CNRS-AAS-UE
Garantir L'eau pour Tous à Travers la Coopération Scientifique.
Mercredi 29 avril 2026, de 9 h à 16h
Lien d'enregistrement en ligne:
https://zoom.us/meeting/register/HPRDGm59TFKq5roKeD3Wqg

Contexte

L'Académie africaine des sciences (AAS) est une organisation panafricaine, non alignée et à but non lucratif, dont le siège se trouve à Nairobi au Kenya. Savision est de transformer des vies à travers le continent africain grâce à la science. Dans le cadre de ses mandats, l'AAS met en œuvre des programmes clés en matière de science, de technologie et d'innovation (STI) qui répondent aux défis du développement en Afrique. L'un de ses programmes phares, l'Initiative Africaine de Recherche pour l'Excellence Scientifique (ARISE), mis en œuvre en partenariat avec l'Union africaine et l'Union européenne (UE), constitue une passerelle pour les échanges en matière de R&I qui contribuent au développement durable et inclusif, à la croissance économique et à la création d'emplois.

Le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) est l'organisme de recherche scientifique le plus important en France. Le CNRS est un acteur international de premier plan dans le domaine de la recherche fondamentale, couvrant tous les domaines de la connaissance, de la biologie et de la chimie aux sciences humaines et sociales. Placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, le CNRS est un établissement public organisé en instituts thématiques. Le CNRS a pour mandat de mener des recherches fondamentales et appliquées, de favoriser les collaborations interdisciplinaires, de diffuser les connaissances scientifiques et de contribuer aux stratégies nationales de recherche. Il joue ainsi un rôle central dans le progrès scientifique et la réponse aux défis mondiaux, tout en stimulant l'innovation en France et dans le monde entier.

L'Union Européenne finance le programme ARISE, mis en œuvre par l'AAS. ARISE soutient 47 boursiers issus de 38 pays en leur accordant des financements de recherche et en renforçant leurs capacités. ARISE permet à des chercheurs africains en début ou en milieu de carrière de mener des travaux de recherche qui contribueront à résoudre les problèmes de développement dans leur pays. L'AAS et le Conseil européen de la recherche ont signé en octobre 2025 un accord visant à faciliter la mobilité entre les boursiers ARISE et les boursiers de l'ERC. Des accords similaires de collaborations ont été signés en juillet 2025 entre l'AAS, d'une part, et le CNRS, le CSIC et l'IRD, d'autre part. Le présent cycle de conférences régionales, initié par le CNRS en collaboration avec l'AAS est une illustration de ces collaborations.

La conférence organisée à Bujumbura est placée sous le thème de l'eau. Elle mettra à l'honneur le professeur Samuel Bunani, bénéficiaire d'une bourse ARISE, dont les recherches portent sur la mise au point d'un procédé électrochimique permettant de récupérer les nutriments contenus dans les déchets liquides. Le Dr Abdallah Mahamat Nour, bénéficiaire d'une bourse ARISE au Tchad, et dont les recherches portent sur les effets du climat sur la recharge des aquifères, présentera ses recherches et ses conclusions novatrices. En complément de ces présentations, le professeur Sidy Ba et le Dr Ngonye Keroletswe, également boursiers ARISE, se joindront à la conférence pour présenter leurs projets de recherche.

Cadre des conférences

La coopération scientifique est essentielle à la construction d'une société fondée sur la connaissance. Les collaborations scientifiques renforcent la recherche et des défis urgents sont relevés. Ces efforts sont entravés par le manque de financement de la recherche et de l'innovation en Afrique. Le programme ARISE vise à former une masse critique de leaders scientifiques qui contribueront à résoudre les défis du développement par le biais de la recherche. Afin de renforcer l'échange de connaissances et les capacités des scientifiques, le programme ARISE et le CNRS encouragent la collaboration par le biais de la recherche scientifique, tant au sein de l'Afrique qu'avec d'autres continents. Dans ce cadre, le CNRS, l'AAS, et l'UE organisent une conférence scientifique à l'Université du Burundi, au Burundi, le 29 avril 2026. Cette conférence hybride doit favoriser les opportunités de mise en réseau de communautés scientifiques et se donne pour ambition de co-construire des partenariats stratégiques.

Objectif

En réunissant des scientifiques reconnus pour leur excellence scientifique, et spécialisés dans les secteurs de l'eau et du climat, des représentants des pouvoirs publics et d'autres parties prenantes, la conférence mettra en discussion des technologies et des stratégies efficaces pour garantir un approvisionnement en eau potable et un environnement propre et résilient dans des contextes africains. Cette conférence est une contribution au thème de l'Union africaine (UA) pour 2026**, « Assurer la disponibilité durable de l'eau et des systèmes d'assainissement sûrs pour atteindre les objectifs de l'Agenda 2063 ».**

Résultats attendus

Accroitre la visibilité stratégique du programme ARISE, du CNRS et de l'UE auprès des acteurs burundais et régionaux de la recherche, notamment les décideurs politiques, les milieux universitaires et les instituts de recherche. Cet événement permettra de mieux faire connaître le partenariat CNRS-AAS-UE en tant que modèle de coopération scientifique équitable Nord-Sud et intra-africaine contribuant aux priorités de l'Agenda 2063.

Renforcer les partenariats de recherche : mise en place et consolidation de liens de collaboration entre les boursiers ARISE, les chercheurs du CNRS, l'Université du Burundi et les universités régionales. Cette conférence pourra servir de catalyseur à des initiatives concrètes de suivi, notamment des propositions de recherche conjointes, des accords de co-directions, des programmes d'échange et une participation potentielle à Horizon Europe et à d'autres mécanismes de financement internationaux.

Renforcer les connaissances et les capacités en recherche fondamentale. La conférence présentera des méthodologies de recherche et des technologies de pointe dans les domaines de la récupération de l'eau et de la recharge des aquifères.

Contribuer à l'interface sciences / politiques publiques en formulant des recommandations fondées sur des données factuelles destinées.Renforcer le leadership en matière de recherche et retenir des talents en Afrique, mise en avant des boursiers ARISE en tant que leaders scientifiques émergents.

Amélioration de l'engagement du public et du monde universitaire dans la diplomatie scientifique, meilleure compréhension de la diplomatie scientifique et des cadres de coopération internationale en matière de recherche parmi les participants, permettant au Burundi et à la région dans son ensemble de s'engager de manière plus stratégique dans les écosystèmes de recherche mondiaux.

Accroitre la participation des acteurs publics et universitaires à la diplomatie scientifique par une meilleure compréhension des cadres de coopération internationale en matière de recherche.

Participants et intervenants.

- **M. François Havyarimana,** Ministre de l'Éducation Nationale et de la Recherche Scientifique du Burundi
- **M. Damien NIYONKURU,** Ministre des Infrastructures, du Logement Social, des Transports et de l'Équipement
- **M. Gaspard Banyankimbona,** Commissaire de l'AUC-ESTI, Ancien Ministre de l'Éducation Nationale et de la Recherche Scientifique du Burundi (message virtuel/vidéo)
- **Prof. Prudence Bararunyeretse,** Vice-Chancelière/Représentante, Université du Burundi
- **S.E. Elizabetta Pietrobon,** Ambassadrice de l''UE au Burundi
- **Jérémy GRAND,** Chargé d'affaires, Ambassade de France
- **Prof. Zacharie Miburo,** Secrétaire Exécutif Permanent de la Commission Nationale de la Science, de la Technologie et de l'Innovation (CNSTI), Burundi
- **Prof. Juma Shabani,** Membre de l'AAS
- **Dr James Mushori,** Responsable principal de programme, AAS
- **Dr Laurent Bochereau,** Conseiller Scientifique de l'UE Auprès de l'Union Africaine
- **Dr Benoît Hazard,** Directeur du Bureau Régional de Nairobi, CNRS
- **Dr Laurent Vidal,** Directeur du Bureau Régional CNRS et IRD en Afrique Australe, Pretoria, CNRS, IRD
- **Prof. Samuel Bunani,** Membre du Programme ARISE, Université du Burundi, Burundi
- **Dr Abdallah Mahamat Nour,** Boursier ARISE, Université de N'Djamena, Tchad
- **Prof. Sidy Ba,** Boursier ARISE, (ENI-ABT), Mali
- **Dr Ngonye Keroletswe,** Boursier ARISE, BITRI, Botswana
- **Dr Marc Jolivet,** CNRS (en ligne)
- **Dr Florence Sylvestre,** IRD
- **Dr Didier Orange,** IRD
- **Prof. Manuel Ferrer,** CSIC
- **Dr Alba Gómez-Arias,** CSIC
- **Dr Jelena Radjenovic,** ERC
- **Dr. Prince Nana Amaniampong,** ERC
- **Dr François Zaviska,**Université de Montpellier

Contacts

- ✓ Université du Burundi: Prof Samuel Bunani (samuel.bunani@ub.edu.bi)- Burundi
- ✓ L'Académie africaine des sciences : Dr James Mushori (j.mushori@aasciences.africa)-AAS Kenya
- ✓ CNRS: Dr Benoit Hazard (benoit.hazard@cnrs.fr)-CNRS Regional Office, Nairobi
- ✓ L'Union Européenne : Dr Laurent Bochereau (laurent.bochereau@eeas.europa.eu)-Eu/AU, Ethiopia.

Cérémonie d'ouverture (Modérateur Mr. Jean Claude Ndikumasabo)

Temps/Time	Activité /Activity	Conférencier/Speaker
Session d'Ouverture/Opening Session		
09:00 AM - 09:20 AM	Hymne National du Burundi, suivi des remarques de bienvenue / The Burundi national anthem, followed by welcome remarks	**Prof.Prudence Bararunyeretse,** Recteur/Représentant, Université du Burundi
09:21 AM-09:50 AM	Discours d'ouverture / Opening remarks	**Prof. François Havyarimana,** Ministre de l'Éducation Nationale et de la Recherche Scientifique du Burundi
		H.E. Elisabetta PIETROBON, Ambassadrice de l'UE au Burundi
		Jérémy GRAND, Chargé d'affaires, Ambassade de France
09:51 AM-10:00 AM	Conférence introductive / Keynote Speech	**Prof.Gaspard Banyankimbona,** Commissaire de l'AUC-ESTI, Ancien Ministre de l'Éducation Nationale et de la Recherche Scientifique du Burundi (message virtuel/vidéo)
10:01 AM- 10:10 AM	Conférence introductive 2 / Keynote Speech	**Mr. Damien NIYONKURU,** Ministre des Infrastructures, du Logement Social, des Transports et de l'Équipement
10:11 AM-10:20 AM	Presentation de l'AAS et de ses membres /Presentation about the AAS and Fellows	**Prof. Juma Shabani,** Membre de l'AAS
10:21 AM-10:30 AM	Présentation du programme Arise / Presentation of the ARISE program	**Dr. James Mushori,** Responsable principal de programme, AAS
10:31 AM-10:50 AM	Presentation d'Horizon Europe / Presentation on Horizon Europe	**Dr. Laurent Bochereau,** Conseiller Scientifique de l'UE Auprès de l'Union Africaine
10:51 AM-11:00 AM	Introduction du CNRS / Introduction about CNRS	**Dr. Benoît Hazard,** Directeur du Bureau Régional de Nairobi, CNRS
Photo de groupe		
Première Session : Présentation scientifique (Modérateur, Dr Benoit Hazard)		
11:10 AM-11:25 AM	Mise au point d'un procédé électrochimique pour la récupération des nutriments issus de déchets liquides (e-Pro4ReNs) / Development of an Electrochemical Process for Recovery of Nutrients from Liquid Waste Resources (e-Pro4ReNs).	**Prof. Samuel Bunani,** Membre du Programme ARISE, Université du Burundi, Burundi
11:26 AM-11:40 AM		**Dr François Zaviska,**Université de Montpellier
11:41 AM- 11:55 AM	Gestion multisectorielle de l'eau : de la pluridisciplinarité aux solutions locales / Multisectoral Water Management: from Pluridisciplinarity to Local Solutions.	**Didier Orange,** IRD
11:56 AM- 12:10 PM	De la surveillance à l'action : solutions biotechnologiques intégrées pour la bioremédiation et la décontamination de	**Prof Manuel Ferrer,** (CSIC)

	l'eau / From Monitoring to Action: Integrated Biotechnological Solutions for Water Bioremediation and Decontamination	
12:11 PM- 12:25 PM	Agents membranaires à cavitation catalytique pour l'élimination des PFAS et l'épuration des eaux usées par ultrasons/ Catalytic Cavitation Membrane Agents for Ultrasound-Assisted PFAS Elimination and Wastewater Purification	**Dr. Prince Nana Amaniampong,** ERC
Questions-réponses du public		
Pause déjeuner		
Deuxième session : présentations scientifiques (ARISE fellows)-Modérateur Dr James Mushori		
1:30 PM-1:45 PM	Filtration durable de l'eau à l'aide de membranes à base de cellulose issues de la biomasse locale/ Sustainable Water Filtration Using Cellulose Based Membranes Derived From Local Biomass	**Dr. Ngonye Keroetswe,** Boursier ARISE, BITRI, Botswana
1:46 PM – 2:00 PM	Impact of climate change on wetlands from the Lake Chad basin and its consequences on groundwater recharge / Impact of climate change on wetlands from the Lake Chad basin and its consequences on groundwater recharge	**Dr. Abdallah Mahamat Nour,** Boursier ARISE, TChad
2:01 PM – 2:15 PM	Biotechnologie enzymatique pour la dépollution environnementale par des moyens naturels (ENZYREP)/ Enzymatic biotechnology for nature-based remediation of environmental pollution (ENZYREP)	**Prof. Sidy Ba**, Boursier ARISE, Mali
2:16 PM- 2:30 PM	Toxicité naturelle des eaux souterraines dans le delta de l'Okavango : implications pour l'approche « One Health » / Natural toxicity of groundwater in the Okavango Delta: One Health implications	**Dr. Marc Jolivet,** CNRS (en ligne)
2:31 PM- 2:45 PM	Renforcement du cycle hydrologique dans le bassin du lac Tchad dans le contexte du changement climatique actuel / Strengthening of the hydrological cycle in the Lake Chad Basin under current climate change	**Dr Florence Sylvestre,** IRD
2:46 PM- 3:00 PM	Séparation et récupération électrochimiques sélectives du lithium et d'autres métaux à l'aide d'électrodes monolithiques sur mesure / Selective electrochemical separation and recovery of lithium and other metals using tailored monolith electrodes	**Dr Jelena Radjenovic,** ERC

3:01 PM- 3:15 PM	Purifier l'eau, valoriser les ressources : transformer les eaux de drainage minier en une source d'éléments essentiels / Cleaning Water, Recovering Value: Turning Mine Drainage into a Critical Elements Resource	**Dr Alba Gómez-Arias,** Institute of Natural Resources and Agrobiology of Seville (IRNAS-CSIC) (en ligne)
Question-Reponses et discussions interactives entre les chercheur/Q &A and Interactive discussions among the researchers		
Troisième Session: Tables rondes-Innovation en matière de recherche et contribution à la durabilité de l'eau (Modérateur Dr James Mushori)		
3:16 PM – 3:40 PM		**Prof. Samuel Bunani**
		Prof Abdalla Mahamat Nour
		Prof. Sidy Ba
		Dr Ngonye Keroletswe
3:41 PM- 3:50 PM	Résumé des tables rondes et des interventions du CNSTI/ Summary of the round table discussions and remarks by CNSTI	**Prof. Zacharie Miburo,** Secrétaire Exécutif Permanent de la Commission Nationale de la Science, de la Technologie et de l'Innovation (CNSTI), Burundi
3:51PM-4:00 PM	Remerciements et conclusion/ Vote of Thanks and Closing remarks	**Prof. Prudence Bararunyeretse,** Vice-Chancelière/Représentante, Université du Burundi

Rafraîchissement