

Les enseignants, les crédits et la période des cours sont indiqués sous réserve de modification.  
 Les cours déjà suivis au bachelor ou au master ne peuvent pas être pris également dans un mineur.

**104 crédits offerts**

CODE	MATIERES	ENSEIGNANTS sous réserve de modification	LIVRET DE COURS	CREDITS ECTS	NBRE PLACES	PERIODE DES COURS		
						AUT	PRI	
<b>Groupe "Mineur"</b>						<b>30</b>		
<b>Infrastructures verte et bleue en milieu urbain</b>								
ENV-422	Applied ecology	Grossiord	SIE	4		A		
ENV-526	Climate and Water Sensitive Urban Design	Manoli	SIE	4			P	
ENV-410	Science of climate change	Schmale	SIE	4		A		
ENV-462	Urban Green&Blue infrastructure and global warming	Kazemi	SIE	3			P	
<b>Mobilité et transports</b>								
CIVIL-557	Decision-aid methodologies in transportation	Torres/Paschalidis	GC	4			P	
CIVIL-451	Ingénierie de la mobilité	Tufo	GC	3		A		
ENV-524	Risques hydrologiques et aménagements	Ancey	SIE	3		A		
CIVIL-455	Transportation economics	De Palma/Geroliminis/Stokkink	GC	3			P	
AR-458	Ville et mobilité	Gwiazdzinski/Drevon/Ravalet	AR	3			P	
<b>Socio-économie et population</b>								
AR-497	Building design in the circular economy	Bastien Masse/Fivet	AR	3		A		
AR-492	Economie spatiale et régionale	Dessemontet	AR	3			P	
AR-465	Habitat et développement urbain	Felder/Pattaroni	AR	3			P	
ENV-468	Occupational and environmental health	Vernez	SIE	3		A		
AR-489	Sociologie urbaine	Delley/Gumy/Pattaroni	AR	3		A		
AR-507	Urban demography	Lerch	AR	3			P	
<b>Développement urbain et régional</b>								
ENV-361	Aménagement et gestion du territoire	Leroy	SIE	3			P	
AR-496	Behind/Beyond future cities	Coccolo/Mauree	AR	3			P	
AR-532	Green spaces – Concepts and planning approaches	Jessel	AR	4		A		
AR-455	Urbanisme et territoires	Gwiazdzinski/Schultheiss/Viot	AR	3		A		
<b>Méthodes et outils de planification</b>								
ENG-445	Energy and comfort in buildings	Licina/Khovalyg/Sonta	GC	5		A		
ENG-474	Etudes d'impact	Devanthery/Chopard M./Schmidt F	GC	3		A		
ENV-444	Exploratory data analysis in environmental health	Guessous/Joost	SIE	4		A		
ENV-540	Image processing for earth observation	Tuia	SIE	4		A		
ENV-501	Material flow analysis and resource management	Binder	SIE	4		A		
AR-475	Participation in urban and landscape development	Jessel	AR	3	18	A		
ENV-461	Sustainability assessment of urban systems	Binder/Heinrich	SIE	3			P	
<b>Projet et unités d'enseignement</b>								
PENS-490	Projet ENAC *	divers enseignants	AR/GC/SIE	4		A	P	
PENS-491	Summer workshop **	divers enseignants	AR/GC/SIE	4		en été		
AR-466	UE D : Territoire et société	Gwiazdzinski/Progin	AR	4			P	
AR-471	UE J : Territoire et paysage	Cogato Lanza/Riondel	AR	4		A		
	Cours hors EPFL (sur demande)			3		A	P	

**Légende :**

A = automne, P = printemps  
 1 semestre comprend 14 semaines.

**Remarques :**

Les cours AR sont donnés pendant 12 semaines.  
 \*seul un projet ENAC "Développement Territorial" peut être crédité dans ce mineur  
 \*\*enseignement pendant 4 semaines en été. A condition que la thématique soit pertinente, à valider avec le coordinateur du Mineur TTC.  
 1 Projet ENAC et 1 Summer workshop peuvent être cumulés dans le cadre d'un projet MAKE/rebuilt, sur accord préalable du coordinateur du Mineur TTC.