

## Fiche analytique – Mémoire de Master MUSE

A rendre au secrétariat lors de l'inscription à la soutenance du mémoire

\* champs obligatoires

<b>AUTEUR*</b>	NOM : CISSE		PRENOM : Maryam	
<b>TITRE MEMOIRE*</b>	<b>EFFECTS OF INTEGRATED SOIL FERTILITY MANAGEMENT ON SOIL N<sub>2</sub>O EMISSIONS FROM MAIZE-BASED CROPPING SYSTEMS IN KENYA</b>			
<b>NUMERO MEMOIRE</b>	481			
<b>DATE SOUTENANCE</b>	28/02/22	Salle: Zoom	Heure: 11:15	
<b>THEMATIQUE* (AFFILIATION)</b>	Sciences de l'eau			
<b>VOLEE MUSE*</b>	2018			
<b>TITRE ACADEMIQUE* (par ex.: licencié en biologie)</b>	Licenciée en histoire géographie			
<b>DIRECTION* / EVALUATION</b>	Directeur de mémoire* Johan Six	Co-directeur de mémoire* Vera Slaveykova Magdalena Necpalova	Nom(s) du ou des juré(s)* - Johan Six - Vera Slaveykova -Jean-Luc Loizeau	
<b>STAGE (éventuel)</b>	Organisme d'accueil		Maître de stage	
<b>Projet de l'ISE (éventuel) auquel le mémoire est rattaché</b>				
<b>Bourse (éventuelle) reçue par l'étudiant</b>	Fondation Schmidheiny			
<b>COLLATION*</b>	Nb de pages*55	Nb de figures*16	Nb de tableaux*3	
<b>TERRAIN D'ETUDE OU D'APPLICATION</b>				
<b>MOTS-CLES* (entre 5 et 10)</b>	Integrative soil fertility management greenhouse gases maize cropping system			
<b>RESUME* (max 1500 car)</b>	<p>Revitaliser la culture du maïs en Afrique subsaharienne (ASS) représente un défi social, économique et environnemental. Si le maïs est l'une des cultures vivrières les plus importantes de la région, sa production est soumise à des contraintes agroécologiques telles que la dégradation des sols, une baisse de leur fertilité et un accès limité aux engrais inorganiques, réduisant ainsi ses niveaux de rendement au fil des ans. De plus, l'activité agricole est elle-même une menace pour l'environnement, principalement en raison des émissions de gaz à effet de serre qui en découlent. Par conséquent, d'autres modes de gestion des sols tels que la gestion intégrée de la fertilité des sols (ISFM) ont été promus pour répondre à ces défis.</p> <p>Cependant, son potentiel d'atténuation des changements climatiques en réduisant les émissions d'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O) du sol, de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et de méthane (CH<sub>4</sub>) a été étudié de façon limitée dans les environnements tropicaux, principalement en raison d'un manque de ressources</p> <p>Par conséquent, l'objectif de ce projet est d'étudier l'effet de l'ISFM sur les émissions de N<sub>2</sub>O, de CH<sub>4</sub> et de CO<sub>2</sub> du système de culture du maïs à Sidada, dans l'ouest du Kenya.</p>			

<b>SUMMARY*</b> <b>(en anglais)</b>	<p>Revitalizing maize cultivation in Sub Saharian Africa (SSA) represents a social, economic, and environmental challenge. If maize is one the most important food crop in the region, its production is subjected to agroecological stresses like soil degradation, poor soil fertility and limited acces to inorganic fertilizers, reducing its yield levels over the years. Moreover, the agricultural activity is itself is a threat to the environment, mostly because of the greenhouse gases emissions that are generated. Therefore, alternative soil managements such as Integrated soil fertility management (ISFM) have been promoted as a response to these challenges.</p> <p>However, its potential to mitigate climate change by reducing soil nitrous oxide (N<sub>2</sub>O) as well as carbone dioxide (CO<sub>2</sub>) and methane (CH<sub>4</sub> ) emissions has been studied limitedly in tropical environments, mainly due to a lack of resources</p> <p>Therefore, the aim of this project is to study the effect of ISFM implemented in with ORs of various biochemical quality on soil N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub> and CO<sub>2</sub> emissions from maize cropping system in Sidada, Western Kenya.</p>
<b>REMARQUES</b>	