

# Présentation de l'Union Mathématique Africaine (UMA), AFRIMath UMA - AFRIMath

Basile Guy Richard BOSSOTO  
*basile.bossoto@umng.cg*

Président en exercice de l'Union Mathématique Africaine (UMA)



Organisation de la présentation:

## I- l'Union Mathématique Africaine (UMA)

- Missions de l'UMA
- Actions de l'UMA
- Commissions & Activités de l'UMA
- Réseaux Mathématiques en Afrique
- Ecoles d'Excellence

## II- AFRIMath

- Présentation Générale



# I- l'Union Mathématique Africaine (UMA)

## Actions de l'UMA

Pour réaliser cette mission, les actions suivantes ont été entreprises :

- **En 1978**, le Comité exécutif de l'UMA a créé le Journal de l'UMA : Afrika Matematika, initialement dans le but de faire connaître plus largement les recherches mathématiques originaires d'Afrique.
- **Depuis 2011**, Afrika Matematika est publié par Springer. Le taux de soumission est en hausse depuis cette date et il a véritablement augmenté au cours des deux dernières années.
- **Depuis 2013**, l'amélioration du statut de la revue a été attestée par le fait qu'elle a été répertoriée par Scopus, et qu'elle a figuré sur la liste principale des revues du groupe Web of Science,
- **Depuis 2018**, Afrika Matematika figure dans l'Emerging Sources Citation Index.
- **En janvier 2020** : pour la première fois, les actes du PACOM 2017 ont été publiés dans un numéro spécial de Afrika Matematika par Springer.



# I- l'Union Mathématique Africaine (UMA)

Commissions & Activités de l'UMA

- **En 1986**, quatre commissions de l'UMA ont été créées :
  - 1 Pour l'enseignement des mathématiques en Afrique
  - 2 Pour les Olympiades panafricaines de mathématiques
  - 3 Pour l'histoire des mathématiques en Afrique
  - 4 Pour les femmes africaines en mathématiques
- **En 2009**, la Commission UMA pour la recherche et l'innovation en sciences mathématiques a été ajoutée.

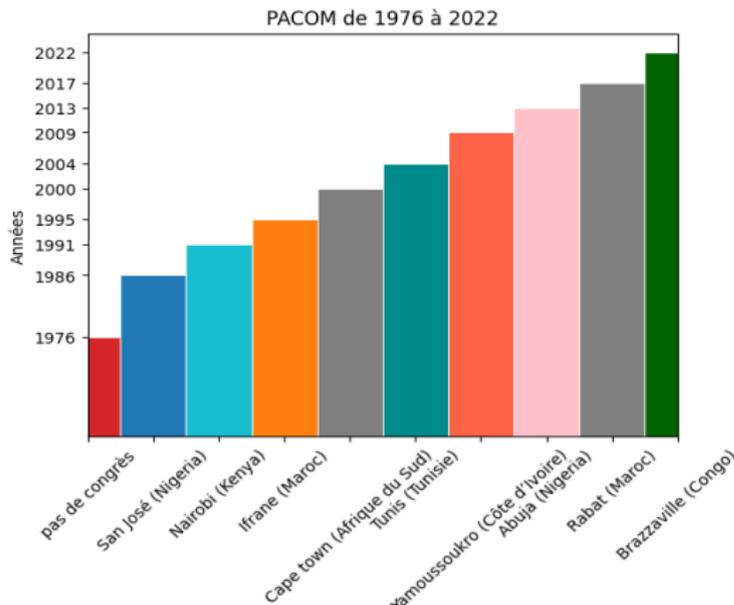


# I- l'Union Mathématique Africaine (UMA)

## Activités de l'UMA

### ■ Le Congrès panafricain des mathématiciens (PACOM):

- PACOM est l'événement scientifique le plus important de l'UMA.
- Il est censé être organisé tous les quatre ans.
- 10 congrès déjà organisés jusqu'à aujourd'hui



# I- l'Union Mathématique Africaine (UMA)

## Activités de l'UMA (suite 1)

- AMU, à travers ses différentes commissions, organise diverses activités mathématiques : colloques, symposiums, ateliers, écoles africaines de mathématiques dans divers domaines mathématiques ; écoles de formation pour les étudiants diplômés, Olympiades panafricaines de mathématiques (PAMO), sessions de formation pour les chefs d'équipe des PAMO (PAMOSTAR), camps de formation pour les étudiants, etc.... Parmi les activités des commissions d'AMU, nous pouvons citer:



# I- l'Union Mathématique Africaine (UMA)

## Activités de l'UMA (suite 2)

- **PAMO**: Jusqu'à présent, 27 éditions des Olympiades panafricaines de mathématiques ont eu lieu dans différents pays africains. La dernière édition "PAMO 2020" a été organisée par la Tunisie.
- **PAMS**: La Commission de l'enseignement des mathématiques de l'UMA (UMA-CMEA), a organisé diverses activités depuis 1992, et depuis 2006, l'UMA-CMEA a lancé l'espace mathématique panafricain (PAMS), les deux premières éditions ont été accueillies par la Tunisie en 2006 et 2008, et plus tard, le 3e espace mathématique panafricain "PAMES 2019" accueilli par la République d'Angola.



# I- l'Union Mathématique Africaine (UMA)

## Activités de l'UMA (suite 3)

- **Colloques sur les femmes Africaines en mathématiques:** depuis 2008, AMU, à travers sa commission AMU-CAWM, organise régulièrement de tels colloques : en 2008 à Maputo (Mozambique), en 2012 à Ouaga (Burkina Faso), en 2013 à Cape Town (Afrique du Sud), en 2015, à Nairobi (Kenya), en 2017, à Rabat (Maroc), en 2018, à Palapaye (Botswana).
- **EMA:** Les écoles africaines de mathématiques, sont organisées régulièrement, depuis 2010, dans divers pays africains, par les mathématiciens africains, sous la direction de l'UMA et du CIMPA (Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées).



Au fil des ans, et depuis sa création, AMU a collaboré avec plusieurs Unions, sociétés, associations, départements, centres, réseaux, ONG, etc. .... mathématiques internationales. ainsi qu'avec des organisations internationales.

La détermination actuelle de l'AMU est à être :

- **Innovatrice** : en développant des mathématiques qui peuvent avoir un impact sur des secteurs critiques de l'économie, en particulier le monde des affaires et de l'industrie.
- **Collaborative**, en organisant des événements scientifiques avec d'autres organisations internationales concernées poursuivant les mêmes objectifs.
- **Fédératrice** de toutes les associations, sociétés, ONG, etc. africaines, avec une contribution et un engagement total.



# I- l'Union Mathématique Africaine (UMA)

Réseaux Mathématiques en Afrique

Ici nous citons quelques réseaux

- **AFRIMath** (Afrique France Réseau international de Mathématiques) <https://www.afrimath.math.cnrs.fr>
- **SARIMA** (Soutien aux Activités de Recherche en Informatique et Mathématique en Afrique) <https://sarima.edu-math.org>
- **AWMA** (African Women in Mathematics Association) <http://africanwomeninmath.org>



# I- l'Union Mathématique Africaine (UMA)

Ecoles d'Excellence

- **IMSP** (Institut de Mathématiques et de Sciences Physiques)  
<http://www.imsp-benin.com>
- **AIMS** (African Institute for Mathematical Sciences)  
<https://nexteinstein.org>



## II- AFRIMath

AFRIMath est un Réseau International de Recherche du Centre national de la recherche scientifique (CNRS) regroupant des mathématiciennes et mathématiciens localisés principalement en Afrique sub-saharienne et en France. Ce réseau s'organise autour de quatre thèmes principaux:

- Théorie des nombres et théorie de l'information, *sous la responsabilité de Christian Maire & Cécile Armana.*
- Géométrie et Topologie, *sous la responsabilité de Basile Guy Richard Bossoto & Frank Loray.*
- Analyse des EDP, Analyse Numérique, *sous la responsabilité de Christophe Berthon & Diaraf Seck.*
- Probabilités et Statistiques, *sous la responsabilité de Jean-François Dupuy & Ouagnina Hili.*



AFRIMath s'inscrit dans la continuité d'actions entreprises depuis plusieurs décennies, en particulier via le Groupement d'Intérêt Scientifique SARIMA (Soutien aux Activités de Recherche en Informatique et Mathématique en Afrique) qui regroupe 20 partenaires et dont le principal objectif est de coordonner les activités de ses membres visant à soutenir la formation et la recherche en informatique et en mathématique en Afrique sub-saharienne.

AFRIMath comprend 210 membres dont:

- **Afrique** (Congo Brazzaville, Niger, Mali, Senegal, Cote d'Ivoire, Nigeria, Guinée Equatoriale, Rwanda, Afrique du sud): 151
- **Europe** (France, Allemagne, Danmark) : 55
- **Amérique du nord** (USA, Colombie, ): 2

**Lien site internet:** <https://www.afrimath.math.cnrs.fr>



# Merci pour votre Attention

