Fiche analytique – Mémoire de Master MUSE

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

* champs obligatoires

	I				
AUTEUR*	NOM :Wobmann		PRENOM : Léa		
TITRE MEMOIRE*	Etude diagnostique du système d'irrigation goutte à goutte à basse pression et de sa diffusion au sein de petites exploitations burkinabées.				
NUMERO MEMOIRE				176(à remplir par le secrétariat)	
DATE SOUTENANCE	26.01.2015	Salle:C		Heure:14h	
THEMATIQUE* (AFFILIATION)	Science de l'eau				
VOLEE MUSE*	2012				
TITRE ACADEMIQUE* (par ex.: licencié en biologie)	Bachelor en géoscience et Environnement, mention géographie physique.				
DIRECTION* / EVALUATION	Directeur de mémoire*	Co-directeur de mémoire*		Nom(s) du ou des juré(s)*	
EVALUATION	Jean Simos	Nicola Cantoreggi		Basile Gross	
STAGE (éventuel)	Organisme d'accueil CEAS Burkina	Maître de stag Philippe Yanog			
Projet de l'ISE (éventuel) auquel le mémoire est rattaché					
Bourse (éventuelle) reçue par l'étudiant	Bourses Augustin Lombard				
COLLATION*	Nb de pages*88	Nb de figure	s* 6	Nb de tableaux* 4	
TERRAIN D'ETUDE OU D'APPLICATION	Burkina Faso				
MOTS-CLES*	Burkina Faso, défi alimentaire, économie d'eau, système d'irrigation goutte à goutte, ressource				
(entre 5 et 10) RESUME*	hydrique, diffusion des innovations Dans le contexte actuel de changement climatique, de croissance démographique galopante et de				
(max 1500 car)	forte urbanisation, la gestion de l'eau est devenue une préoccupation non négligeable dans les pays d'Afrique de l'Ouest, tel que le Burkina Faso. Le besoin de répondre à une demande alimentaire sans cesse croissante incite à une mise en valeur plus forte du potentiel agricole jusqu'alors sous-exploité et ce principalement à travers l'irrigation. Bien que des initiatives de promotion de la petite irrigation se développent, le succès de ces dernières repose sur une utilisation économe de l'eau, malheureusement encore limitée aujourd'hui. Il est ainsi nécessaire de mettre en place des modèles d'irrigation plus économes en eau. Le système d'irrigation goutte à goutte à basse pression fait partie de ces techniques et sa vulgarisation est donc au cœur de nombreuses stratégies de développement. Ce système libère la quantité d'eau minimale nécessaire au bon développement des cultures directement à la racine de ces dernières, diminuant ainsi fortement l'évaporation, facteur non négligeable en région sahélienne. De plus, ce système, par son automatisation importante, permet un gain de temps considérable tout comme une augmentation du revenu liée entre autre à une diminution considérable de la main d'œuvre. Toutefois, malgré ces avantages, sa diffusion au Burkina Faso se heurte à de nombreuses difficultés et les tentatives de vulgarisations restent sans réponse.				

Ce travail fait suite à une demande de l'association burkinabée CEAS Burkina, œuvrant dans le domaine de l'environnement. Ainsi, par le biais d'entretiens au près de producteurs concernés, cette étude relève les contraintes, et les atouts du système d'irrigation goutte à goutte et souligne les éléments de blocages à la diffusion de cette innovation au sein des producteurs burkinabés. Certaines recommandations sont alors formulées quand à son utilisation future.

L'étude démontre les limites des trois principaux atouts formant la réputation du système d'irrigation goutte à goutte soit l'économie d'eau, de temps ainsi que l'augmentation du revenu. Les contraintes influençant la diffusion de cette innovation sont nombreuses et traduisent l'incompatibilité de ce système d'irrigation aux conditions actuelles des petits producteurs burkinabés. Dans sont état actuel, cette innovation est un confort supplémentaire pour les producteurs déjà économiquement stables et n'offrent pas une réponse durable aux problèmes hydriques liés à l'irrigation.

SUMMARY* (en anglais)

In the present context of climate change, galloping population growth and intense urbanisation, water management has become an important issue in West African countries such as Burkina Faso. The ever-increasing demand for food requires better exploitation of agricultural possibilities, mainly through improvements to irrigation. Although ideas to promote small-scale irrigation are being developed, they will only succeed if water is used sparingly, which is unfortunately not the case so far. It is therefore necessary to develop irrigation models which use less water. Low pressure drip irrigation is one such technique and it is therefore central to the development strategies. This system greatly reduces evaporation, an important factor in the Sahel region, by watering the roots directly and thus providing crops with the minimum amount of water needed for healthy growth. In addition, drip irrigation is highly automated so it saves time and raises income, mainly because it is considerably less labour intensive. However, despite these advantages, the development of drip irrigation throughout Burkina Faso is coming up against many obstacles and attempts to introduce it everywhere are not succeeding.

This research has been done in response to a request from CEAS, an environmental organisation in Burkina Faso. The aim was to examine the advantages and disadvantages of drip irrigation by interviewing local producers, and thus to determine what is preventing it from being used more often. In this way, it was possible to formulate recommendations for the future.

This study shows the limits of the three so-called "main advantages" of drip irrigation, i.e. saving water, saving time and increasing income. The challenges to widespread use of this innovation stem from its incompatibility with the small farmers' concrete reality. As it stands, this innovation is only an added comfort for those producers who have already achieved economic stability and it doesn't offer a sustainable answer to the lack of water in connection with irrigation.

<u>Key words</u>: Burkina Faso, food production challenges, water concervation, drip irrigation, water resources, development of innovations.

REMARQUES