

## Plan d'études

### Mineur : Design intégré, architecture et durabilité 2023-24

#### Mineur : Design intégré, architecture et durabilité

	Cours			Session Examen	Examen	Crédits
lang. ens.	Code	Sections	Enseignants			
E	<b>Air pollution</b> ENV-409	SIE	Reimann Bhend Takahama	Eté	Ecrit	5
F	<b>Architecture et énergie solaire</b> AR-449	AR	Munari Probst	Eté	Oral	3
E	<b>Behind/Beyond future cities</b> AR-496	AR	Coccolo Mauree	Eté	Oral	3
E	<b>Building design in the circular economy</b> AR-497	AR	Fivet	Hiv	Ecrit	3
E	<b>Comfort and architecture: sustainable strategies</b> AR-442	AR	Andersen Pastore Wienold	Hiv	Oral	3
E	<b>Development engineering</b> ENV-470	SIE	Makohliso Schönenberger	Eté	Pendant le semestre	4
E	<b>Energy and comfort in buildings</b> ENG-445	GC	Licina Sonta	Hiv	Pendant le semestre	4
F	<b>Etudes d'impact</b> ENG-474	GC	Devanthéry Helfer Schmidt	Hiv	Oral	3
E	<b>Indoor air quality and ventilation</b> CIVIL-460	GC	Licina	Eté	Pendant le semestre	4
E	<b>Interactive conceptual design of structural forms</b> AR-483	AR		Hiv	Oral	3
F	<b>Introduction au BIM (Building Information Modeling)</b> AR-484	AR	Hautecoeur	Hiv	Pendant le semestre	3
E	<b>Material and energy flow analysis</b> ENV-501	SIE	Binder Hecher Moreau	Hiv	Pendant le semestre	4
E	<b>Modelling and optimization of energy systems</b> ME-454	GM	Maréchal	Hiv	Oral	4
E	<b>Optional interdisciplinary project</b> CIVIL-493	GC	Profs divers	Eté Hiv	Pendant le semestre	4
	<b>Projet ENAC pour mineur IDEAS</b> PENS-494	GC	Profs divers	Eté Hiv	Pendant le semestre	4
E	<b>Recycling of materials</b> MSE-463	MX	Leterrier	Eté	Pendant le semestre	2
	<b>Summer workshop</b> PENS-491	GC	Profs divers	Hiv	Pendant le semestre	4
E	<b>Sustainability assessment of urban systems</b> ENV-461	SIE	Duygan Wall Gago	Eté	Pendant le semestre	3
F	<b>Systèmes de management environnementaux</b> ENV-469	SIE	Baracchini	Hiv	Pendant le semestre	2

	<b>Théories et techniques du projet de sauvegarde</b>				
<i>F</i>	<i>AR-434</i>	<i>AR</i>	<i>Marino</i>	<i>Hiv</i>	<i>Oral</i> 3
<i>E</i>	<b>Thermodynamics of comfort in buildings</b>				
	<i>CIVIL-450</i>	<i>GC</i>		<i>Eté</i>	<i>Pendant le 3 semestre</i>
	<b>UE K : Architecture et durabilité : études de performances</b>				
<i>F</i>	<i>AR-440</i>	<i>AR</i>	<i>Andersen Fivet Fumeaux Pastore Rey</i>	<i>Hiv</i>	<i>Pendant le 4 semestre</i>
	<b>UE R : Introduction au BIM (Building Information Modeling)</b>				
<i>F</i>	<i>AR-435</i>	<i>AR</i>	<i>Hautecoeur</i>	<i>Eté</i>	<i>Pendant le 4 semestre</i>