

Fiche analytique – Mémoire de Master MUSE

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

* champs obligatoires

AUTEUR*	NOM : Ruiz García	PRENOM : Verónica	
TITRE MEMOIRE*	Évaluation des services écosystémiques terrestres du Canton de Genève		
NUMERO MEMOIRE	173		(à remplir par le secrétariat)
DATE SOUTENANCE	19.12.2014	Salle: A	Heure: 11h
THEMATIQUE* (AFFILIATION)	Biodiversité		
VOLEE MUSE*	2012		
TITRE ACADEMIQUE* (par ex.: licencié en biologie)	Licenciée en Biologie		
DIRECTION* / EVALUATION	Directeur de mémoire* Anthony Lehmann	Co-directeur de mémoire* Martin Schlaepfer	Nom(s) du ou des juré(s)* - Anthony Lehmann - Martin Schlaepfer - Pascal Martin (CJB)
STAGE (éventuel)	Organisme d'accueil	Maître de stage	
Projet de l'ISE (éventuel) auquel le mémoire est rattaché			
Bourse (éventuelle) reçue par l'étudiant			
COLLATION*	Nb de pages*118	Nb de figures*25	Nb de tableaux*4
TERRAIN D'ETUDE OU D'APPLICATION			
MOTS-CLES* (entre 5 et 10)	Service écosystémique, Genève, biodiversité, pollinisation, stockage du carbone, InVEST, évaluation, modélisation spatiale, menace, valeur économique		
RESUME* (max 1500 car)	<p>L'Université de Genève et la Direction Générale de la Nature et du Paysage se sont associés dans ce projet pionnier sur les services écosystémiques du Canton. Le territoire genevois subit une forte pression démographique et urbaine, menaçant les milieux naturels cantonaux ainsi que les services écosystémiques qu'ils offrent. Ce travail de master évalue trois services parmi les plus importants : qualité de l'habitat, pollinisation et stockage du carbone. A l'aide de l'outil InVEST et de la carte de Milieux Naturels fournie par le Conservatoire et Jardin Botaniques de Genève.</p> <p>Les résultats montrent qu'actuellement, la biodiversité sur le territoire genevois est légèrement menacée et que cela a des effets directs sur le service de pollinisation. La raréfaction des communautés végétales mène à une diminution des populations des abeilles. Ce phénomène influence l'économie genevoise car une baisse des pollinisateurs diminue la pollinisation des cultures agricoles. Ainsi l'homogénéisation des pratiques agricoles baisse l'abondance des pollinisateurs et la richesse d'espèces pollinisatrices. De plus, cette homogénéisation a un effet direct dans le stockage du carbone ; les zones des grandes cultures ont des niveaux très faibles en stockage tandis que les prairies, riches en termes de biodiversité, présentent de valeurs importantes.</p>		

	Le principal avantage d'InVEST est la facilité d'interprétation des résultats cartographiques par les autorités, par les experts non scientifiques et par la population en général.
SUMMARY* (en anglais)	<p>This master thesis is the result of the collaboration between the University of Geneva and the «<i>Direction Générale de la Nature et du Paysage</i>». The canton of Geneva has a high population and its development pressures threaten the cantonal natural environment and the ecosystem services provided by the area. The objective of this master thesis is to analyze three among the most important ecosystem services of the area: habitat quality, pollination and carbon storage; using the InVEST tool and the map of the natural environments made by the Conservatory and Botanical Garden of Geneva.</p> <p>The results show that the current state of biodiversity on the Geneva area is slightly threatened. Although the threatening level is low, there is a direct impact on the pollination service. The scarcity of plant communities leads to a decrease in populations of bees. This affects the Geneva economy as a decline of pollinator's decreases the pollination of agricultural crops. And homogenization of farming practices decreases the abundance of pollinators and pollinator species richness. In addition, this homogenization has a direct effect on carbon storage; areas of field crops have very low levels in storage while the meadows, rich in biodiversity, have significant values.</p> <p>The major advantage of InVEST is that the cartographic results are easy to interpret. Therefore, they are understandable for the authorities, non-scientific expertise and to the general population.</p>
REMARQUES	