

Plan d'études

Systèmes urbains 2025-26

Block 1 "Core foundations"

Cours				Master 1			Master 2			Session Examen	Examen	Crédits			
Lang.	Code	Sect.	Enseign.	Spécialisation	En	L	T	P	I	C	E	L	T	P	I
E	CIVIL-534	GC	Sonta							2h 1h	1h		Eté	Pendant le semestre	4
E	URB-403	SIE	Pattaroni							2h 1h			Eté	Oral	3
E	URB-401	SIE	Binder Hecher Jessel		2h	2h							Hiv	Oral	4
E	URB-410	SIE	Kaplan							3h	1h		Eté	Pendant le semestre	4
E	URB-402	SIE	Genoud							2h 2h			Eté	Pendant le semestre	4

Block 2 "Practical"

Cours				Master 1			Master 2			Session Examen	Examen	Crédits			
Lang.	Code	Sect.	Enseign.	Spécialisation	En	L	T	P	I	C	E	L	T	P	I
F	URB-420	SIE	Profs divers							2h			Eté	Pendant le semestre	10
F	URB-425	SIE	Profs divers							10h			Eté Hiv	Pendant le semestre	10
	SHS : Introduction au projet SHS												Hiv		3
	SHS : Projet SHS												Eté		3

Group 1 "Core options"

Cours				Master 1			Master 2			Session Examen	Examen	Crédits			
Lang.	Code	Sect.	Enseign.	Spécialisation	En	L	T	P	I	C	E	L	T	P	I
E	ENV-526	SIE	Manoli							2h	2h		Eté	Pendant le semestre	4
E	URB-404	SIE	Gumy Rames		2h			1h					Hiv	Pendant le semestre	3
E	URB-405	SIE			2h	1h							Hiv	Pendant le semestre	3
E	CIVIL-424	GC	Terzis		2h	1h							Hiv	Pendant le semestre	3
E	CIVIL-355	GC	Bierlaire							2h	1h		Eté	Pendant le semestre	3
E	URB-406	SIE	Kummer		2h	1h							Hiv	Oral	3

E	urban transformation URB-407	SIE	Baudry Graezer Bideau		1h	2h	Eté	Pendant le 3 semestre	3	
E	Science of climate change ENV-410	SIE	Schmale		2h	1h	1h	Hiv	Ecrit	4
E	Sensing and spatial modeling for earth observation ENV-408	SIE	Berne Skaloud Tuia		2h	2h	1h	Eté	Ecrit	5

Group 2 "Specialization"

Lang.	Cours Code	Sect.	Enseignants	Master 1			Master 2			Session Examen	Examen	Crédits
				Spécialisation	En	L	T	P	I			
E	AI for urban history URB-409	SIE	Di Lenardo					3h	1h	Eté	Pendant le 4 semestre	4
E	Air pollution ENV-409	SIE	Reimann Bhend Takahama Violaki					2h	3h	Eté	Ecrit	5
	Analyse territoriale et urbaine AR-264	AR	Cogato Lanza Riondel					1h	2h	Eté	Pendant le 4 semestre	4
E	Behind/Beyond future cities AR-496	AR	Coccolo Mauree					2h		Eté	Oral	3
E	Building design in the circular economy AR-497	AR	Fivet Küpfer		2h					Hiv	Oral	3
E	Comfort and architecture: sustainable strategies AR-442	AR	Pastore Wienold		2h	1h				Hiv	Oral	3
F	Conception et réalisation des voies de circulation CIVIL-463	GC	Tille		2h	1h				Hiv	Ecrit	3
E	Decision-aid methodologies in transportation CIVIL-557	GC	Bierlaire Klibi					2h	2h	Eté	Pendant le 4 semestre	4
E	Digital epidemiology BIO-512	SV	Salathé					2h	2h	Eté	Pendant le 4 semestre	4
F	Economie spatiale et régionale AR-492	AR	Dessemontet					2h		Eté	Ecrit	3
E	Energy supply, economics and transition ENG-410	SIE	Ballif Hecher Thalmann					2h		Eté	Ecrit	2
E	Exploratory data analysis in environmental health ENV-444	SIE	Joost Nehme		2h		2h			Hiv	Pendant le 4 semestre	4
E	Fundamentals of traffic operations and control CIVIL-457	GC	Geroliminis		2h	1h	1h			Hiv	Pendant le 4 semestre	4
E	Green spaces - Concepts and planning approaches AR-532	AR	Enu Jessel					1h	2h	Eté	Pendant le 4 semestre	4
E	Groundwater and soil remediation ENV-504	SIE	Bernier-Latman		2h	2h				Hiv	Oral	4

Habitat et développement urbain									
F	AR-465	AR	Felder Pattaroni Schaeben	2h		Eté	Oral	3	
Image processing for Earth observation									
E	ENV-540	SIE	Tuia	2h 1h	1h		Hiv	Pendant le 4 semestre	
Indoor air quality and ventilation									
E	CIVIL-460	GC	Licina	2h 2h		Eté		Pendant le 4 semestre	
Ingénierie de la mobilité									
F	CIVIL-451	GC	Tufo	2h 1h			Hiv	Pendant le 3 semestre	
Material flow analysis and resource management									
E	ENV-501	SIE	Binder Felix Martin Del Campo	2h 1h	1h		Hiv	Ecrit	4
Occupational and environmental health									
E	ENV-468	SIE	Vernez	2h 1h			Hiv	Oral	3
Planetary health									
E	BIO-413	SV	Banwell D'Angelo McKinney Oricchio	2h 2h			Hiv	Pendant le 4 semestre	
Shaping future railway systems									
E	URB-408	SIE	Kummer	2h 1h		Eté		Pendant le 3 semestre	
Sociologie urbaine									
F	AR-489	AR	Del Puppo Felder Pattaroni	2h			Hiv	Pendant le 3 semestre	
Sustainability assessment of urban systems									
E	ENV-461	SIE	Binder	2h	1h	Eté		Ecrit	3
Technology, sustainability and public policy									
E	MGT-450	MTE	Aklin	2h 2h			Hiv	Ecrit	4
Transportation economics									
E	CIVIL-455	GC	Geroliminis Yang de Palma	2h 1h		Eté		Pendant le 3 semestre	
UE J : Territoire et paysage									
	AR-471	AR	Cogato Lanza Riondel	3h 1h			Hiv	Pendant le 4 semestre	
Urban demography									
E	AR-507	AR	Lerch	2h		Eté		Pendant le 3 semestre	
Urban Green&Blue infrastructure and global warming									
E	ENV-462	SIE	Kazemi	2h	1h	Eté		Pendant le 3 semestre	
Urban hydraulic systems									
E	CIVIL-413	GC	Pfister	2h 1h		Eté		Oral	3
Urbanisme et territoires									
F	AR-455	AR	Kaufmann Viot	2h			Hiv	Pendant le 3 semestre	
Urban public transport systems									
E	CIVIL-324	GC	Zhang	2h 1h		Eté		Pendant le 3 semestre	
Ville et mobilité									
F	AR-458	AR	Drevon Kaufmann	2h		Eté		Ecrit	3

Projet de Master

Cours		Master 1					Master 2					Session Examen	Examen	Crédits			
Lang.	Code	Sect.	Enseign.	Spécialis.	En	L	T	P	I	C	E	L	T	P	I		
	Stage d'ingénierie crédité avec le PDM (master en Systèmes urbains)																
F	URB-596	SIE	Profs divers							320h						320 Eté Hiv	Pendant le 0 semestre