

Executive Master in Resilient and Carbon Neutral Cities - SESSION 2023/2024

Module 1: Introduction to the concept of resilient and carbon-neutral city

Cours	Date	Heures	Course description	SPEAKER
1.1	mercredi 13 septembre 2023	09h30 - 12h30	introduction to the Executive Master, general notions of urban resilience and current challenges of urban humanity	Didier Vancutsem
				Charles-Edouard Delpierre
				Nicholas You. Guangzhou
		14h00 - 17h00	Presentation / partenaires du Master	Didier Vancutsem
1.2	jeudi 14 septembre 2023	09h00 - 12h00	Visit Tractebel office + meeting cities team including cityscan 360 +	Mattias Vansteenweegen
				François Fobe
				Charles-Edouard Delpierre
		14h00 - 18h00	UTC Urban Thinkers Campus - Auditoire ULB	Conference ouverte à tous/activité internationale
1.3	vendredi 15 septembre 2023	09h00 - 12h00	Master Thesis presentation + Selection topics + Groups formation	Didier Vancutsem
				Stephan Kampelmann
			Applied Project management demonstration	Luc Hellemans
1.3	mardi 19 septembre 2023	16h00 - 19h00	New technologies - Intelligent Cities and Artificial Intelligence - Power of Urban Innovation	Alfonso Vegara
				Nicholas You
				Didier Vancutsem
1.4	mardi 26 septembre 2023	16h00 - 19h00	General Project Management techniques	Stephan Kampelmann
				Didier Vancutsem

Module 2: Materials, resources and Energy dimensions in urban fabric

Cours	Date	Heures	Intitulé de l'activité d'apprentissage	SPEAKER
2.1	mardi 3 octobre 2023	16h00 - 19h00	Energy markets energy mix in Europe Decentralisation of urban energy (I)	Sylvain Chapon
				Stephan Kampelmann
2.2	mardi 10 octobre 2023	16h00 - 19h00	Low CO2 materials Decentralisation of urban energy (II)	Florent Dubois
				Stephan Kampelmann
2.3	mardi 17 octobre 2023	16h00 - 19h00	Low carbon architecture - green architecture Positive Energy Districts, Energy efficiency approach	Marc Daumas
				Dirk Ahlers
2.4	mardi 24 octobre 2023	16h00 - 19h00	Local Resources and biosourced materials - construction materials - concrete - briks - building technologies - Wood technologies - bioclimatic buildings	Ruba Alabed
				Dominique Naert

Module 3: Net zero Approach

Cours	Date	Heures	Intitulé de l'activité d'apprentissage	SPEAKER
3.1	mardi 7 novembre 2023	16h00 - 19h00	Carbon performances - Carbon neutrality concept, Net zero, Offsetting for Buildings and Industries	Vincenzo Giordano
				Didier Vancutsem
3.2	mardi 14 novembre 2023	16h00 - 19h00	Net zero urban fabric & Urban Climate	Thibaud Hilmarcher
				Catalina Dobre
3.3	mardi 21 novembre 2023	16h00 - 19h00	Low-carbon mobility - Concrete application of carbon balance calculation	Claire Pelgrims
				Sébastien Goethals
				Jerome Pourbaix

Module 4 : Resilient and Net zero methodologies and tools

Cours	Date	Heures	Intitulé de l'activité d'apprentissage	SPEAKER
4.1	mardi 28 novembre 2023	16h00 - 19h00	Masterplanning for resilient cities	Sylvain chapon
				Roeland Adams
4.2	mardi 5 décembre 2023	16h00 - 19h00	Masterplanning for net zero cities	Michel Salem-Sermanet
				Lily Riahi and Benjamin Hickman

Module 5: Nature-Based Solutions and Green Infrastructure

Cours	Date	Heures	Intitulé de l'activité d'apprentissage	SPEAKER
5.1	mardi 12 décembre 2023	16h00 - 19h00	Vegetalisation systems - Carbon Capture systems	Sareh Moosavi
5.2	mardi 19 décembre 2023	16h00 - 19h00	Green Infrastructure development and management - Advanced natural and environmental resource economics	Didier Vancutsem
				Sareh Moosavi

Module 6: Implementation and financing the carbon-neutral city				
Cours	Date	Heures	Intitulé de l'activité d'apprentissage	SPEAKER
6.1	mardi 9 janvier 2024	16h00 - 19h00	Mutualisation techniques - Governance and stakeholders identification and management	Charlotte Halpern
				Milena Ivkovic
				Pascaline Gaborit
6.2	mardi 16 janvier 2024	16h00 - 19h00	Financial management of carbon-neutral city - Scientific evaluation - Carbon calculation	Maria-Beatrice Andreucc
				Edoardo Croci
6.3	mardi 23 janvier 2024	16h00 - 19h00	INNOVIRIS one hundred carbon neutral cities - Brussels	Sophie Lemahieu
				Pascaline Gaborit
6.4	mardi 30 janvier 2024	16h00 - 19h00	Financial management of carbon-neutral city - PPPs and other financial forms	Charles-Edouard Delpierre
				Didier Vancutsem

Module 7 : Master Thesis TFE				
Cours	Date	Heures	Intitulé de l'activité d'apprentissage	SPEAKER
7.1	Février à mai 2024	16h00 - 19h00	Wrap up, Presentation of the Master Thesis methodology. Networking	
7.2		16h00 - 19h00	Wrap up, Presentation of the Master Thesis methodology. Networking	

Module 8 : Master Thesis (TFE) - Défense				
Cours	Date	Heures	Intitulé de l'activité d'apprentissage	SPEAKER
8.1	juin-24	/	Jury / presentation of TFE	Stephan Kampelmann
				Pascaline Gaborit
				Didier Vancutsem