

#### Vue cycle du programme des cours

B1 Or Th Pr Au Cr

En fonction de votre parcours antérieur ou de votre finalité, il est possible que des prérequis/corequis de votre programme annuel de première année soient présentés au sein du bloc 2. Vous êtes dès lors invité à parcourir la liste des cours du bloc 2 même si vous vous inscrivez pour la première fois dans ce master.

#### Cours obligatoires (B1 : 60Cr, B2 : 30Cr)

ARCH2007-2	<i>Conception architecturale et urbaine durable</i> - AnneFrançoise MARIQUE, Sigrid REITER - Suppl : Sylvain MARBEHANT - [2j T. t., 40h Proj.]	B1	Q1	15	30	[+]	4
	<b>Corequis :</b> ARCH0115-1 - Ateliers d'architecture IV						
ARCH0115-1	<i>Ateliers d'architecture IV, conception intégrée</i> - Catherine ELSEN - [1j T. t., 88h Proj.]	B1	Q1	20	130	[+]	10
	<b>Corequis :</b> ARCH0075-3 - Studio Digital Collaboratif BIM ARCH2007-2 - Conception architecturale et urbaine durable						
GCIV0201-2	<i>Technologie des bétons et matériaux nouveaux</i> - Luc COURARD - [0,5j T. t., 6h Labo., 8h Proj.]	B1	Q1	32	20	[+]	5
ARCH0027-2	<i>Conservation et restauration du patrimoine culturel immobilier</i> - Pierre PAQUET - [1j T. t.]	B1	Q1	30	-	[+]	3
ARCH3271-1	<i>Introduction à la recherche scientifique</i> - Mario COOLS - [30h Proj.]	B1	Q2	10	10	[+]	2
PHIL0076-1	<i>Esthétique et arts contemporains</i> - Maud HAGELSTEIN	B1	Q2	30	-	-	3
ARCH3283-1	<i>Acoustique et éclairage du bâtiment</i> - <i>Introduction</i> - Arnaud THIENPONT - <i>Méthodes et applications</i> - Arnaud THIENPONT - [16h Proj.]	B1	Q1	15	14	-	5
				15	10	[+]	
ARCH0080-1	<i>Physique du bâtiment et climatisation</i> - Philippe ANDRE	B1	Q2	30	30	-	5
ARCH2011-1	<i>Techniques de construction durable des bâtiments IV : rénovation des bâtiments</i> - - Suppl : Guirec RUELLAN - [2j T. t.]	B1	Q2	15	15	[+]	4
	<b>Corequis :</b> ARCH0027-2 - Conservation et restauration du patrimoine culturel immobilier						
GCIV2063-1	<i>Planification des constructions, coordination et sécurité des chantiers</i> - Fabian BOUCHER - [1j T. t.]	B1	Q1	15	15	[+]	2
ARCH2003-1	<i>Dynamiques d'urbanisation</i> - Jacques TELLER - [65h Proj.]	B1	Q2	26	26	[+]	5
ARCH0075-3	<i>Studio Digital Collaboratif BIM</i> - Aurélie DE BOISSIEU, Pierre LECLERCQ - [1j T. t., 78h Proj.]	B1	Q2	15	45	[+]	6
	<b>Corequis :</b> ARCH0115-1 - Ateliers d'architecture IV						
ASTG9002-1	<i>Stage professionnel</i> - Shady ATTIA - [20j T. t., 20h Proj.]	B1	TA	-	-	[+]	3
ARCH3336-1	<i>Montage d'opérations immobilières</i> - Mathurin SMOOS	B1	Q2	32	-	-	3
ARCH0116-3	<i>Ateliers d'architecture V : Projet intégré</i> - Jacques TELLER - [1j T. t., 150h Proj.]	B2	Q2	-	100	[+]	10
	<b>Corequis :</b> ARCH0115-1 - Ateliers d'architecture IV						
ATFE0009-1	<i>Travail de fin d'études / Projet de fin d'études</i> - COLLÉGIALITÉ, Mario COOLS - [600h Proj.]	B2	TA	-	-	[+]	20

*Remarque :* Cycle de conférences sur les compétences professionnelles de l'ingénieur architecte (déontologie, montage d'opérations immobilières, marchés publics,...) : participation obligatoire (Bloc 1)

*Remarque :* Voyage d'études : visites commentées de réalisations architecturales et urbanistiques (facultatif).

*Remarque :* Cycle de conférences sur les compétences professionnelles de l'ingénieur architecte (déontologie, montage d'opérations immobilières, marchés publics,...) : participation obligatoire (Bloc 2)

#### Cours au choix (B2 : 30Cr)

##### Choisir une finalité parmi : (B2 : 30Cr)

##### Finalité spécialisée ingénierie architecturale et urbaine (B2 : 30Cr)

ARCH0065-2	<i>Analyse des processus de conception</i> - Samia BEN RAJEB, Pierre LECLERCQ - [18h Proj.]	B2	Q2	15	30	[+]	3
GCIV0165-1	<i>Timber constructions</i> (anglais) - JeanMarc FRANSSSEN	B2	Q1	15	15	-	3
ARCH3282-1	<i>Urban Transport &amp; Mobility</i> (anglais) - Mario COOLS - [30h Proj., 2j T. t.]	B2	Q1	25	25	[+]	5
ARCH2019-1	<i>Ingénierie des ambiances urbaines</i> - Sigrid REITER - [60h Proj.] <b>Corequis :</b> ARCH2007-2 - Conception architecturale et urbaine durable	B2	Q1	18	36	[+]	5
ARCH2018-1	<i>Gouvernance urbaine et territoriale</i> - Christophe BREUER, Jacques TELLER	B2	Q1	20	-	-	2
ARCH3337-1	<i>Conception computationnelle</i> - Aurélie DE BOISSIEU - [1j T. t.]	B2	Q2	15	42	[+]	2
SPOL2209-3	<i>Politique de l'environnement et du territoire</i> - Sophie HANSON	B2	Q1	30	-	-	2
ARCH3272-1	<i>Building performance simulation and monitoring</i> (anglais) - Partim 1 - Shady ATTIA - Partim 2 - Shady ATTIA - [70h Proj.] <b>Prérequis :</b> ARCH0080-1 - Physique du bâtiment et climatisation	B2	Q1	15	15	-	5
				15	25	[+]	
GCIV0133-9	<i>Maintenance, repair and renforcement of constructions</i> (anglais) - Luc COURARD - [1j T. t.] <b>Prérequis :</b> GCIV0201-2 - Technologie des bétons et matériaux nouveaux	B2	Q1	20	20	[+]	3

Une visite d'entreprise (facultatif).

Voyage d'études: visites commentées de réalisations architecturales et urbanistiques (facultatif).

Voyage de fin d'études: En début d'année académique, préalablement à l'organisation des cours, visites commentées de réalisations architecturales et urbanistiques (facultatif).

Cycle de conférences sur les compétences professionnelles de l'ingénieur architecte (déontologie, montage d'opérations immobilières, marchés publics,...) : participation obligatoire.

##### Finalité spécialisée en "urban and environmental engineering" (B2 : 30Cr)

UEEN0001-1	<i>Water and energy in urban environment</i> (anglais) - Pierre DEWALLEF, Benjamin DEWALS - [2j T. t.]	B2	Q1	26	26	[+]	5
UEEN0002-1	<i>Land rehabilitation in urban environments</i> (anglais) - Serge BROUYÈRE, Frédéric COLLIN - [10h Labo., 20h Proj., 2j T. t.]	B2	Q1	20	10	[+]	5
UEEN0003-1	<i>Urban resilience</i> (anglais) - Manal GINZARLY, Jacques TELLER - [60h Proj., 1j T. t.]	B2	Q1	36	16	[+]	5
UEEN0004-1	<i>Urban planning and transportation</i> (anglais) - Mario COOLS, Jacques TELLER - [1j T. t.]	B2	Q1	26	26	[+]	5
UEEN0005-1	<i>Participatory Design at an Urban Scale</i> (anglais) - Catherine ELSEN, Clémentine SCHELINGS - [20h Proj., 1j T. t.]	B2	Q1	20	10	[+]	2
UEEN0006-1	<i>UEE Integrated Project</i> (anglais) - Luc COURARD - [100h Proj., 1j T. t.]	B2	Q1	-	90	[+]	5
GEOG2053-1	<i>Introduction to Urban GIS</i> (anglais) - Roland BILLEN	B2	Q1	12	20	-	3

Remarque : avec l'accord du Président du jury, les étudiants peuvent également choisir un cours au sein du catalogue UNIC.

#### Cours facultatifs

Une visite d'entreprise (facultatif).

Voyage de fin d'études: En début d'année académique, préalablement à l'organisation des cours, visites commentées de réalisations architecturales et urbanistiques (facultatif).

#### Cours supplémentaires destinés aux étudiants d'échange (Erasmus...) (B2 : 14Cr)

LANG0840-1	<i>Français, S1 - 1er quadrimestre</i> - ISLV, Marielle MARÉCHAL	B2	Q1	-	-	-	5
LANG0840-2	<i>Français, S2 - 2e quadrimestre</i> - ISLV, Marielle MARÉCHAL	B2	Q2	-	-	-	5
GCIV0008-2	<i>Energy and transport (anglais)</i> - Mario COOLS - [25h Proj.]	B2	Q1	30	15	[+]	4

**Crédits supplémentaires Master en ingénieur civil architecte (destinés aux bacheliers ou diplômés ingénieur - sont notamment concernés les étudiants venant de l'Institut Mines Telecom d'Alès, de l'Ecole d'Ingénieurs de La Rochelle, de Polytech Lille, de l'Institut de Technologie du Cambodge et de l'EPF Troyes, Sceaux, Montpellier).**

#### Cours obligatoires (B0 : 60Cr)

*Remarque* : ce programme est susceptible d'être aménagé en fonction des compétences acquises précédemment par l'étudiant.

ARCH0002-1	<i>Méthodologie du projet architectural I : composition fonctionnelle et ergonomique</i> - Pierre LECLERCQ - [1j T. t., 100h Proj.]	B0	TA	30	60	[+]	8
ARCH3270-1	<i>Ateliers d'architecture IA-Composition graphique</i> - Catherine ELSSEN - [1j T. t., 35h Proj.]	B0	Q1	10	40	[+]	3
ARCH0066-2	<i>Ateliers d'architecture IB-Composition architecturale</i> - Catherine ELSSEN - [1j T. t., 25h Proj.]	B0	Q2	10	40	[+]	4
ARCH0006-2	<i>Méthodologie du projet architectural II : composition bioclimatique</i> - Pierre LECLERCQ - [1j T. t., 85h Proj.]	B0	TA	40	50	[+]	8
ARCH0068-7	<i>Urbanisme et sitologie, Partim Théorie</i> - Jacques TELLER	B0	Q1	15	20	-	2
ARCH0017-4	<i>Modélisation architecturale numérique</i> - Aurélie DE BOISSIEU - [98h Proj.]	B0	Q2	20	70	[+]	6
ARCH2224-1	<i>Culture architecturale 2 - Histoire de la construction - Antiquité - XIXe siècle</i> - Baptiste DRUGMAND, Philippe SOSNOWSKA	B0	Q2	40	-	-	4
ARCH3260-2	<i>Ateliers d'architecture II, Partim "Introduction"</i> - Catherine ELSSEN - [1j T. t., 85h Proj.]	B0	TA	20	70	[+]	7
ARCH3262-1	<i>Ateliers d'architecture III A</i> - Shady ATTIA - [1j T. t., 55h Proj.]	B0	Q1	10	35	[+]	5
ARCH3263-1	<i>Ateliers d'architecture III B</i> - Sigrid REITER - Suppl : Sylvain MARBEHANT - [1j T. t., 55h Proj.]	B0	Q2	10	35	[+]	4
GCIV2030-2	<i>Conception structurale des bâtiments</i> - JeanMarc FRANSSSEN - [40h Proj.]	B0	Q2	15	30	[+]	4
ARCH3281-1	<i>Synthèse des pratiques constructives du bâtiment</i> - [1j T. t., 30h Proj.]	B0	Q1	7	45	[+]	5

**Crédits supplémentaires Master en ingénieur civil architecte (destinés aux bacheliers en architecture)**

#### Cours obligatoires (B0 : 60Cr)

*Remarque* : ce programme est susceptible d'être aménagé en fonction des compétences acquises

précédemment par l'étudiant.

MATH0002-5	<i>Analyse mathématique 1</i> - <i>Théorie et applications</i> - Eric DELHEZ - <i>Bases mathématiques et répétitions</i> - Patricia TOSSINGS - [26h REPE]	B0	Q1	22	22	-	[+]	<b>8</b>
MATH0066-1	<i>Compléments de mathématiques 2</i> - Patricia TOSSINGS	B0	Q2	26	26	-		<b>4</b>
ARCH0006-2	<i>Méthodologie du projet architectural II : composition bioclimatique</i> - Pierre LECLERCQ - [1j T. t., 85h Proj.]	B0	TA	40	50	[+]		<b>8</b>
MECA0001-2	<i>Mécanique des matériaux</i> - JeanFrançois DEMONCEAU, Laurent DUCHENE - [2h Labo., 12h Proj.]	B0	Q1	27	25	[+]		<b>5</b>
MECA0012-6	<i>Mécanique des solides</i> - Laurent DUCHENE - [15h Proj.]	B0	Q2	26	26	[+]		<b>5</b>
GCIV0184-5	<i>Matériaux de construction</i> - Luc COURARD, Anne HABRAKEN - [0,5j T. t., 12h Labo., 12h Proj.]	B0	Q2	36	16	[+]		<b>5</b>
GCIV2172-1	<i>Calcul d'éléments métalliques</i> - JeanFrançois DEMONCEAU - [1j T. t., 10h Proj.]	B0	Q2	26	26	[+]		<b>5</b>
GCIV2173-1	<i>Béton armé (anglais)</i> - Boyan MIHAYLOV - [1j T. t., 10h Proj.]	B0	Q2	26	26	[+]		<b>5</b>
ARCH0009-3	<i>Techniques de construction durable des bâtiments III : Réseau</i> - Shady ATTIA - [1j T. t., 45h Proj.]	B0	Q1	17	35	[+]		<b>5</b>
ARCH3281-1	<i>Synthèse des pratiques constructives du bâtiment</i> - [1j T. t., 30h Proj.]	B0	Q1	7	45	[+]		<b>5</b>
GCIV0608-1	<i>Introduction à l'ingénierie des constructions</i> - JeanFrançois DEMONCEAU, Vincent DENOËL, JeanMarc FRANSEN - [4j T. t., 40h Proj.]	B0	Q1	12	12	[+]		<b>5</b>