

## Plan d'études

### Mineur : Génie civil 2024-25

Mineur : Génie civil

	Cours			Session Examen	Examen	Crédits
Lang.	Code	Sect.	Enseignants			
	<b>Advanced composites in engineering structures</b>					
E	CIVIL-443	GC	Vassilopoulos	Hiv	Oral	3
	<b>Analyse et gestion de risques</b>					
F	CIVIL-438	GC	Defert	Hiv	Oral	2
	<b>Bridge design</b>					
E	CIVIL-478	GC		Eté	Pendant le semestre	3
	<b>Building physics</b>					
E	CIVIL-479	GC		Eté	Ecrit	4
	<b>Composites design and innovation</b>					
E	CIVIL-464	GC		Eté	Oral	3
	<b>Computational geomechanics</b>					
E	CIVIL-423	GC	Lecampion	Hiv	Pendant le semestre	5
	<b>Computational hydrodynamics</b>					
E	CIVIL-471	GC	Karimpour Ghannadi	Hiv	Oral	5
	<b>Computational systems thinking for sustainable eng.</b>					
E	CIVIL-534	GC	Sonta	Eté	Pendant le semestre	4
	<b>Conception et réalisation des voies de circulation</b>					
F	CIVIL-463	GC	Tille	Hiv	Ecrit	3
	<b>Continuum mechanics and applications</b>					
E	CIVIL-425	GC	Garcia Suarez Lecampion Molinari	Eté	Oral	6
	<b>Dam engineering</b>					
E	CIVIL-411	GC	Manso Mouvet	Hiv	Oral	3
	<b>Decision-aid methodologies in transportation</b>					
E	CIVIL-557	GC	Paschalidis Torres	Eté	Pendant le semestre	4
	<b>Deep learning for autonomous vehicles</b>					
E	CIVIL-459	GC	Alahi	Eté	Pendant le semestre	6
	<b>Design of precast concrete structures</b>					
E	CIVIL-414	GC	Fernandez-Ordóñez	Eté	Pendant le semestre	3
	<b>Dynamics of structures</b>					
E	CIVIL-468	GC	Lignos Vanin	Hiv	Ecrit	4
	<b>Energy geostructures</b>					
E	CIVIL-444	GC	Laloui	Eté	Ecrit	4
	<b>Engineering of existing structures</b>					
E	CIVIL-511	GC	Denarié Nussbaumer	Hiv	Oral	4
	<b>Flow monitoring technology in water engineering</b>					
E	CIVIL-427	GC		Eté	Pendant le semestre	3

<b>Fundamentals of traffic operations and control</b>						
E	CIVIL-457	GC	Geroliminis	Hiv	Pendant le 4 semestre	
<b>Geomechanics</b>						
E	CIVIL-402	GC	Ferrari Laloui	Hiv	Ecrit	5
<b>Geothermal resource development</b>						
E	CIVIL-470	GC	Kushnir	Hiv	Oral	3
<b>Hydraulique fluviale et aménagement de cours d'eau</b>						
F	CIVIL-410	GC	Amini Arborino De Cesare	Hiv	Oral	3
<b>Hydropower schemes and pumped-storage</b>						
E	CIVIL-469	GC	De Cesare Manso	Eté	Ecrit	4
<b>Indoor air quality and ventilation</b>						
E	CIVIL-460	GC		Eté	Pendant le 4 semestre	
<b>Ingénierie de la mobilité</b>						
F	CIVIL-451	GC	Tufo	Hiv	Pendant le 3 semestre	
<b>Innovation for construction and the environment</b>						
E	CIVIL-424	GC	Terzis	Hiv	Pendant le 3 semestre	
<b>Machine learning for predictive maintenance applications</b>						
E	CIVIL-426	GC	Fink	Hiv	Pendant le 6 semestre	
<b>Materials and structures</b>						
E	CIVIL-532	GC	Denarié	Hiv	Oral	3
<b>Nonlinear analysis of structures</b>						
E	CIVIL-449	GC	Lignos Saloustros	Hiv	Ecrit	6
<b>Ondes de crue et de rupture de barrage</b>						
F	CIVIL-515	GC	Ancey	Eté	Oral	3
<b>Reinforced concrete structures - advanced topics</b>						
E	CIVIL-512	GC		Eté	Ecrit	4
<b>Research skills for engineers</b>						
E	CIVIL-465	GC		Hiv	Pendant le 2 semestre	
<b>Rock mass characterization for engineering design</b>						
E	CIVIL-496	GC	Kushnir Violay	Eté	Pendant le 5 semestre	
<b>Seismic engineering</b>						
E	CIVIL-522	GC	Lignos Saloustros Tomic	Eté	Ecrit	6
<b>Slope stability</b>						
E	CIVIL-530	GC	Ferrari	Eté	Ecrit	3
<b>Steel structures</b>						
E	CIVIL-526	GC	Nussbaumer	Hiv	Ecrit	3
<b>Structural stability</b>						
E	CIVIL-369	GC	Heredia Rosa Lignos Sousa	Eté	Ecrit	4
<b>Thermodynamics of comfort in buildings</b>						
E	CIVIL-450	GC	Khovalyg	Eté	Pendant le 3 semestre	
<b>Timber construction</b>						
E	CIVIL-433	GC	Natterer	Eté	Oral	3

<b>Transportation economics</b>					
E	CIVIL-455	GC	Geroliminis Yang de Palma	Eté	Pendant le 3 semestre

---

<b>Transportation network modeling &amp; analysis</b>					
E	CIVIL-477	GC	Zhang	Eté	Pendant le 3 semestre

---

<b>Underground construction</b>					
E	CIVIL-404	GC	Sandrone	Eté	Pendant le 3 semestre

---

<b>Urban hydraulic systems</b>					
E	CIVIL-413	GC	Pfister	Eté	Oral 3

---

<b>Water resources engineering and management</b>					
E	CIVIL-466	GC	Bieri Leite Ribeiro Perona	Eté	Ecrit 5

---