

2024-2025

Design intégré, architecture et durabilité (IDEAS)**Mineur interdisciplinaire****Section d'Architecture****Responsables : Profs M. Andersen et E. Rey**

validé par la Vice-présidence académique le 20 juin 2024

Les enseignants, les crédits et la période des cours sont indiqués sous réserve de modification.

80 crédits offerts

Les cours déjà suivis au bachelor ou au master ne peuvent pas être pris également dans un mineur.

CODE	MATIERES	ENSEIGNANTS sous réserve de modification	LIVRET DE COURS	CREDITS ECTS	NBRE PLACES	PERIODE DES COURS	
						AUT	PRI
Groupe "Mineur"				30			
Cours principaux							
Fondamentaux							
AR-442	Comfort and architecture: sustainable strategies	Andersen/Pastore/Wienold + Pastore/Wienold	AR	3		A	
ENG-445	Energy and comfort in buildings	Licina/Khovalyg/Sonta	GC	5		A	
ENV-461	Sustainability assessment of urban systems	Binder/Heinrich	SIE	3			P
AR-434	Théories et techniques du projet de sauvegarde	Marino	AR	3		A	
Projets							
CIVIL-493	Optional interdisciplinary project *	Profs divers	GC	4		A	P
PENS-494	Projet ENAC pour mineur IDEAS *	Divers enseignants	AR/GC/SIE	4		A	P
PENS-491	Summer workshop **	Divers enseignants	AR/GC/SIE	4			en été
AR-440	UE K : Architecture et durabilité : études de performances	Andersen/Fivet/Pastore/Regazzoni/Rey+ Fivet/Pastore/Regazzoni	AR	4		A	
AR-435	UE R : Introduction au BIM	Hautecoeur	AR	4			P
Cours théoriques							
Energie							
ENV-526	Climate and water sensitive urban design	Manoli	SIE	4			P
ME-454	Modelling and optimization of energy systems	Maréchal	GM	4		A	
Environnement							
ENV-409	Air pollution	Reimann/Takahama/Violaki	SIE	5			P
ENG-474	Etudes d'impact	Devanthy/Chopard M./Schmidt F	GC	3		A	
AR-464	Enlighten your design studio project	2) Andersen/Cho/Wasilewski	AR	3	12	A	
CIVIL-460	Indoor air quality and ventilation	Licina	GC	4			P
CIVIL-450	Thermodynamics of comfort in buildings	Khovalyg	GC	3			P
Systèmes							
AR-496	Behind/Beyond future cities	Coccolo/Mauree	AR	3			P
AR-497	Building design in the circular economy	Bastien Masse/Fivet	AR	3		A	
ENV-470	Development engineering	Schönenberger/Makohliso	SIE	4			P
AR-483	Interactive conceptual design of structural forms	1) Fivet	AR	3		A	
AR-484	Introduction au BIM (Building Information Modeling)	Hautecoeur	AR	3		A	
ENV-501	Material flow analysis and resource management	Binder	SIE	4		A	
Cours hors ENAC et/ou hors EPFL (sur demande préalable et avec l'accord des responsables du Mineur)*				max. 5		A	P

* à condition que la thématique soit pertinente, à valider avec le comité de pilotage du Mineur IDEAS.

** Enseignement pendant 4 semaines en été.

1) Cours dispensé un an sur deux, les années paires

2) Inscription à AR-442 - Comfort and architecture: sustainable strategies nécessaire

Légende : A = automne, P = printemps

1 semestre comprend 14 semaines, sauf pour les cours AR (12 semaines)