



Bourses de doctorat PASET-RSIF en Sciences appliquées, Ingénierie et Technologies

MAINTENANT DISPONIBLES

Date limite de soumission : 22 Juillet 2019, 5 :00pm GMT

Résumé

- Étudier dans l'une des dix universités hôtes africaines du RSIF dans les domaines thématiques suivants : (1) TIC, y compris les métadonnées et l'intelligence artificielle, (2) Sécurité alimentaire et agroalimentaire (3) Ingénierie des Mines, des Matériaux et des Minéraux, (4) Énergie, y compris les énergies renouvelables, et (5) Changement climatique.
- Candidats éligibles : ressortissants de pays d'Afrique subsaharienne non titulaires d'un doctorat. La préférence sera donnée au personnel académique de l'université qui n'a pas de doctorat. Les femmes sont particulièrement encouragées à postuler.
- Durée de la bourse : 3 à 4 ans
- Participer à un programme en alternance et entreprendre une partie de vos études dans une grande institution internationale / université
- Nombre total de bourses disponibles : 40
- Les candidats n'auront besoin de soumettre qu'**UNE SEULE** candidature pour l'université sollicitée grâce au système de candidature centralisé du RSIF.
- Sélection finale et publication des décisions d'attribution : septembre 2019.

1.0 Contexte

Le [Partenariat pour les compétences en Sciences appliquées, Ingénierie et Technologies \(PASET\)](#) est une initiative pilotée par le continent africain avec l'objectif de renforcer les compétences en sciences appliquées, en ingénierie et en technologies afin de poursuivre la transformation socio-économique de l'Afrique subsaharienne. Le Partenariat a créé un [Fonds régional de bourses d'études et d'innovations \(RSIF\)](#) dans le but de contribuer à la formation d'une masse critique de candidats au doctorat (PhD) et au post-doctorat et d'appuyer la recherche et l'innovation dans les domaines thématiques prioritaires suivants: les TIC, notamment les métadonnées et l'intelligence artificielle; la sécurité alimentaire et l'agro-industrie; le génie des mines, des matériaux et des minéraux; l'énergie, notamment les énergies renouvelables ainsi que le changement climatique. L'objectif du RSIF se concentre sur les technologies de transformation qui ont un impact positif considérable sur la société. Le RSIF est financé par des contributions des gouvernements africains, de la Banque mondiale et du gouvernement coréen ; et mis en œuvre par le [Centre international de physiologie et d'écologie des insectes \(icipe\)](#) à Nairobi au Kenya en tant qu'Unité Régionale de Coordination du RSIF (URC-icipe).

L'*icipe*, créé en 1970 est une organisation à but non lucratif dont le siège est à Nairobi, Kenya, avec des bureaux dans les pays suivants : Éthiopie, Ouganda et Somalie. Le Centre opère dans plus de 40 pays africains et entretient des partenariats productifs avec des universités et des organisations de recherche, ainsi que des médias régionaux et nationaux à travers le monde. Les partenaires de la formation postuniversitaire de l'icipe sont internationaux. Depuis 1983 on dénombre 43 universités dans 18 pays africains et 39 universités de 14 autres pays du monde.

2.0 Objectif

L'objectif principal du RSIF est de former des doctorants et post-doctorants de haut niveau afin de pallier la pénurie en personnel spécialisé et qualifié dans les domaines des sciences appliquées, de l'ingénierie

et des technologies (SAIT) et de contribuer à l'amélioration des capacités de recherche et d'innovation dans ces domaines en Afrique subsaharienne. Le RSIF aide les doctorants, les scientifiques postdoctoraux et les universités d'Afrique subsaharienne à établir un environnement de qualité pour la formation, la recherche et l'innovation et à développer leurs capacités institutionnelles au profit de l'ensemble de la région.

3.0 Bénéficiaires et éligibilité

Les bénéficiaires sont des ressortissants de tous les pays d'Afrique subsaharienne qui n'ont pas titulaires d'un doctorat et qui ne sont actuellement inscrits à aucun programme de doctorat. La préférence sera donnée au personnel académique de l'université qui n'a pas de doctorat, et aux femmes. Les candidats intéressés doivent être titulaires d'un Master dans un domaine pertinent et être disposés à s'inscrire à un programme de doctorat à temps plein.

Les dossiers des candidats éligibles à la bourse RSIF seront examinés par l'Université Hôte Africaine RSIF de leur choix.

4.0 Domaines thématiques prioritaires en SAIT

Les bourses de doctorat ne seront attribuées qu'aux candidats souhaitant effectuer une recherche doctorale dans l'un des domaines thématiques prioritaires en SAIT suivants :

4.1 TIC, y compris les métadonnées et l'intelligence artificielle

Cela implique l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans un large éventail de secteurs économiques, y compris l'analyse des métadonnées et les systèmes d'intelligence artificielle, la programmation informatique, le développement de logiciels et leurs applications dans la fabrication et la prestation de services.

Liste des Universités Hôtes Africaines RSIF recevant les candidatures dans le domaine thématique des TIC :

UNIVERSITÉ HÔTE AFRICAINE RSIF	Programme de doctorat	Lieu	Lien vers le programme de doctorat de l'Université
Université Gaston Berger, Centre d'Excellence africain sur les Mathématiques, l'Informatique et les TIC (MITIC)	Informatique	Saint-Louis-Sénégal	http://www.ceamitic.sn/en/PHD-in-Computer-science/
Université du Rwanda Centre africain d'Excellence pour l'Internet des objets (ACEIoT)	Internet des objets : systèmes informatiques embarqués (PhD in IoT : ECS)	Kigali, Rwanda	https://aceiot.ur.ac.rw/?q=content/phd-studies

4.2 Sécurité alimentaire et agroalimentaire

Cela inclut les systèmes de production alimentaire durable, les stratégies de lutte contre les parasites et les maladies, la gestion des pertes de récoltes après la récolte et les nouvelles opportunités de développement du secteur agroalimentaire. D'autres domaines incluent de nouveaux moyens d'améliorer la fertilité des sols, de conserver l'eau pour la production alimentaire et agricole et d'améliorer la nutrition pour l'homme et le bétail.

Liste des Universités Hôtes Africaines RSIF acceptant les candidatures dans le domaine de la sécurité alimentaire :

UNIVERSITÉ HÔTE AFRICAINE RSIF	Programme de doctorat	Lieu	Lien vers le programme de doctorat de l'Université
Université d'Agriculture de Sokoine Centre d'Excellence Africain sur les Maladies Infectieuses chez l'Homme et les Animaux en Afrique Australe et Orientale (SACIDS)	Santé (biologie moléculaire)	Morogoro, Tanzanie	http://www.sacids.org/
Université du Ghana	Économie et politique agricoles appliquées / Agroalimentaire	Accra, Ghana	https://www.ug.edu.gh/aea/

4.3 Génie des Minéraux, des Mines et des Matériaux

Cela inclut le traitement et l'enrichissement des minéraux, le génie des mines et des matériaux. Parmi les autres domaines importants figurent les nouveaux matériaux de construction, le transport, les biens de consommation, la fourniture des soins de santé et les équipements de production. Les travaux sur les nanomatériaux et l'exploration de nouveaux biomatériaux et de matériaux durables sont également d'un grand intérêt.

Liste des Universités Hôtes Africaines RSIF acceptant les candidatures dans le domaine du Génie des Minéraux, des Mines et des Matériaux :

UNIVERSITÉ HÔTE AFRICAINE RSIF	Programme de doctorat	Lieu	Lien vers le programme de doctorat de l'Université
L'institution africaine des sciences et de la technologie Nelson Mandela (NM-AIST)	Science et génie des matériaux (MaSE)	Arusha, Tanzanie	https://www.nm-aist.ac.tz/index.php/mewes
Université Kenyatta	Science des matériaux	Nairobi, Kenya	http://spas.ku.ac.ke/index.php/departments/departm ent-of-physics

4.4 Énergie, y compris les énergies renouvelables

Cela implique de nouvelles formes d'énergie ainsi que des moyens plus efficaces d'utiliser l'énergie. Développement des sources d'énergie renouvelables, par exemple la biomasse, l'éolien, le solaire et la géothermie sont fortement encouragés.

Liste des Universités Hôtes Africaines RSIF recevant les candidatures dans le domaine thématique de l'Énergie :

UNIVERSITÉ HÔTE AFRICAINE RSIF	Programme de doctorat	Lieu	Lien vers le programme de doctorat de l'Université
Université de Port Harcourt	Ingénierie du pétrole et du gaz / Économie de l'énergie	Port Harcourt, Nigeria	https://aceceforuniport.edu.ng/
Université de Nairobi	Physique	Nairobi, Kenya	https://physics.uonbi.ac.ke/

4.5. Changement climatique

Il s'agit de développer des stratégies d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique, notamment des systèmes d'alerte précoce pour les catastrophes naturelles et des stratégies de gestion des catastrophes, la modélisation du changement climatique et la mise en place de systèmes adaptés ou résilients face au climat pour les communautés urbaines et rurales et les populations particulièrement exposées aux catastrophes climatiques en Afrique.

Liste des Universités Hôtes Africaines acceptant des candidatures dans le domaine thématique du changement climatique :

UNIVERSITÉ HÔTE AFRICAINE RSIF	Programme de doctorat	Lieu	Lien vers le programme de doctorat de l'Université
Université Félix Houphouët-Boigny Centre Africain d'Excellence sur le Changements climatique, la Biodiversité et l'Agriculture (CEA-CCBAD)	Biodiversité et Agriculture durable	Abidjan, Côte d'Ivoire	http://univ-fhb.edu.ci/
Université de Bayero Centre d'excellence pour l'agriculture des zones arides (CDA)	Gestion des ressources naturelles et Changement climatique	Kano, Nigeria	http://www.cda-buk.edu.ng/

5.0 Montant et durée de la bourse

La bourse couvre les frais de scolarité, une allocation mensuelle de subsistance (qui couvre également un billet d'avion aller-retour depuis / vers le pays d'origine, l'assurance maladie et autres frais de subsistance) et un soutien à la recherche pour les superviseurs. La durée de la bourse de doctorat est de 3 à 4 ans ; dont 6-24 mois seront consacrés à un programme en alternance dans une université, un institut de recherche ou une entreprise privée à l'étranger.

6.0 Programme de la bourse pour cette formation en doctorat

Les candidats retenus seront admis dans l'une des dix Universités Hôtes Africaines RSIF dans les domaines thématiques prioritaires décrits ci-dessus. Il existe actuellement dix universités hôtes RSIF, voir la liste ci-dessous :

Structure du Programme de Bourses de recherche doctorales RSIF

Les candidats passeront leur première année dans une université hôte RSIF où ils seront inscrits en tant qu'étudiants à temps plein. Les boursiers du RSIF passeront également de 6-24 à 24 mois dans une université / institution partenaire régionale ou internationale (université, organisme de recherche ou entreprise privée). Il existe actuellement sept organisations partenaires, à savoir : l'Institut coréen des Sciences et Technologies en Corée du Sud ; l'Institut des Sciences biologiques et des Technologie vertes (GBST) ; l'Université nationale de Séoul en Corée ; l'Institut coréen de recherche énergétique (KIER) en Corée ; l'Institut coréen de recherche en technologie chimique (KRICT) ; l'Institut coréen de recherche en biosciences et biotechnologie (KRIBB) en Corée et l'Université de Maastricht aux Pays-Bas. On estime qu'entre quatre et six autres organisations partenaires seront identifiées en 2019.

7.0 Comment déposer son dossier de candidature ?

7.1 Date d'ouverture des candidatures : 13 June 2019

- 7.1.1 Téléchargez le formulaire de candidature spécifique au programme de doctorat pour lequel vous souhaitez postuler

7.1.2 Suivez les instructions dans le formulaire de candidature pour l'Université Hôte Africaine RSIF et le programme de doctorat correspondant

7.2 Veuillez utiliser le formulaire de demande de bourse spécifique à l'Université Hôte Africaine RSIF et au programme de doctorat. Voir les liens spécifiques dans les sections 4.1-4.5 à 4.5 ci-dessus. Pour un résumé des informations requises à l'annexe 1.

7.3 Critères

- a. Formulaire de candidature rempli pour l'Université Hôte Africaine RSIF et le programme de doctorat correspondant auquel vous postulez
- b. Des copies électroniques des pièces justificatives suivantes sont requises :
 - i. Curriculum vitæ
 - ii. Copies certifiées conformes des diplômes de Baccalauréat et de Master. Les fusionner en un seul fichier. Si nécessaire, vous pouvez compresser le fichier afin d'en réduire la taille pour le téléchargement.
 - iii. Copies certifiées conformes des relevés de notes universitaires pour les diplômes de Baccalauréat et de Master. Les fusionner en un seul fichier. Si nécessaire, vous pouvez compresser le fichier afin d'en réduire la taille pour le téléchargement.
 - iv. Lettre de recommandation officielle signée de votre employeur (si cela correspond à votre statut actuel) ou de l'université où le Master a été réalisé. La lettre doit être rédigée sur papier à en-tête officiel.
 - v. Le cas échéant, une lettre officielle confirmant que vous obtiendrez un congé d'études de votre lieu de travail. La lettre doit être rédigée sur papier à en-tête officiel.
 - vi. Des documents supplémentaires peuvent être requis par l'université d'accueil. Voir le formulaire de candidature pour plus de détails sur les critères d'admissibilité et les exigences relatives à la demande.

7.4 **Soumettez votre formulaire de demande de bourse et les documents justificatifs via le Système de Demande de Bourse en Ligne.** Seules les candidatures et les documents justificatifs soumis en ligne seront acceptés. Les candidatures envoyées par e-mail ne seront pas retenues. Vous ne devez soumettre qu'une seule candidature par programme et vous **NE DEVEZ PAS** postuler directement auprès de l'Université Hôte Africaine RSIF à ce stade.

7.5 Conditions requises pour la candidature

En soumettant son dossier de candidature, le candidat consent à ce qui suit :

- a. Se conformer à toutes les règles pour participer à cet appel
- b. L'URC-icipe se réserve le droit de rejeter les demandes qui ne satisfont pas aux exigences d'éligibilité et de sélection.
- c. Toutes les décisions prises par l'URC-icipe avec l'approbation du Conseil exécutif du PASET sont irrévocables.

8.0 Critères de sélection

8.1 Principe général :

Le processus de sélection des étudiants par le RSIF respecte les principes d'excellence scientifique, de responsabilité et de transparence. À cet égard, la sélection des candidats sera fondée sur le mérite et tiendra compte du potentiel du candidat et de sa recherche doctorale à apporter une contribution scientifique et technologique significative ayant un impact positif sur le développement des pays d'Afrique subsaharienne.

8.2 Critères de sélection clés

Les candidats seront évalués sur la base des critères suivants :

- a. Potentiel de leadership : potentiel de leadership démontré dans des domaines tels que les services communautaires et les activités de sensibilisation.
- b. Capacité intellectuelle : Démontrée dans les antécédents universitaires du candidat, la qualité de son dossier de candidature, sa motivation personnelle et son idée de projet de recherche doctorale. La pensée créative du candidat et son approche novatrice de la résolution de problèmes seront également prises en compte.
- c. Capacité de recherche : Démontrée par l'expérience de recherche du candidat et la qualité de l'application.
- d. Engagement manifeste à poursuivre des études de doctorat : Évalué par le CV du candidat, sa déclaration de motivation personnelle dans la candidature et son entretien.

Les candidats se verront attribuer une note de 1 à 5 pour chaque critère, où la note de 1 = faible ; 2 = juste ; 3 = bon ; 4 = très bien et 5 = excellent

9.0 Processus de sélection

Étape 1. Sélection et évaluation à l'URC-icipe

L'unité régionale de coordination (URC) du RSIF reçoit les candidatures en ligne et les examine pour déterminer si elles sont éligibles et complètes. Les candidatures remplissant les critères de sélection sont envoyées aux universités correspondantes.

Étape 2. Évaluation de l'Université hôte

L'université hôte africaine RSIF à laquelle le candidat s'est inscrit évaluera les candidatures en fonction de ses propres critères d'admission. L'unité des admissions des universités préparera une liste de candidats qualifiés répondant aux critères d'admission des universités et transmettra la liste à l'URC-icipe. À ce stade, les Universités Hôtes Partenaires (UHP) du RSIF fourniront également une lettre de préadmission aux candidats présélectionnés.

Étape 3. Révision et évaluation indépendantes

L'URC-ICIPE nommera une équipe d'évaluateurs indépendants pour mener les révisions des candidatures et pour mener des évaluations à distance des candidats éligibles/présélectionnés.

Étape 4. Entretiens et sélection finale

Les candidats présélectionnés seront invités à un entretien virtuel auprès d'un comité de sélection. Les entretiens seront menés par les CEIs. Si nécessaire, une expertise supplémentaire peut être sollicitée et rejoindre le Comité. L'URC-ICIPE organisera également une réunion virtuelle de la CEI pour évoquer les candidatures de boursiers RSIF et finaliser la liste des attributions. Les recommandations de la CEI seront communiquées au Conseil exécutif (CE) du PASET pour approbation avant que les processus formels d'admission ne soient entrepris.

Étape 4. Annonce des résultats pour l'octroi des bourses

Après approbation par le CE du PASET, la liste des candidats retenus pour la bourse sera publiée sur le site Web du RSIF. Les candidats sélectionnés seront officiellement informés par courrier électronique et recevront une lettre d'attribution pour examen et acceptation. Les candidats non retenus seront également informés par courrier électronique.

10.0 Plus d'informations

Contact pour informations et assistance :

Email : rsif@icipe.org

Unité régionale de coordination (URC)

Le Centre international de physiologie et d'écologie des insectes (*icipe*)

P.O. Box 30772-00100, Nairobi,

Kenya Téléphone : +254 (20)

8632000

ANNEXE 1

Résumé du formulaire de demande de bourse de recherche doctorale.

1. **Projet de doctorat**
 - Décrivez le projet de recherche que vous souhaitez mener dans le cadre de votre doctorat et expliquez pourquoi il conviendrait à une recherche de niveau doctorat (vous pouvez inclure des références). Veuillez utiliser ceci pour illustrer votre pensée créative et votre approche innovante en matière de résolution de problèmes. Expliquez pourquoi vous souhaitez poursuivre ce sujet de recherche. Veuillez noter que le sujet de recherche doit appartenir à l'un des domaines thématiques prioritaires en SAIT. (1000 mots maximum, références non comprises)
2. **FORMATION ACADÉMIQUE**
 - Liste de toutes les universités et collèges fréquentés et diplômes obtenus.
 - Indiquez le titre et le résumé de votre thèse de Master.
3. **EXPÉRIENCE DE RECHERCHE (500 mots)**
 - Décrivez votre expérience de recherche et expliquez sa pertinence dans le cadre de votre candidature.
4. **CONFÉRENCES AND PUBLICATIONS**
 - Liste des conférences, ateliers ou formations de recherche suivis au cours des trois dernières années.
 - Publications scientifiques dans des revues à comité de lecture, chapitres d'ouvrages, comptes rendus de conférences publiés ou importants rapports de recherche. Indiquez uniquement ceux qui (i) sont pertinents pour votre application et (ii) ont été publiés au cours des 5 dernières années. Indiquez un maximum de 10 publications.
5. **EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE**
 - Les trois postes les plus récents : emploi ou engagement rémunéré.
6. **AFFILIATIONS**
 - Listez les organisations professionnelles ou les autres institutions dans lesquelles vous êtes / avez été membre et indiquez les rôles clés, le cas échéant. Ne pas évoquer plus de quatre exemples.
7. **OBJECTIFS ACADEMIQUES ET PROFESSIONNELS**
 - Déclaration d'intention (motivation pour poursuivre un doctorat) (500 mots maximum)
 - Indiquez l'engagement professionnel prévu à l'issue du doctorat et expliquez comment vous comptez appliquer les compétences et les connaissances acquises dans le cadre d'un doctorat (200 mots maximum).
 - Professionnellement et académiquement, où vous voyez-vous dans 5 et 10 ans ? (200 mots maximum)
8. **POTENTIEL DE LEADERSHIP**
 - Potentiel de leadership démontré par exemple dans des domaines tels que les services communautaires, les activités de sensibilisation, la supervision d'étudiants de premier cycle, la direction d'organisations estudiantines etc. (200 mots maximum)
9. **Références**
 - Noms et coordonnées de deux personnes pouvant fournir des informations sur vos qualifications et votre expérience professionnelle et académique.