

UNIVERSITE ASSANE SECK DE ZIGUINCHOR



REC/EDSTI

0.000.10...../UASZ/CAB-

RECTORAT

Tél. : 33 992.80.90 BP : 523 - Ziguinchor

Ziguinchor, le 12 DEC 2022

AVIS DE SOUTENANCE DE THESE

Monsieur **Boubacar Sidy BALDE**, doctorant en Mathématique, spécialité : Géométrie Algébrique de l'**UFR des Sciences et Technologies** de l'Université Assane SECK de Ziguinchor inscrit à l'Ecole Doctorale Sciences Technologies et Ingénierie (**ED-STI**), soutiendra sa thèse de Doctorat le **Samedi 17 Décembre 2022** à l'Université Assane SECK de Ziguinchor.

Sujet : « Points Algébrique sur certaines courbes. »

Le jury de thèse sera composé de :

Jury	Nom et prénom(s)	Grade	Etablissement
Président	Marie Salomon SAMBOU	Professeur Titulaire	UFR-ST/UASZ
Rapporteurs	Marie Salomon SAMBOU	Professeur Titulaire	UFR-ST/UASZ
	Mohamed Ben Faraj MAAOUIA	Professeur Titulaire	UGB
	Amadou Lamine FALL	Professeur Assimilé	UCAD
Examineur	Moussa FALL	Maître de Conférences Assimilé	UFR-ST/UASZ
Directeur(s) de thèse	Oumar sall	Professeur Titulaire	UFR-ST/UASZ

Vice Rectorat chargé des Etudes
Allassane DIEDHIOP

Résumé

Dans les années 1950-1960 la géométrie algébrique a subi un bouleversement gigantesque sous l'impulsion de J.-P. Serre et surtout d'A. Grothendieck et son développement a été considérable ; ce qui lui a valu d'être aujourd'hui l'une des disciplines fondamentales, non seulement pour elle-même, mais aussi dans de nombreuses parties des mathématiques. Cette thèse est consacré d'une part sur la détermination explicite des points algébriques de petit degré sur certaines courbes et d'autre part sur la paramétrisation des points algébriques sur certaines courbes algébriques de degré donné. La méthode utilisée s'appuie d'abord sur la connaissance du groupe de Mordell-Weil de la variété jacobienne J de \mathcal{C} , ensuite la condition qu'il soit fini. En plus de cela d'utiliser le théorème d'Abel-Jacobi pour plonger la courbe dans sa jacobienne. Le but sera alors de déterminer explicitement tous les points algébriques de degré au plus 3 sur les courbes \mathcal{C} et $\mathcal{C}_3(11)$, puis de donner une paramétrisation de tous les points algébriques de degré l quelconque donné sur les courbes \mathcal{C} et $\mathcal{C}_3(11)$. Notre étude résulte des travaux de Daniel M. Gordon et de David Grant qui ont déterminé le groupe de Mordell-Weil de la variété jacobienne J de \mathcal{C} et l'ensemble des points rationnels sur la courbe \mathcal{C} d'équation affine $y^2 = x(x-3)(x-4)(x-6)(x-7)$.