

Fiche analytique – Mémoire de Master MUSE

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

* champs obligatoires

AUTEUR*	NOM : COZMA	PRENOM : Rita	
TITRE MEMOIRE*	Addressing climate engineering governance and regulatory gaps		
NUMERO MEMOIRE	425		
DATE SOUTENANCE	29 janvier 2021	Salle: Zoom	Heure: 10h00
THEMATIQUE* (AFFILIATION)	Impacts climatiques		
VOLEE MUSE*	2018		
TITRE ACADEMIQUE* (par ex.: licencié en biologie)	Graduated with a Bachelor of Arts from McGill University, Major: Political Science, Minors: Economics and Italian Studies		
DIRECTION* / EVALUATION	Directeur de mémoire : Prof. Makane Moïse Mbengue	Co-directeur de mémoire : Elena Cima	Nom(s) du ou des juré(s) : - Prof. Mara Tignino
STAGE (éventuel)	Organisme d'accueil : - Previous internships with UNEP and IETA - Current job: Communications Assistant at UNEP's Crisis Management Branch	Maître de stage : - Represented by: Karen Sudmeier-Rieux, Senior Advisor, Disaster Risk Reduction, UNEP - MUSE Professor: Markus Stoffel	
Projet de l'ISE (éventuel) auquel le mémoire est rattaché	N/A		
Bourse (éventuelle) reçue par l'étudiant	N/A		
COLLATION*	Nb de pages* 106	Nb de figures* 5	Nb de tableaux* 4
TERRAIN D'ETUDE OU D'APPLICATION	This thesis lies at the intersection of climate science, governance, regulation, environmental sciences and land use.		
MOTS-CLES* (entre 5 et 10)	Climate engineering; geoengineering; carbon dioxide removal; solar radiation management; law		
RESUME* (max 1500 car)	<p>En octobre 2018, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a publié son rapport <i>Réchauffement planétaire de 1,5 °C</i> qui appelle à renforcer la réponse mondiale au changement climatique. Pourtant, les Contributions déterminées au niveau national (CDN) de toutes les parties à l'accord de Paris sont loin d'atteindre cet objectif, et entraîneraient même une hausse de la température de 2,2 à 3,4 °C d'ici la fin du siècle. Le génie climatique, également appelé « intervention climatique » et « géo-ingénierie », est apparu comme une composante de la politique climatique, aux côtés des stratégies d'atténuation et d'adaptation, qui peuvent potentiellement faire partie des CDN des États. Le génie climatique est défini comme « l'intervention délibérée à grande échelle dans le système climatique de la Terre, afin de modérer le réchauffement climatique » (Royal Society, 2009). Il existe deux approches principales du génie climatique : l'élimination du dioxyde de carbone (ECD) et les mesures visant à la modification du rayonnement solaire, qui comportent toutes deux des risques, des défis et des incertitudes. Cependant, il n'existe actuellement aucun traité international ou autre instrument juridiquement contraignant qui s'applique explicitement au génie climatique. Ce mémoire cherchera donc à aborder les lacunes en matière de gouvernance et de réglementation entourant le génie climatique et à développer une étude de cas concernant l'expérience <i>Stratospheric Controlled Perturbation Experiment (SCOPEX)</i>, une tentative de modification du rayonnement solaire.</p>		

SUMMARY* (en anglais)	<p>In October 2018, the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) released its landmark <i>Special Report: Global Warming of 1.5°C</i>, which called for strengthening the global response to climate change. Yet, Nationally Determined Contributions (NDCs) of all Parties to the Paris Agreement are far from this target, and would even lead to a temperature rise of 2.2 to 3.4°C by the end of the century. Climate engineering (CE), also referred to as climate intervention and geoengineering, has emerged as a climate policy component, alongside mitigation and adaptation strategies, which may potentially be part of States' NDCs. CE is defined as "the deliberate large-scale intervention in the Earth's climate system, in order to moderate global warming" (Royal Society, 2009). Two main approaches to CE exist: carbon dioxide removal (CDR) and solar radiation management (SRM), both entailing risks, challenges, and uncertainties. However, no legally binding international treaties or other instruments are presently in force that explicitly apply to CE. This thesis will therefore seek to address the governance and regulatory gaps surrounding CE and develop a case study regarding Stratospheric Controlled Perturbation Experiment (ScoPEX), an SRM attempt.</p>
REMARQUES	