

Fiche analytique – Mémoire de Master MUSE

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

* champs obligatoires

AUTEUR*	NOM : Rohat		PRENOM : Guillaume	
TITRE MEMOIRE*	On the Use of the Climate Twins Approach to Pose the Challenges of Urban Adaptation			
NUMERO MEMOIRE	172		(à remplir par le secrétariat)	
DATE SOUTENANCE	14.01.2015	Salle: C	Heure: 14h	
THEMATIQUE* (AFFILIATION)	Climatologie			
VOLEE MUSE*	2012			
TITRE ACADEMIQUE* (par ex.: licencié en biologie)	Bachelier en Biologie et en Ecologie, Université de Lyon I et University of Leicester			
DIRECTION* / EVALUATION	Directeur de mémoire* Dr. Stéphane Goyette	Co-directeur de mémoire* Prof. Rémi Baudouï Dr. Hatem Fekkak	Nom(s) du ou des juré(s)* Prof. Martin Beniston	
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* 175	Nb de figures* 52	Nb de tableaux* 21	
TERRAIN D'ETUDE OU D'APPLICATION				
MOTS-CLES* (entre 5 et 10)	Changement climatique, climats analogues, climate twins, adaptation, ville, urban planning, climate change.			
RESUME* (max 1500 car)	<p>Les changements climatiques représentent l'une des plus grands menaces modernes sur les villes. En dépit des connaissances scientifiques, seulement un faible nombre de villes Européennes ont mis en place un plan d'adaptation. Cette inaction peut être partiellement expliquée par un manque de compréhension de la part de la société civile et des décideurs, car les déclarations scientifiques sont généralement inintelligibles et inapplicables pour la plupart des acteurs.</p> <p>L'approche des climats analogues, en liant le futur climat d'une ville Européenne avec le climat actuel d'une autre, est une approche innovante, facilement utilisable et compréhensible par les non-spécialistes, fournissant des informations climatiques immédiatement appréhendables au sujet des impacts des changements climatiques et des stratégies existantes pour y faire face.</p> <p>A travers notre étude, nous avons réussi à former 70 couples de climats analogues pour lesquels nous pouvons dire que le futur climat d'une ville "A" est significativement similaire au climat actuel d'une ville "B". Par exemple, nous avons lié le futur climat d'Hambourg avec le climat actuel de Toulouse.</p> <p>En liant ces climats futurs et actuels, cette approche permet une meilleure compréhension des impacts à venir des changements climatiques. A travers une analyse comparative des climats analogues, nous pensons que les acteurs d'une ville "A" peuvent clairement identifier les exigences requises pour une meilleure adaptation. De plus, les décideurs peuvent s'inspirer des</p>			

	<p>pratiques "climate-resilient" actuellement mises en place dans la ville "B", et pourront ainsi prendre en compte ces idées et actions lors de l'implémentation du plan d'adaptation dans leur propre ville. Pour illustrer cet échange de connaissances et de bonnes pratiques, nous avons montré comment la ville d'Hambourg pouvait apprendre de la ville de Toulouse, en termes de gestion des vagues de chaleur.</p>
<p>SUMMARY* (en anglais)</p>	<p>The growing threat of a rapidly changing climate is undoubtedly one of our cities' most pressing issues. Despite the scientific knowledge about the future impacts of climate change, only a limited number of European cities have established climate adaptation plans. This paucity of political investment can be partially explained by a lack of understanding from both civil society and decision-makers themselves, because the common scientific statements are usually unintelligible and inapplicable for most of the stakeholders.</p> <p>The Climate Twins approach, by linking the future climate of a European city with the current climate of another one, is an innovative approach that can be easily used and understood by non-specialists, providing readily understandable climate information on the impacts of climate change on urban areas and on the existing measures and strategies to cope with such issue.</p> <p>We have reasonably matched seventeen twins from which we can say that the future climate of a city "A" will be significantly similar to the current climate of a city "B". As an example, we have linked the future climate of Hamburg with the current climate of Toulouse.</p> <p>By linking these current and future climates, this approach allows a better understanding of the forthcoming impacts of a changing climate. Through the comparative analysis of the Climate Twins, we believe that stakeholders from a city "A" could clearly envision the requirements for a better adaptation to climate change. Moreover, they could get inspired from the current climate-resilient practices promoted in a city "B" and hence, could take those ideas and actions on board for the implementation of a future climate adaptation plan in their own city. As an illustration, we have investigated how and to what extent the city of Hamburg could learn from the city of Toulouse in terms of heat waves management.</p>
<p>REMARQUES</p>	