DOCTORIALES 2025, UJKZ, OUAGADOUGOU, 11-13 JUIN

CONSEIL AFRICAIN ET MALGACHE POUR L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

CONFERENCE INAUGURALE

RECHERCHE SCIENTIFIQUE EN TEMPS DE CRISE : ENJEUX ET PERSPECTIVES





Professeur Souleymane KONATÉ, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DU CAMES



LE CAMES, INSTITUTION DE RÉFÉRENCE INTERNATIONALE EN MATIÈRE D'ÉVALUATION SCIENTIFIQUE, VÉRITABLE OUTIL D'INTÉGRATION ACADÉMIQUE ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DES ÉTATS MEMBRES.

PLAN



Introduction

- I. État des lieux de la recherche en Afrique
- II. Recherche scientifique et Crises
- III. Stratégie pour une recherche de qualité et plus résiliente : cas de l'espace CAMES

Conclusion

INTRODUCTION (1/5)



- Remerciements du Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur (CAMES), pour l'invitation à prononcer la conférence inaugurale de cette 4^e édition des Doctoriales de l'UJKZ
- Doctoriales de l'UJKZ, une manifestation académique ancrée dans la tradition universitaire à l'UJKZ, et qui participe :
 - à l'intégration régionale (participants de plusieurs pays : Bénin, Burkina Faso, Madagascar, Mali, Niger);
 - à la pluridisciplinarité (plusieurs ED : ST, LESHCO, 2S, ICC/4 Axes transversaux);
 - au renforcement des capacités et de la relève (plus 300 doctorants);
 - au développement et valorisation de la Recherche scientifique (thématiques d'actualités scientifique et sociétale).
- « Recherche scientifique en temps de crise : enjeux et perspectives ».

Thème d'actualité, pouvant conduire à quelques questionnements :

- La Recherche scientifique en temps normal? La recherche scientifique africaine : une Recherche scientifique en crise?
- Les effets des Crises sur la Recherche Scientifique, particulièrement en Afrique ?
- Rôle de la Recherche scientifique en temps de Crise ? une Recherche scientifique de Crise ?
- Les stratégies et perspectives pour une Recherche scientifique plus développée et résiliente en Afrique ? Cas de l'espace CAMES.

INTRODUCTION (2/5)



RETOUR SUR QUELQUES DÉFINITIONS

LA SCIENCE

- Définitions :
 - ensemble des connaissances des lois des processus de la nature (y compris l'homme);
 - processus de création et d'organisation de connaissances (savoir scientifique).
- Origine et dynamique (besoin de l'Homme de connaître et comprendre le monde et la société) :
 - Connaissance empirique de la nature (préhistoire);
 - Théologie;
 - Philosophie;
 - Sciences de la Nature et de l'Homme (réflexion observation expérimentation).

INTRODUCTION (3/5)



LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

- Définitions :
 - actions entreprises en vue de développer les connaissances scientifiques;
 - encadrement institutionnel des pratiques scientifiques au sein d'un Etat.
- Evolution et dynamique :
 - Antiquité moyen âge : finalité essentiellement culturelle (Chine, Egypte...);
 - 14e siècle : élément central de la conception du progrès de la société (« utopie »);
 - 17e siècle : organisation de la science pour améliorer et transformer les conditions de vie dans la société (Académies : Royal Society de Londres, Académie des sciences de Paris,...). La science devient un service public (institutionnalisation : véritable début de la Recherche scientifique);
 - 20e siècle : après la 2nd GM (Grands Projets de Recherche : Radar, Arme atomique), priorité gouvernementale dans les pays industrialisés (Programmation/Politiques de Recherche/R&D).

INTRODUCTION (4/5)



- Aujourd'hui, Recherche scientifique : facteur de puissance, avec trois enjeux
 - Culturel (production de connaissances);
 - Socio-économique (intégration dans les processus de production, R&D/compétition internationale);
 - Stratégique et/ou militaire (outil de souveraineté, d'indépendance/défense).
- Recherche académique (université et organisme de recherche):
 - spécialisation (interdépendance science et technologie);
 - pluridisciplinarité (interdépendance entre disciplines);
 - coopération internationale (réseautage);
 - économie du savoir et diplomatie scientifique.

INTRODUCTION (5/5)



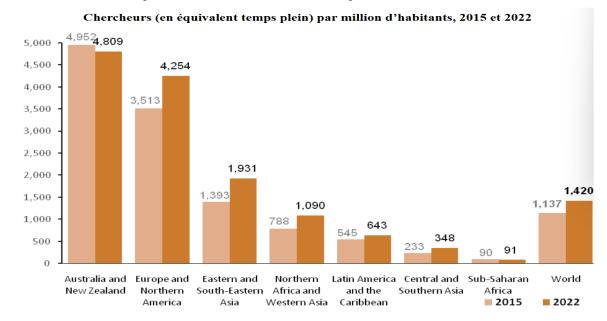
LES CRISES

- Définitions :
 - dérèglement du fonctionnement normal d'un processus;
 - perturbation soudaine de l'état naturel d'un système (pouvant entrainer une régression ou une progression).
- Principaux types de Crises :
 - Crises politiques et sociales (guerres, grèves);
 - Crises économiques (dégradation de la situation économique);
 - Crises écologiques/environnementales (perte de la biodiversité, changement climatique);
 - Crises sanitaires (pandémies).
- Ces dernières décennies : marquées par de profondes crises aux niveaux mondial et en Afrique
- ✓ comme par le passé, la Recherche scientifique est plus que jamais interpellée
- ✓ Le thème de ces doctoriales s'impose donc aujourd'hui avec acuité
- Ces Doctoriales s'inscrivent dans une dynamique, offrant aux doctorants un cadre privilégié de réflexion, d'échange et de renforcement de capacité de recherche.
 « La Nation qui a les Ecoles tient l'Avenir » (Bismarck, I 9^e Siècle)

I. ÉTAT DES LIEUX DE LA RECHERCHE EN AFRIQUE (1/3)



Densité de chercheurs (UNESCO/IS, 2025) :



- Afrique subsaharienne : 90 / 1000 (moyenne) , avec ~ 30 % de femmes
- Plus Faible densité de Chercheurs, aggravée par la fuite des cerveaux

I. ÉTAT DES LIEUX DE LA RECHERCHE EN AFRIQUE (2/3)



Production scientifique marginale

- ~2,8 % des publications scientifiques mondiales, contre 1,3 % en 2001 (STISA 2025);
- o Publications concentrées dans quelques pays (Afrique du Sud, Égypte, Nigeria, Maroc);
- o La majorité des revues ne sont pas indexées dans les bases de données internationales (Scopus, WoS).

Sous-financement de la R&D

- Investissement de 0,59 % du PIB, contre une moyenne mondiale de 1,79 %;
- Seuls quelques pays (Afrique du Sud, Kenya, Égypte) approchent 1 %;
- o Recherche dépend largement de fonds extérieurs, limitant l'autonomie des priorités scientifiques.

I. ÉTAT DES LIEUX DE LA RECHERCHE EN AFRIQUE (3/3)



• Faiblesse des infrastructures et des dispositifs institutionnels

- Manque de laboratoires de pointe, faibles budgets de maintenance, rareté de plateformes numériques;
- o Faiblesse des ressources humaines, notamment aux niveaux des ingénieurs et techniciens de recherche;
- O Disparités marquées entre les centres urbains et ruraux, et entre les IESR situées dans les capitales et celles en dehors des grandes villes.

Faible lien Recherche-Politique-Industrie

- Faible transfert des résultats de recherche vers les politiques publiques ou l'innovation industrielle;
- Manque de plateformes de science-politique-pratique;
- Insuffisance des mécanismes de valorisation et de protection des résultats (brevets, licences, Start-ups issues de la Recherche).

II. RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET CRISES EN AFRIQUE: IMPACT DES CRISES SUR LA RECHERCHE (1/2)



Perturbation structurelle des activités scientifiques

- o Fermetures prolongées d'universités et de centres de recherche pendant les crises (COVID-19, instabilités politiques,...);
- o Interruption des travaux de terrain, notamment dans les zones à accès difficile ou en conflit;
- Accès limité aux laboratoires, à la connectivité ou aux ressources numériques;

Baisse et réaffectation des financements

- Budgets publics de recherche souvent réduits au profit de secteurs d'urgence (santé, sécurité,...);
- Redirection des financements internationaux vers les priorités mondiales ou d'autres régions (p.ex.: réponse au COVID, réarmement des pays de l'OTAN);
- Faible résilience des systèmes de financement internes (pas de fonds d'urgence scientifique national dans la majorité des pays).

II. RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET CRISES EN AFRIQUE: IMPACT DES CRISES SUR LA RECHERCHE (2/2)



Réduction des collaborations et de la mobilité académique

- Suspension de nombreux programmes de mobilité intra-africaine et internationale;
- o Frein aux partenariats scientifiques, notamment ceux nécessitant des déplacements;
- Retard ou annulation de colloques, projets communs;
- Faible mobilité entre pays en conflit (visas, accès au pays,...).

II. RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET CRISES EN AFRIQUE: ENJEUX DE LA RECHERCHE EN TEMPS DE CRISE (1/2)



Répondre aux crises systémiques interconnectées

- Exigence des réponses scientifiques anticipatives;
- Exigence de méthodologies, voir de sous-disciplines adaptées aux crises (ex biologie de la conservation adaptée à la crise de l'extinction des espèces/érosion de la biodiversité);
- Nécessité de recherches transdisciplinaires;
- Renforcement des capacités à produire des données fiables pour la planification.

Souveraineté scientifique et technologique

- Renforcement d'une autonomie stratégique en matière de pilotage, de financement et de valorisation de la Recherche;
- O Défis de souveraineté en matière de génétique, cybersécurité, intelligence artificielle, énergie, et santé;
- Besoin de cadres juridiques, éthiques et institutionnels renforcés.

II. RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET CRISES EN AFRIQUE: ENJEUX DE LA RECHERCHE EN TEMPS DE CRISE (2/2)



Science ouverte et gouvernance des savoirs

- Déploiement de politiques de science ouverte, accès libre aux publications, données FAIR (findable, accessible, interoperable, reusable);
- Reconnaissance et valorisation des savoirs locaux et endogènes dans les dynamiques de recherche.

Tirer profit du dividende démographique

- L'Afrique abritera 25 % de la population mondiale d'ici 2050 : explosion des besoins en éducation, santé, emploi, environnement;
- La Recherche devra soutenir les politiques publiques dans les domaines critiques : urbanisation, énergies durables, agriculture résiliente, emploi des jeunes;
- o Recherche dans le domaine des « humanités » : jeunesse bien formée, citoyenne, valeurs humaines...

III. STRATÉGIE POUR UNE RECHERCHE DE QUALITE ET PLUS RÉSILIENTE EN AFRIQUE : CAS DE L'ESPACE CAMES (1/4)



DIAGNOSTIC DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE DANS L'ESPACE CAMES

Au niveau structurel:

- Absence de politiques et stratégies ambitieuses;
- Faiblesse du financement;
- Insuffisance de ressources humaines;
- Manque d'infrastructures d'envergure.

Au niveau opérationnel:

- Faiblesse de la gouvernance (suivi et évaluation);
- Insuffisance de la valorisation des résultats de la Recherche;
- Faible interaction avec le secteur productif;
- Faiblesse de la vulgarisation.



III. STRATÉGIE POUR UNE RECHERCHE DE QUALITE ET PLUS RÉSILIENTE EN AFRIQUE : CAS DE L'ESPACE CAMES (2/4)



- Le CAMES est une institution académique interétatique d'intégration régionale, dont la principale mission est de coordonner l'harmonisation des politiques d'Enseignement supérieur et de recherche dans ses dix-neuf (19) pays membres;
- Pour impulser la Recherche dans son espace, le CAMES a, entre autres, lancé ces initiatives:
 - o Programme Pharmacopée et Médecine Traditionnelles Africaines en 1974 (1974-2012, 17 colloques organisés);
 - 12 Programmes Thématiques de Recherche PTR en 2013;
 - Les PTR ont pour vitrine les Journées Scientifiques du CAMES (JSDC).

III. STRATÉGIE POUR UNE RECHERCHE DE QUALITE ET PLUS RÉSILIENTE EN AFRIQUE : CAS DE L'ESPACE CAMES (3/4)



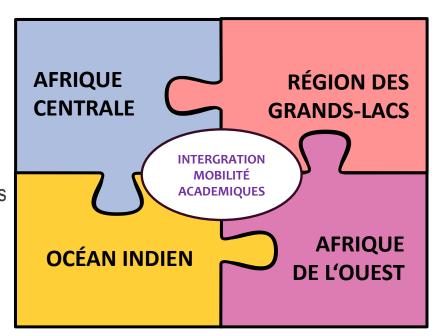
JSDC:

- constituent une manifestation prestigieuse, organisée tous les deux ans, visant principalement à dresser un état des lieux de la Recherche et de l'innovation au sein de notre espace commun;
- offrent également un cadre privilégié pour le partage d'expériences, le renforcement des capacités et le réseautage, en vue de promouvoir la science, stimuler le développement socio-économique et favoriser l'intégration régionale par la Recherche et l'innovation;
- 6e édition (JSDC-6), tenue à Yamoussoukro (Côte-Ivoire, 10-13 mars 2024), sur le thème « Recherche et Innovation pour un développement durable en Afrique : défis et opportunités pour l'enseignement supérieur »;
- JSDC-6, plus de 1000 participants, venus 3 continents (Afrique, Amérique et Europe), ont lancé un Appel sur la redynamisation de la recherche au sein de l'espace CAMES (Appel de Yamoussoukro).
- Fonds Macky Sall pour la Recherche, doté du Prix Macky Sall pour la Recherche:
 - 3e Édition (2023) « La Recherche et l'Innovation face aux problématiques de paix, de sécurité et de développement dans l'espace CAMES »;
 - Trois (3) projets primés.

III. STRATÉGIE POUR UNE RECHERCHE DE QUALITE ET PLUS RÉSILIENTE EN AFRIQUE : CAS DE L'ESPACE CAMES (4/4)



- Dans le cadre de la mise en œuvre de son Plan Stratégique de Développement 2024-2028, le CAMES élabore une stratégie ambitieuse de redynamisation de la Recherche dans son espace:
 - Définition d'une politique commune et ambitieuse de recherche ;
 - Création du Réseau des Directeurs de Recherche et d'innovation, de Collèges d'Ecoles Doctorales et des Pôles de compétences, et restructuration des Programmes Thématiques de Recherche;
 - Valorisation des résultats de la Recherche (Base d'indexation des revues scientifiques du CAMES, politique de science ouverte du CAMES, système de classement des IESR du CAMES);
 - Développement de partenariats et de mécanismes de financement de recherche;
 - Mise en place d'un programme de mobilité académique du CAMES;
 - Création de l'Académie Virtuelle du CAMES : Valorisation des acquis et fourniture de services scientifiques aux Etats et aux IESR.

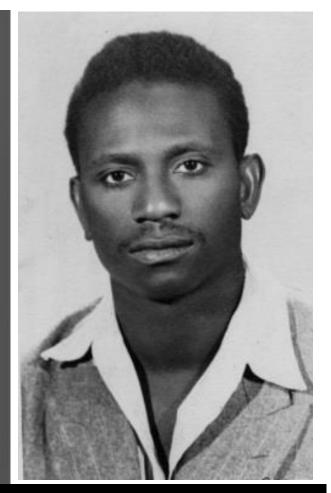


CONCLUSION









« Formez-vous, armez-vous de sciences jusqu'aux dents et arrachez votre patrimoine culturel. » (Cheikh Anta Diop)

CONCLUSION (1/2)



- Ces citations de Nelson Mandela et de Cheikh Anta Diop, nous rappellent que la production de connaissances et la formation sont les premières forces et la principale richesse de toute Nation;
- La Recherche scientifique et les Ecoles Doctorales des Universités sont les creusets de la production de la connaissance, de la création du savoir scientifique, de l'émergence des idéologies, des innovations et des technologies transformatives, ainsi que de la formation des citoyens, des leaders et décideurs ;
- Les Pays les plus avancés sont ceux qui ont investi dans la Recherche et la Formation;
- L'Afrique est riche de ses ressources naturelles et humaines (population à majorité jeune), mais pauvre par sa production scientifique (recherche scientifique), son éducation (universités) et ses Crises multiformes;
- Ces Doctoriales sont une occasion de penser l'Afrique que nous voulons et de transformer ce potentiel en une force motrice de développement basé sur le savoir;

CONCLUSION (2/2)



- En temps de crise, il est tentant de se replier, d'attendre des jours meilleurs : mais vous, doctorants, vous êtes à l'avant-garde de la pensée, de l'exploration, de l'invention;
- Vous êtes appelés à ne pas subir la crise, mais à la comprendre, à en extraire des pistes de solution, à redessiner les possibles pour nos sociétés;
- La crise n'est pas seulement un frein, elle est une opportunité de repenser nos façons de produire, de partager et de mobiliser le savoir au service du bien commun;
- Alors, osez, interrogez, créez et soyez passionnés, solidaires et engagés !
- Car c'est dans la passion et l'engagement, intellectuel et citoyen, que la Recherche prend tout son sens!
- Le CAMES, Institution interétatique d'intégration académique, unique, pensée et créée par nos Chefs d'Etat au lendemain des indépendances, pour développer de la solidarité intellectuelle et scientifique entre eux, se tiendra à votre disposition, aux côtés de vos Institutions nationales d'appartenance, pour vous accompagner dans vos réflexions et projets, pour une recherche scientifique de qualité et résiliente, moteur du développement durable de l'Afrique.





« Chaque génération à sa pyramide à construire »

Pr J. KI ZERBO, I er Secrétaire Général du CAMES

MERCI POUR VOTRE AIMABLE ATTENTION!