



# UNIVERSITE GASTON BERGER

**L'excellence au service du développement**

UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE DE SCIENCES APPLIQUEES ET DE TECHNOLOGIE / UFR SAT

DEPARTEMENT MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES

**APPEL A CANDIDATURE**  
**MASTER MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES**  
**OPTION : Cryptologie, Codage, sécurité et Applications (CCA)**  
**ANNÉE ACADÉMIQUE 2023-2024**

L'Unité de Formation et de Recherche de Sciences Appliquées et de Technologie (UFR SAT) de l'Université Gaston Berger (UGB) de Saint Louis lance un appel à candidature pour son master de Mathématiques appliquées, option Cryptologie, Codage, sécurité et Applications (CCA).

**CONDITION DE RECRUTEMENT :**

Être titulaire d'une Licence de Mathématiques ou de tout autre diplôme jugé équivalent.

**DOSSIER DE CANDIDATURE :**

Le dossier de candidature doit comporter les pièces suivantes :

- une demande manuscrite adressée au Directeur de l'UFR de Sciences Appliquées et de Technologie de l'Université Gaston Berger de Saint-Louis ;
- une copie légalisée du Diplôme de Licence ou d'une attestation de réussite ;
- les copies légalisées des relevés de notes de L1, L2 et L3 ;
- une copie de la Carte Nationale d'Identité ou du passeport.

**En outre, le candidat ayant obtenu sa Licence dans une institution d'enseignement supérieur autre que l'UGB devra s'acquitter des frais de dossier de dix mille francs (10 000 FCFA) à régler via Wave au numéro suivant 76 120 98 88. La quittance de paiement est à joindre au dossier.**

**NB :**

- **Les étudiants inscrits en Licence 3 peuvent candidater sous réserve d'obtention de la Licence.**

Le dossier doit être déposé au plus tard **le 30 avril 2024 à 12 heures** au secrétariat du département de Mathématiques Appliquées de l'UFR SAT de l'Université Gaston Berger, ou à l'antenne UGB à Dakar, sise à Sacré Cœur Pyrotechnie, lot 137, près de l'Ecole B.E.M., Tél. : 33 824 75 73. Une version électronique du dossier doit être envoyée à l'adresse suivante : [sectionmaths@ugb.edu.sn](mailto:sectionmaths@ugb.edu.sn)

**PRESENTATION DU MASTER :**

Vu l'orientation STEM (Sciences, Technology, Engineering and Mathematics) donnée par la Concertation Nationale sur l'Avenir de l'Enseignement Supérieur (CNAES), il est important que l'Université Gaston Berger (UGB) de Saint-Louis, en tant qu'institution publique, rehausse sa contribution à la formation de ressources humaines de haut niveau dans le domaine des STEM. C'est dans cette optique que le Département de Mathématiques Appliquées de l'Unité de Formation et de Recherche (UFR) de Sciences Appliquées et de Technologie (SAT), réputé aussi bien pour la qualité de sa recherche que de sa formation en mathématiques appliquées, propose le Master Mathématiques Appliquées. Ses offres de formation s'inscrivent dans une tradition d'excellence en mathématiques combinée à une prise en charge des problématiques de développement qu'offrent les divers domaines d'applications des mathématiques.

Ce Master est orienté aussi bien vers les applications des mathématiques que vers la recherche en Mathématiques Appliquées. Il propose aux apprenants un ensemble complet d'enseignements allant des aspects les plus fondamentaux aux applications les plus concrètes. L'utilisation croissante des systèmes d'information pose de nouveaux défis de sécurité dont la prise en charge ouvre de nouveaux domaines tels que la cryptologie et les codes correcteurs d'erreurs. Il est donc important, pour une prise en charge des problématiques de développement auxquelles nous sommes confrontés, de former une masse critique de ressources humaines de qualité en mathématiques appliquées. Le large spectre de parcours permet aux apprenants qui le souhaitent de saisir les nouvelles opportunités offertes dans le monde socio-économique dans les applications des mathématiques telles que la cryptographie, la sécurité, le codage, etc.

Plusieurs ambitions sont prises en compte dans l'offre de formation de ce master. Notamment, offrir à l'apprenant les outils nécessaires pour mener une carrière d'enseignant-chercheur en Mathématiques Appliquées, tout en permettant à ceux qui souhaitent intégrer le monde

socio-économique de disposer d'un ensemble de compétences mathématiques pratiques et pointues combinées à une excellente maîtrise de l'outil informatique à faire valoir.

**L'option CCA** du master Mathématiques Appliquées a pour objectif de former des ressources humaines qualifiées dans les domaines de la cyber sécurité, la cybercriminalité, la protection des données personnelles, la sécurisation des applications et les normes de sécurité. Par ailleurs, cette formation permet aux apprenants de maîtriser les fondamentaux de la cryptologie et du codage et leur application pour l'entreprise, ou encore de mener de la recherche dans ces domaines.



Pr. Abdoulaye DEME