

Fiche analytique – Mémoire de Master MUSE

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

* champs obligatoires

AUTEUR*	NOM : Cabezas		PRENOM : Victoria Marie	
TITRE MEMOIRE*	Infrastructure Bleue: Priorisation des rivières suisses sur la base de leurs valeurs éco-hydrologiques			
NUMERO MEMOIRE	459			
DATE SOUTENANCE	15 septembre 2021	Salle: CV003	Heure: 9h00	
THEMATIQUE* (AFFILIATION)	Biodiversité, écosystèmes et société			
VOLEE MUSE*	2018			
TITRE ACADEMIQUE* (par ex.: licencié en biologie)	Bachelière en Géographie et Environnement			
DIRECTION* / EVALUATION	Directeur de mémoire* Anthony Lehmann	Co-directeur de mémoire* Pablo Timoner	Nom(s) du ou des juré(s)* - Emmanuel Castella - -	
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* 59	Nb de figures* 29	Nb de tableaux* 16	
TERRAIN D'ETUDE OU D'APPLICATION	Réseau hydrographique suisse			
MOTS-CLES* (entre 5 et 10)	Ecosystèmes lotiques, Conservation, Priorisation, Biodiversité, EPT, Zonation			
RESUME* (max 1500 car)	<p>Ce travail a pour objectif de proposer un réseau potentiel d'aires aquatiques (écosystèmes lotiques) protégées à l'échelle helvétique en vue d'identifier une infrastructure écologique bleue. La classification du réseau hydrographique suisse s'est basée sur des probabilités d'occurrence de 41 espèces d'invertébrés aquatiques (EPT). Ces espèces indicatrices permettent d'évaluer la qualité d'un cours d'eau et ainsi de procéder à des calculs de priorisation. Le logiciel Zonation a été utilisé pour ce faire car il permet d'identifier les rivières dites prioritaires pour la création de zones protégées. Sur la base de données rasters, le processus de calculs détermine ainsi quels segments de rivières possèdent le plus de valeur ajoutée à la conservation des espèces considérées mais aussi de la biodiversité aquatique dans son ensemble.</p> <p>Plusieurs méthodes ont été utilisées pour identifier le réseau prioritaire avec les paramétrages et données nécessaires. L'ordre de la suppression de cellules, le réseau protégé existant, la connectivité et la pondération d'espèces plus sensibles à la pollution sont les principales lignes directrices des comparaisons de méthodes de priorisation. Les résultats indiquent de nettes différences qui doivent être justifiées selon les objectifs de conservation visés.</p> <p>Chaque réseau prioritaire est ensuite évalué selon deux points essentiels : à savoir leur concordance avec le réseau d'aires protégées existant, mais aussi leur capacité à inclure des espèces dites rares ou menacées.</p>			

SUMMARY* (en anglais)	<p>The objective of this work is to propose a potential network of protected aquatic areas (lotic ecosystems) on a Swiss scale in order to identify a blue ecological infrastructure.</p> <p>The classification of the Swiss hydrographic network was based on the probability of occurrence of 41 species of aquatic invertebrates (EPT). These indicator species are used to assess the quality of a watercourse and thus to calculate priorities. The Zonation software was used for this purpose as it allows the identification of priority rivers for the creation of protected areas. On the basis of raster data, the calculation process determines which river segments have the highest added value for the conservation of the species under consideration and for aquatic biodiversity as a whole.</p> <p>Several methods were used to identify the priority network with the necessary parameters and data. The order of cell removal, the existing protected network, connectivity and the weighting of species more sensitive to pollution are the main guidelines for the comparisons of prioritisation methods. The results indicate clear differences that need to be justified according to the conservation objectives pursued.</p> <p>Each priority network is then assessed on two key points: their fit with the existing protected area network, and their ability to include so-called rare or threatened species.</p>
REMARQUES	