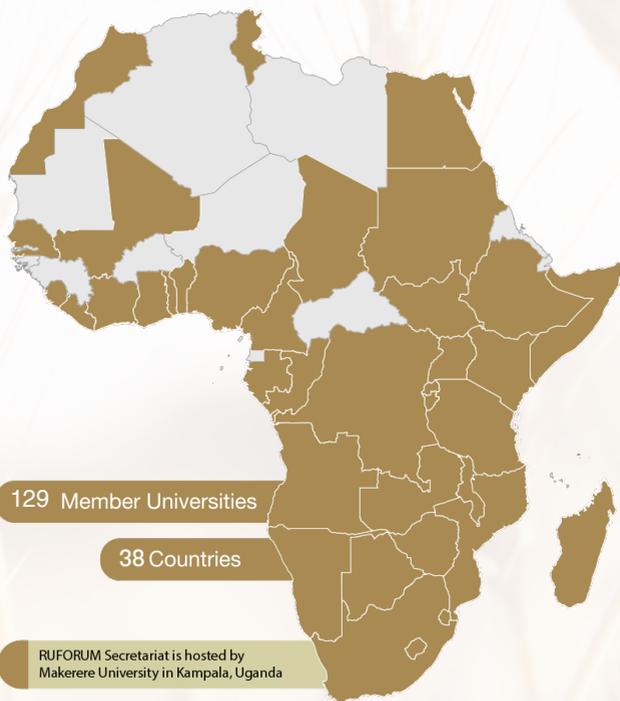
# LE FINANCEMENT

Notre travail a été financé par les Gouvernements de différentes nations et:



Ministry for Primary Industries  
Manatū Ahu Matua





**Forum Régional des Universités pour le Renforcement des Capacités en Agriculture (RUFORUM)**  
Plot 151/155 Garden Hill, Campus principal de l'Université Makerere  
Boite Postale 16811 Kampala, Ouganda,  
Tél: +256 417 713300 (bureau) | Télécopie: +256414 534153  
Courriel: [secretariat@ruforum.org](mailto:secretariat@ruforum.org)  
Site Web: [www.ruforum.org](http://www.ruforum.org), <http://respository.ruforum.org>

Connectez-vous avec nous: