

Fiche analytique – Mémoire de Master MUSE

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

* champs obligatoires

AUTEUR*	NOM : DIAS FRAGOSO		PRENOM : Laura	
TITRE MEMOIRE*	Impacts du développement et options de compensation écologique pour le Canton de Genève			
NUMERO MEMOIRE	(à remplir par le secrétariat)			
DATE SOUTENANCE	04.12.2017	Salle: B4 annexe b		Heure: 11h
THEMATIQUE* (AFFILIATION)	Développement durable et urbanisation			
VOLEE MUSE*	2013			
TITRE ACADEMIQUE* (par ex.: licencié en biologie)	Ingénieur HES en Gestion de la Nature			
DIRECTION* / EVALUATION	Directeur de mémoire* M. Anthony Lehmann	Co-directeur de mémoire* M. Martin Lacayo	Nom(s) du ou des juré(s)* - Mme. Corine Frischknecht - M. Benjamin Guinaudeau -	
STAGE (éventuel)	Organisme d'accueil		Maître de stage	
Projet de l'ISE (éventuel) auquel le mémoire est rattaché				
Bourse (éventuelle) reçue par l'étudiant	Fondation Schmidheiny			
COLLATION*	Nb de pages* 74	Nb de figures* 25	Nb de tableaux* 6	
TERRAIN D'ETUDE OU D'APPLICATION	Ecologie appliqué, conservation de la biodiversité, protection des sols, aménagement du territoire, développement durable, modélisation spatiale			
MOTS-CLES* (entre 5 et 10)	Développement urbain, aménagement du territoire, ressource sol, services écosystémiques, rétention des sédiments, compensation écologique, offsets			
RESUME* (max 1500 car)	<p>Le développement urbain, accéléré par la pression démographique, ne se fait pas sans conséquences pour la nature et le bien-être humain. Pour la construction d'un avenir durable, les gouvernements doivent être capables de développer leur économie et planifier l'aménagement de leur territoire de manière à respecter et protéger le caractère social et environnemental de chaque région.</p> <p>Dans ce but, cette étude aborde les concepts de services écosystémiques et de compensation écologique au travers d'un cas pratique portant sur le test d'outils informatiques permettant la modélisation du service de rétention des sédiments sur le territoire genevois.</p> <p>En nous basant sur le plan d'aménagement territorial du canton de Genève à l'horizon 2030, nos résultats ne mettent pas en évidence des changements significatifs au niveau des futurs risques d'érosion. Ils permettent de localiser de manière stratégique les zones le mieux adaptées à l'application des mesures d'atténuation dans l'espace restreint qu'offre ce territoire.</p> <p>L'outil OPAL, dans son état actuel, n'a pas permis d'identifier les impacts du développement futur</p>			

	<p>ni de proposer de solutions de compensation. Le modèle Sediment delivery ratio d'InVEST utilisé, a permis d'identifier les zones le plus menacées par les risques d'érosion. Ces valeurs ont été utilisées pour établir des priorités d'intervention et de protection des éléments naturels du paysage.</p>
<p>SUMMARY* (en anglais)</p>	<p>Urban development, accelerated by demographic pressure, is not without consequences for nature and human well-being. In building a sustainable future, governments must be able to develop their economies and plan their land use in ways that respect and protect the social and environmental character of each region.</p> <p>To this end, this study addresses the concepts of ecosystem services and ecological offsets through a practical case study involving the testing of computer tools for modeling the sediment retention service in the Geneva area.</p> <p>Based on the 2030 development plan of the Canton of Geneva, our results do not show any significant changes in the future risk of erosion. However, the results do reveal zones that are best for mitigation given the restricted space.</p> <p>The OPAL tool, in its current state, has not made it possible to identify the impacts of future development nor to propose compensation solutions. InVEST's Sediment Delivery Ratio model did identify areas at the highest risk for erosion. These values were then used to prioritize the intervention with and protection of the natural features of the landscape.</p>
<p>REMARQUES</p>	