

ARCH2M

2013 - 2014

Master [120] : ingénieur civil architecte

A Louvain-la-Neuve - 120 crédits - 2 années - Horaire de jour - En français
 Mémoire/Travail de fin d'études : **OUI** - Stage : **NON**
 Domaine d'études principal : **Sciences de l'ingénieur**
 Organisé par: **Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme (LOCI)**
 Code du programme: **arch2m** - Niveau cadre européen de référence (EQF): 7

Table des matières

Introduction	2
Conditions d'admission	3
Informations diverses	8
- Compétences et acquis au terme de la formation	8
- Pédagogie	8
- Evaluation au cours de la formation	8
- Mobilité et internationalisation	8
- Formations ultérieures accessibles	9
Gestion et contacts	9
Programme détaillé	11
- Structure du programme	11
- Programme par matière	11

ARCH2M - Introduction

Introduction

L'apprentissage de la discipline architecture passe par une exposition permanente aux questions du projet.

L'expérimentation patiente et cumulative des projets d'architecture, d'urbanisme et de paysage s'achève dans la proposition du mémoire à la fois prise de position sociétale et préparation à l'exercice du métier d'architecte.

L'exposition au projet s'accompagne de l'approfondissement des connaissances des ses conditions physiques et culturelles de réalisation.

Votre profil

Vous

- avez développé les connaissances de base et expérimenté les méthodes du projet d'architecture ;
- souhaitez agir à toutes les échelles des milieux habités et développer des compétences en ingénierie ;
- désirez concevoir des lieux propices à l'habitat grâce à votre connaissance approfondie des conditions physiques et des conditions culturelles qui régissent les milieux où vous interviendrez ;
- désirez approfondir vos connaissances en architecture de l'édifice urbain, en développement territorial ou en construction.

Votre futur job

Par l'acquisition de compétences créatives et techniques, de savoir-penser et de savoir-faire spécifiques, la formation prépare généralement à la conception et à la réalisation de lieux et d'édifices de tailles diverses et pour des programmes variés à toutes les échelles et dans tous les contextes des milieux habités.

Après un stage de deux ans et une inscription à l'Ordre des architectes, l'architecte sera amené à concevoir des projets de bâtiments et à assurer le suivi du chantier jusqu'à la fin des travaux. Effectuant un travail de synthèse complexe, l'architecte participe souvent à un projet collectif pluridisciplinaire où il coordonne les études des divers spécialistes avec lesquels il collabore.

Votre programme

Le master vous offre

- une formation polyvalente en ingénierie architecturale ;
- une approche résolument interdisciplinaire qui convoque sciences humaines et sciences physiques pour fonder une
- connaissance éclairée de l'habitat et de son milieu ;
- une pédagogie centrée sur le projet d'architecture ;
- une immersion permanente dans la recherche de pointe ;
- l'occasion de réaliser une partie de votre cursus à l'étranger, notamment au sein du réseau CLUSTER.

ARCH2M - Conditions d'admission

Tant les conditions d'admission générales que spécifiques à ce programme doivent être remplies au moment même de l'inscription à l'université.

En plus de remplir les conditions d'accès décrites ci-dessous, les candidats devront apporter la preuve d'une maîtrise suffisante de la langue française (niveau B1 du [Cadre européen commun de référence](#)).

- [Bacheliers universitaires](#)
- [Bacheliers non universitaires](#)
- [Diplômés du 2° cycle universitaire](#)
- [Diplômés de 2° cycle non universitaire](#)
- [Adultes en reprise d'études](#)
- [Accès personnalisé](#)

Bacheliers universitaires

Diplômes	Conditions spécifiques	Accès	Remarques
Bacheliers UCL			
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte		Accès direct	
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil		Accès moyennant compléments de formation	Année préparatoire de 60 crédits (constituée d'activités au programme du bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte) approuvée par la Commission de programme Master.
Bachelier en architecture [180.0] - à Bruxelles - à Tournai		Accès moyennant compléments de formation	Année préparatoire de 60 crédits (constituée d'activités au programme du bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte) approuvée par la Commission de programme Master.
Autres bacheliers de la Communauté française de Belgique (bacheliers de la Communauté germanophone de Belgique et de l'Ecole royale militaire inclus)			
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte		Accès direct	Le cas échéant, la Commission de programme Master peut proposer à l'étudiant un programme adapté à sa situation, en utilisant à cet effet une partie du volume de cours au choix du programme de Master ingénieur civil architecte éventuellement en imposant jusqu'à 15 crédits complémentaires de formation.
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil		Accès moyennant compléments de formation	Année préparatoire de 60 crédits (constituée d'activités au programme du bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte) approuvée par la Commission de programme Master.
Bachelier en architecture [180.0]		Accès moyennant compléments de formation	Année préparatoire de 60 crédits (constituée d'activités au programme de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte) approuvée par la

			Commission de programme Master.
Bacheliers de la Communauté flamande de Belgique			
Bachelor in ingenieurs wetenschappen : architectuur		Accès direct	Le cas échéant, la Commission de programme Master peut proposer à l'étudiant un programme adapté à sa situation, en utilisant à cet effet une partie du volume de cours au choix du programme de master ingénieur civil architecte et éventuellement en imposant jusqu'à 15 crédits complémentaires de formation.
Bachelor in ingenieurs wetenschappen		Accès moyennant compléments de formation	Année préparatoire de 60 crédits (constituée d'activités au programme du bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte) approuvée par la Commission de programme Master.
Bachelor in architectuur		Accès moyennant compléments de formation	Année préparatoire de 60 crédits (constituée d'activités au programme du bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte) approuvée par la Commission de programme Master.
Bacheliers étrangers			
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte	Autres institutions	Sur dossier: accès direct ou moyennant compléments de formation	L'étudiant introduit un dossier de demande d'admission auprès de la Faculté LOCI, mentionnant son curriculum détaillé (liste des cours suivis et points obtenus, année par année). La Faculté, en concertation avec la Commission de programme Master (ou la Commission d'admission), se prononce sur l'admissibilité du candidat étudiant. Le cas échéant, la Commission de programme Master peut proposer à l'étudiant un programme adapté à sa situation, en utilisant à cet effet une partie du volume de cours au choix du programme de master ingénieur civil architecte et éventuellement en imposant jusqu'à 15 crédits complémentaires de formation. Pour certains étudiants, la Commission peut imposer une année d'études préparatoire de formation préalable à l'accès au master, composée d'activités appartenant au programme de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte.
Bachelier en sciences de l'ingénieur		Sur dossier: accès direct ou moyennant compléments de formation	L'étudiant introduit un dossier de demande d'admission auprès de la Faculté LOCI, mentionnant son curriculum détaillé (liste des cours suivis et points obtenus, année par année). La Faculté, en concertation avec la Commission de programme

			Master (ou la Commission d'admission), se prononce sur l'admissibilité du candidat étudiant. Année préparatoire de 60 crédits (constituée d'activités au programme du bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte) approuvée par la Commission de programme Master.
Bachelier en architecture		Sur dossier: accès direct ou moyennant compléments de formation	L'étudiant introduit un dossier de demande d'admission auprès de la Faculté LOCI, mentionnant son curriculum détaillé (liste des cours suivis et points obtenus, année par année). La Faculté, en concertation avec la Commission de programme Master (ou la Commission d'admission), se prononce sur l'admissibilité du candidat étudiant, dans le respect des règlements concernant les passerelles entre formations. Année préparatoire de 60 crédits (constituée d'activités au programme du bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte) approuvée par la Commission de programme Master.

Bacheliers non universitaires

Diplômes	Accès	Remarques
> En savoir plus sur les passerelles vers l'université		
> BA en architecture - type long	Accès au master moyennant réussite d'une année préparatoire de max. 60 crédits	Type long

Diplômés du 2° cycle universitaire

Diplômes	Conditions spécifiques	Accès	Remarques
Licenciés			
		Accès moyennant compléments de formation	L'étudiant introduit un dossier de demande d'admission auprès de la Faculté LOCI, mentionnant son curriculum détaillé (liste des cours suivis et points obtenus, année par année). La Faculté, en concertation avec la Commission de programme Master (ou la Commission d'admission), se prononce sur l'admissibilité du candidat étudiant, dans le respect des règlements concernant les passerelles entre formations. Année préparatoire de 60

			crédits (constituée d'activités au programme du bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte) approuvée par la Commission de programme Master.
Masters			
		Accès moyennant compléments de formation	L'étudiant introduit un dossier de demande d'admission auprès de la Faculté LOCI, mentionnant son curriculum détaillé (liste des cours suivis et points obtenus, année par année). La Faculté, en concertation avec la Commission de programme Master (ou la Commission d'admission), se prononce sur l'admissibilité du candidat étudiant, dans le respect des règlements concernant les passerelles entre formations. Année préparatoire de 60 crédits (constituée d'activités au programme du bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte) approuvée par la Commission de programme Master.
Diplômés architecte (licence ou master)		-	L'étudiant introduit un dossier de demande d'admission auprès de la Faculté LOCI, mentionnant son curriculum détaillé (liste des cours suivis et points obtenus, année par année). La Faculté, en concertation avec la Commission de programme Master (ou la Commission d'admission), se prononce sur l'admissibilité du candidat étudiant, dans le respect des règlements concernant les passerelles entre formations. Le cas échéant, la Commission de programme Master peut proposer à l'étudiant un programme adapté à sa situation. Si la situation le requiert, une année complémentaire pourra être demandée.

Diplômés de 2° cycle non universitaire

Diplômes	Accès	Remarques
----------	-------	-----------

> En savoir plus sur les [passerelles](#) vers l'université

Architecte

L'étudiant introduit un dossier de demande d'admission auprès de la Faculté LOCI, mentionnant son curriculum détaillé (liste des cours suivis et points obtenus, année par année). La Faculté, en concertation avec la Commission de programme Master (ou la Commission d'admission), se prononce sur l'admissibilité du candidat étudiant, dans le respect des règlements concernant les passerelles entre formations. Le cas échéant, la Commission de programme Master peut proposer à l'étudiant un programme adapté à sa situation. Si la situation le requiert, une année complémentaire pourra être demandée.

Autres

L'étudiant introduit un dossier de demande d'admission auprès de la Faculté LOCI, mentionnant son curriculum détaillé (liste des cours suivis et points obtenus, année par année). La Faculté, en concertation avec la Commission de programme Master (ou la Commission d'admission), se prononce sur l'admissibilité du candidat étudiant, dans le respect des règlements concernant les passerelles entre formations.

Adultes en reprise d'études

> Consultez le site [Valorisation des acquis de l'expérience](#)

Tous les masters peuvent être accessibles selon la procédure de valorisation des acquis de l'expérience.

Accès personnalisé

Pour rappel tout master (à l'exception des masters complémentaires) peut également être accessible sur dossier.

Procédures d'admission et d'inscription

Consultez le [Service des Inscriptions de l'université](#).

ARCH2M - Informations diverses

COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

Le Master ingénieur civil architecte consiste en la poursuite de la formation aux disciplines dont l'ingénieur civil architecte doit acquérir la connaissance et la pratique, telles qu'elles ont été définies, introduites et développées au cours du programme de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte.

Ses finalités s'appuient sur trois postulats dont les conséquences sont développées en termes de formation :

- l'ingénieur civil architecte est un architecte "généraliste" (capable d'agir à toutes les échelles des milieux habités : territoire, paysage, ville, édifices), dont les compétences en ingénierie sont fortement appuyées (technologies de la construction et des équipements de l'édifice),
- le projet d'architecture est quantitativement et qualitativement important dans le programme (pratique approfondie dans le chef de l'étudiant, dispositif pédagogique actif, lieu de rassemblement des apprentissages),
- les enseignements attachés aux "conditions physiques" et aux "conditions culturelles" qui régissent les milieux où s'inscrivent les pratiques de l'architecture garantissent l'équilibre global de ce programme qui intègre sciences humaines, sciences exactes et pratique d'un savoir-faire lié au projet d'architecture.

PÉDAGOGIE

Modalités qui contribuent à favoriser l'interdisciplinarité

Le programme du master ingénieur civil architecte est en relation étroite avec des disciplines voisines de l'architecture : sciences humaines, philosophie et histoire de l'art, pratiques artistiques et créatives.

Variété de stratégies d'enseignement

La pédagogie utilisée dans le programme de master ingénieur civil architecte est en continuité avec celle du programme de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte : apprentissage actif, mélange équilibré de travail de groupe et de travail individuel, place importante réservée au développement des savoirs et des savoir-faire liés au projet d'architecture.

Par une pédagogie mettant en avant des activités de projets intégrant plusieurs voies de questionnement, la formation développe chez les étudiants un esprit critique capable d'analyser, de concevoir, d'inventer, de vérifier, de valider et de composer des dispositifs architecturés.

Une caractéristique forte du programme est le côtoiement par les étudiants des laboratoires de recherche des enseignants du programme (à l'occasion des laboratoires didactiques, études de cas, projets et mémoire), ce qui permet aux étudiants de s'initier aux contenus et méthodes des disciplines concernées, et de se former par le biais du questionnement inhérent à la recherche.

Le travail de fin d'études représente la moitié de la charge de travail de la dernière année, il offre la possibilité de traiter en profondeur un thème donné et constitue par sa taille et le contexte dans lequel il se déroule, une véritable préparation à l'exercice professionnel de la discipline de l'architecture.

Diversité de situations d'apprentissage

L'étudiant sera confronté à des dispositifs pédagogiques variés et adaptés aux différentes disciplines : cours magistraux, projets, séances d'exercices, séances d'apprentissage par problème, études de cas, laboratoires expérimentaux, simulations informatiques, recours à des didacticiels, visites de chantiers, visites d'usines, voyages d'études, travaux de groupes, travaux à effectuer seul, séminaires [constitués de conférences données par des scientifiques extérieurs, etc. Dans certaines matières, l'e-learning permet aux étudiants de se former en suivant leur rythme et d'effectuer une expérimentation virtuelle.

Cette variété de situations aide l'étudiant à construire son savoir de manière itérative et progressive, tout en développant son autonomie, son sens de l'organisation, sa maîtrise du temps, ses capacités de communication dans différents modes. Les moyens informatiques les plus modernes (matériels, logiciels réseaux) sont mis à la disposition des étudiants pour leurs travaux.

EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

Les activités d'enseignement sont évaluées selon les règles en vigueur à l'Université (voir le règlement des examens) à savoir des examens écrits et oraux, des examens de laboratoire, des travaux personnels ou en groupe, des présentations publiques de projets et défense de mémoire.

MOBILITÉ ET INTERNATIONALISATION

Cadre général

La Faculté des Sciences Appliquées participe depuis leur création aux divers programmes de mobilité qui se sont mis en place tant au niveau européen qu'à l'échelle du reste de la planète.

Les nombreux contacts qu'elle entretient avec les milieux professionnels, notamment au travers de son Advisory Board, ont démontré combien les employeurs étaient sensibles à la présence d'une expérience de mobilité dans les C.V. L'internationalisation de la recherche, toujours plus grande, au travers de réseaux qui relient des laboratoires localisés aux quatre coins du monde invite également à avancer sur cette voie.

L'intérêt des étudiants est éveillé dès la fin des programmes de bachelier, notamment via des programmes de cours intensifs comme ceux des réseaux ATHENS (<https://www.athensprogramme.com>) ou BEST (<https://www.BEST.EU.ORG>)

Durant une de ses deux années de master, l'étudiant se voit proposer de participer à un programme d'échange de 1 ou 2 quadrimestres.

En Belgique, la FSA entretient un partenariat privilégié avec la Faculteit Ingenieurswetenschappen de la Katholieke Universiteit Leuven avec qui elle a développé un programme d'échange portant sur la première année du master (<https://eng.kuleuven.be>).

Au niveau européen, la FSA s'est particulièrement impliquée dans le réseau d'excellence CLUSTER (<https://www.CLUSTER.ORG>).

Elle privilégie la mobilité en son sein car il représente une garantie de qualité tant au niveau de la formation qu'en ce qui concerne l'accueil des étudiants d'échange. En outre, les partenaires de Cluster ont signé une convention de reconnaissance mutuelle de leurs programmes de bachelier. Cette convention prévoit que tous les bacheliers des institutions Cluster bénéficient, dans chaque institution du réseau, d'un accès aux masters aux mêmes conditions que les étudiants locaux.

Hors Europe, la FSA est un partenaire du réseau Magalhães qui réunit une quinzaine d'universités européennes avec les meilleures universités de sciences et technologie d'Amérique Latine (<https://www.magalhaes-network.net>).

A côté de ces partenariats en réseau, la Faculté a également signé un certain nombre de conventions individuelles avec différentes universités en Europe, en Amérique du Nord ou ailleurs dans le monde. La liste de ces conventions peut être consultée sur le site de l'Administration des Relations Internationales de l'UCL (<https://www.uclouvain.be/international.html>).

La FSA participe également au programme TIME (<https://www.time-association.org>) qui permet à certains étudiants d'obtenir à l'issue d'un cursus adapté, deux diplômes d'ingénieur.

Ouverture internationale (à l'intention des étudiants UCL)

Outre les cours intensifs qui représentent une première approche de l'international, les étudiants FSA dont le cursus académique est de qualité, sont invités à postuler pour participer à un programme d'échange de 5 ou 10 mois.

S'ils se déroulent en première année du master, les échanges portent en principe sur 10 mois. En deuxième année, ils ne durent qu'une demi-année, soit un quadrimestre de cours, soit un quadrimestre de recherche dans un laboratoire étranger en liaison avec le travail de fin d'études.

Quelques formules plus spécifiques existent également pour les échanges avec le sud de l'Amérique Latine qui vit au rythme d'un calendrier académique « austral ».

Les étudiants sont informés des différents programmes d'échanges dès leur deuxième année de bachelier. Ils sont invités à s'y préparer à temps, notamment au niveau linguistique via les cours de l'Institut des langues vivantes de l'UCL.

FORMATIONS ULTÉRIEURES ACCESSIBLES

- Master complémentaire accessible :

Master complémentaire en urbanisme et développement du territoire

- Formation doctorale accessible :

Deux écoles doctorales :

1. EDT "architecture, urbanisme, ingénierie architecturale et urbaine"
2. EDT "urbanisme et développement du territoire"

ARCH2M - Gestion et contacts

Gestion du programme

Entité de la structure LOCI

Sigle	LOCI
Dénomination	Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme
Adresse	Place des Sciences, 1 bte L6.05.01 1348 Louvain-la-Neuve Tél 010 47 28 15
Site web	https://www.uclouvain.be/loci
Secteur	Secteur des sciences et technologies (SST)
Faculté	Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme (LOCI)

Mandats	Jean Stillemans Jean Stillemans Pierre Vanderstraeten Olivier Laloux France Pécher	Doyen Vice-doyen Vice-doyen Vice-doyen Directeur administratif de faculté
Commissions de programme	Commission du bachelier en architecture (BARC) Commission du bachelier en ingénieur civil architecte (BIAR) Commission du master en architecture (MARC) Commission du master en ingénieur civil architecte (MIAR)	

Jury

Président de jury : **Piotr Sobieski**

Secrétaire du jury : **David Vanderburg**

Personnes de contact

ARCH2M - Programme détaillé

STRUCTURE DU PROGRAMME

Le programme de master ingénieur civil architecte de l'étudiant totalisera un minimum de 120 crédits répartis sur deux années d'études correspondant à 60 crédits chacune et comportant :

- un tronc commun de 75 crédits
- une finalité spécialisée de 30 crédits
- une option, choisie parmi les trois options proposées : « architecture de l'édifice et de l'urbain », « développement territorial », « construction » d'au moins 15 crédits chacune, ou un ensemble de cours au choix sélectionnés dans une liste établie par la commission de diplôme ARCH et comportant des cours appartenant aux programmes de master de l'UCL et des Instituts supérieurs d'architecture Saint-Luc Bruxelles et Saint-Luc Wallonie (Liège et Tournai). Le travail de fin d'études est normalement réalisé en dernière année. Par contre l'étudiant peut, en fonction de son projet de formation, choisir de placer des cours en première ou en deuxième année dans la mesure où les « pré-requis entre cours » le permettent. Ceci est particulièrement le cas de l'étudiant effectuant une partie de sa formation à l'étranger. Si au cours de son parcours académique antérieur, l'étudiant a déjà suivi un cours apparaissant dans la partie obligatoire du programme, ou une activité de formation réputée équivalente, il remplacera celui-ci par des activités au choix tout en veillant à respecter les prescrits légaux. Il vérifiera également que le nombre minimum de crédits exigés pour la validation de son diplôme ainsi que des options sélectionnées, en vue de leur mention sur l'annexe au diplôme, soit atteint. Le programme ainsi constitué sera soumis à l'approbation de la commission de diplôme dont relève le programme de ce master.

Le programme de ce master totalisera, quels que soient la finalité, les options et/ou les cours au choix choisis, un minimum de 120 crédits répartis sur deux années d'études correspondant à 60 crédits chacune.

Tronc commun

> [Tronc commun du master ingénieur civil architecte](#) [prog-2013-arch2m-larch220t.html]

> [Finalité spécialisée](#) [prog-2013-arch2m-larch220s]

Options et/ou cours au choix

- > [Options en architecture](#) [prog-2013-arch2m-larch901o.html]
 - > [Option en architecture de l'édifice et de l'urbain](#) [prog-2013-arch2m-larch222o.html]
 - > [Option en développement territorial](#) [prog-2013-arch2m-larch223o.html]
 - > [Option en construction](#) [prog-2013-arch2m-larch224o.html]
- > [Cours au choix en architecture](#) [prog-2013-arch2m-larch221o.html]

PROGRAMME PAR MATIÈRE

TRONC COMMUN

- Obligatoire
- △ Activité non dispensée en 2013-2014
- ⊕ Activité cyclique dispensée en 2013-2014
- ⊗ Au choix
- ⊙ Activité cyclique non dispensée en 2013-2014
- ⊠ Activité de deux ans

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

L'étudiant sélectionne

Bloc
annuel

1 2

o Activités obligatoires attachées aux conditions culturelles

○ LAUCE2341	Séminaire d'initiation à la recherche	André De Herde, Olivier Masson, David Vanderburgh, Denis Zastavni	30h	3 Crédits	2q		x
○ LAUCE2344	Gestion de projet : programmation, cahier des charges, métrés	N.	40h	4 Crédits	1q ⊗	x	x
○ LAUCE2349	Questions spéciales en théorie et histoire de l'architecture	David Vanderburgh	40h	4 Crédits	1q ⊕	x	x
○ LAUCE2360	Pratiques de l'habiter domestique et urbain	Yves Hanin	30h	3 Crédits	2q	x	

						Bloc annuel	
						1	2
○ LAUCE2380	Economie et politique de l'édification	Olivier Masson, David Vanderburgh, Denis Zastavni	22.5h	2 Crédits	2q	x	

o Activités obligatoires attachées aux conditions physiques

○ LAUCE1031	Matériaux structuraux	Jean-François Cap	15h+15h	3 Crédits	2q	x	
○ LAUCE2031	Calcul organique du béton	Jean-François Cap	25h +22.5h	4 Crédits	1q		x
○ LAUCE1181A	Mécanique des structures A	N.	10h+15h	2 Crédits	1q	x	
○ LAUCE2182	Conception des structures métalliques et mixtes	Catherine Doneux, Olivier Vassart	30h+15h	4 Crédits	1q	x	
○ LAUCE2350	Architecture civile	Denis Zastavni	40h	4 Crédits	1q	x	
○ LAUCE2363	Physique appliquée au bâtiment	Magali Bodart, Jean-Marie Seynhaeve, Geoffrey Van Moeseke	40h	4 Crédits	2q	x	
○ LAUCE2495	Hydraulique urbaine	Sandra Soares Frazao, Yves Zech	15h+15h	3 Crédits	1q		x
○ LAUCE1173A	Applications de la mécanique des sols A	N.	30h+30h	4 Crédits	2q	x	

o Cours de sciences religieuses pour étudiants en sciences exactes

L'étudiant sélectionne 2 crédits parmi

⊗ LTECO2100	Questions de sciences religieuses : lectures bibliques	Hans Ausloos	15h	2 Crédits	1q	x	x
⊗ LTECO2200	Questions de sciences religieuses : christianisme et questions de sens	Dominique Martens	15h	2 Crédits	2q	x	x
⊗ LTECO2300	Questions de sciences religieuses : questions d'éthique	Philippe Cochinaux	15h	2 Crédits	1q	x	x
○ LAUCE2340	Séminaire méthodologique intégré au projet d'architecture terminal	Olivier Masson	22.5h	2 Crédits	1+2q		x
○ LARCH2990	Projet d'architecture terminal (travail de fin d'études)	N.		27 Crédits			x

FINALITÉ SPÉCIALISÉE [30.0]

○ Obligatoire

△ Activité non dispensée en 2013-2014

⊕ Activité cyclique dispensée en 2013-2014

⊗ Au choix

⊙ Activité cyclique non dispensée en 2013-2014

‡ Activité de deux ans

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

L'étudiant suit tous les cours de la finalité spécialisée.

						Bloc annuel	
						1	2
○ LAUCE2601	Projet approfondi et séminaire méthodologique : architecture, ville, paysage, développement durable	Frédéric Andrieux, Bernard Declève, Jean Stillemans, David Vanderburgh	142.5h	9 Crédits	1q	x	
○ LAUCE2602	Projet approfondi et séminaire méthodologique : architecture, structure, physique appliquée, développement durable	André De Herde, Benoît Meersseman	142.5h	9 Crédits	2q	x	
○ LAUCE2370	Analyse et composition urbaine	Christian Gilot	30h	3 Crédits	1q	x	

							Bloc annuel	
							1	2
○ LAUCE2371	Analyse et composition des édifices	Olivier Masson (suppléante Jean Stillemans), Olivier Masson, Jean Stillemans (coord.)	30h	3 Crédits	2q	x		
○ LAUCE2372	Analyse et composition paysagère	Pierre Cloquette (suppléante Jean Stillemans), Bernard Declève, Jean Stillemans (coord.)	30h	3 Crédits	2q		x	
○ LAUCE2591	Droit de l'espace bâti et non bâti	Charles-Hubert Born, Christophe Thiebaut	30h	3 Crédits	1q	x		

OPTIONS ET/OU COURS AU CHOIX

L'étudiant complète son programme avec une option ou des cours au choix à raison d'au minimum De 15 à 15 crédits parmi

- > Options en architecture [prog-2013-arch2m-larch901o]
 - > Option en architecture de l'édifice et de l'urbain [prog-2013-arch2m-larch222o]
 - > Option en développement territorial [prog-2013-arch2m-larch223o]
 - > Option en construction [prog-2013-arch2m-larch224o]
- > Cours au choix en architecture [prog-2013-arch2m-larch221o]

Options en architecture

- Obligatoire
- △ Activité non dispensée en 2013-2014
- ⊕ Activité cyclique dispensée en 2013-2014
- ⊗ Au choix
- ⊙ Activité cyclique non dispensée en 2013-2014
- ‡ Activité de deux ans

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

Pour valider une option, l'étudiant doit y suivre au minimum 15 crédits

Bloc
annuel
1 2

⊗ Option en architecture de l'édifice et de l'urbain

L'étudiant sélectionne au minimum
De 15 à 15 crédits parmi

⊗ LAUCE2032	Béton précontraint	Jean-François Cap	20h+15h	3 Crédits	2q	X	X
⊗ LAUCE2364	Physique appliquée au bâtiment, compléments	André De Herde (coord.)	22.5h	2 Crédits	2q ⊙	X	X
⊗ LAUCE2386	Conception de l'architecture avec le bois	Frank Norrenberg	22.5h	2 Crédits	1q ⊕	X	X
⊗ LAUCE2387	Architecture civile compléments (rénovation, restauration)	Cécile Mairy	22.5h	2 Crédits	2q ⊕	X	X
⊗ LAUCE2501	Dessin d'architecture, compléments	N.	22.5h	2 Crédits	1q ⊙	X	X
⊗ LAUCE2603	Projet d'architecture approfondi	Ulrich Brauen, Christian Gilot	90h	6 Crédits	1q	X	X

⊗ Option en développement territorial

L'étudiant sélectionne au minimum
De 15 à 15 crédits parmi

⊗ LAUCE2930	Processus territoriaux et modèles de développement	Marie-Laurence De Keersmaecker, Yves Hanin	30h	3 Crédits	1q	X	X
⊗ LAUCE2940	Morphologie urbaine et analyse des paysages	Bernard Declève, Jean-Pol Van Reybroeck	45h	4 Crédits	1q	X	X
⊗ LAUCE2950	Systèmes de décision en urbanisme et développement territorial	Bernard Declève, Yves Hanin, Benoît Périlleux, Jean-Pol Van Reybroeck	45h	4 Crédits	2q	X	X
⊗ LAUCE2960	Mobilités, urbanisme et développement territorial	Bernard Declève, Vincent Kaufmann, Pierre Vanderstraeten	30h	3 Crédits	1q	X	X
⊗ LAUCE2965	Introduction au droit de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire	Francis Haumont	15h	2 Crédits	1q	X	X
⊗ LAUCE2975	Séminaire interdisciplinaire d'urbanisme et développement territorial	Bernard Declève, Julie Deneff, Rosanna Forray, Yves Hanin, Jean-Pol Van Reybroeck	60h+30h	5 Crédits	1q	X	X

						Bloc annuel	
						1	2
⊗ LAUCE3011	Acteurs, territoires et contextes de développement	Bernard Declève (coord.), Julie Deneff, Yves Hanin	50h	5 Crédits	1q	x	x

⊗ Option en construction

L'étudiant sélectionne au minimum
De 15 à 15 crédits parmi

⊗ LAUCE2032	Béton précontraint	Jean-François Cap	20h+15h	3 Crédits	2q	x	x
⊗ LAUCE2101	Eléments de projet en génie civil 1	Jean-Louis Hilde, Pierre Mingeot	30h	2 Crédits	1q	x	x
⊗ LAUCE2102	Eléments de projet en génie civil 2	Pierre Latteur	30h	3 Crédits	2q	x	x
⊗ LAUCE2103	Organisation des travaux de génie civil	Bernard Cols	20h	2 Crédits	1q	x	x
⊗ LAUCE2104	Séminaires relatifs aux ouvrages d'art	Marc Demanet, Colette Grégoire	30h	3 Crédits	1q	x	x
⊗ LAUCE2192	Gestion des choix technologiques	N.	20h	3 Crédits	1q Δ	x	x
⊗ LMECA1120	Introduction aux méthodes d'éléments finis	Vincent Legat	30h+30h	5 Crédits	2q	x	x
⊗ LAUCE2183	Conception des structures en bois	Catherine Doneux	20h	2 Crédits	2q	x	x
⊗ LMECA2520	Calcul de structures planes	Issam Doghri	30h+30h	5 Crédits	1q	x	x

Option en architecture de l'édifice et de l'urbain

L'objectif de cette option est de compléter la formation de l'étudiant dans le domaine de la composition de l'architecture par un ensemble d'activités qui traitent de manière avancée les « conditions physiques », les « conditions culturelles », le dessin et le projet d'architecture.

● Obligatoire

△ Activité non dispensée en 2013-2014

⊕ Activité cyclique dispensée en 2013-2014

⊗ Au choix

⊙ Activité cyclique non dispensée en 2013-2014

‡ Activité de deux ans

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

L'étudiant sélectionne au minimum

De 15 à 15 crédits parmi

						Bloc annuel	
						1	2
⊗ LAUCE2032	Béton précontraint	Jean-François Cap	20h+15h	3 Crédits	2q	x	x
⊗ LAUCE2364	Physique appliquée au bâtiment, compléments	André De Herde (coord.)	22.5h	2 Crédits	2q ⊙	x	x
⊗ LAUCE2386	Conception de l'architecture avec le bois	Frank Norrenberg	22.5h	2 Crédits	1q ⊕	x	x
⊗ LAUCE2387	Architecture civile compléments (rénovation, restauration)	Cécile Mairy	22.5h	2 Crédits	2q ⊕	x	x
⊗ LAUCE2501	Dessin d'architecture, compléments	N.	22.5h	2 Crédits	1q ⊙	x	x
⊗ LAUCE2603	Projet d'architecture approfondi	Ulrich Brauen, Christian Gilot	90h	6 Crédits	1q	x	x

Option en développement territorial

L'objectif de cette option est de compléter la formation de l'étudiant dans le domaine de l'analyse et du projet territorial par un ensemble d'activités qui traitent de manière avancée les mutations territoriales et spatiales, la compréhension des processus décisionnels, l'action dans le cadre de projets territoriaux.

● Obligatoire

△ Activité non dispensée en 2013-2014

⊕ Activité cyclique dispensée en 2013-2014

⊗ Au choix

⊙ Activité cyclique non dispensée en 2013-2014

‡ Activité de deux ans

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

L'étudiant sélectionne au minimum

De 15 à 15 crédits parmi

						Bloc annuel	
						1	2
⊗ LAUCE2930	Processus territoriaux et modèles de développement	Marie-Laurence De Keersmaecker, Yves Hanin	30h	3 Crédits	1q	x	x
⊗ LAUCE2940	Morphologie urbaine et analyse des paysages	Bernard Declève, Jean-Pol Van Reybroeck	45h	4 Crédits	1q	x	x
⊗ LAUCE2950	Systèmes de décision en urbanisme et développement territorial	Bernard Declève, Yves Hanin, Benoît Périlleux, Jean-Pol Van Reybroeck	45h	4 Crédits	2q	x	x
⊗ LAUCE2960	Mobilités, urbanisme et développement territorial	Bernard Declève, Vincent Kaufmann, Pierre Vanderstraeten	30h	3 Crédits	1q	x	x
⊗ LAUCE2965	Introduction au droit de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire	Francis Haumont	15h	2 Crédits	1q	x	x
⊗ LAUCE2975	Séminaire interdisciplinaire d'urbanisme et développement territorial	Bernard Declève, Julie Deneff, Rosanna Forray, Yves Hanin, Jean-Pol Van Reybroeck	60h+30h	5 Crédits	1q	x	x
⊗ LAUCE3011	Acteurs, territoires et contextes de développement	Bernard Declève (coord.), Julie Deneff, Yves Hanin	50h	5 Crédits	1q	x	x

Option en construction

L'objectif de cette option est de compléter la formation de l'étudiant dans le domaine de l'ingénierie de la construction, par un ensemble d'activités qui traitent de manière avancée l'analyse, la conception, le calcul, le dimensionnement, la réalisation des ouvrages.

● Obligatoire

△ Activité non dispensée en 2013-2014

⊕ Activité cyclique dispensée en 2013-2014

⊗ Au choix

⊙ Activité cyclique non dispensée en 2013-2014

⊞ Activité de deux ans

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

L'étudiant sélectionne au minimum

De 15 à 15 crédits parmi

Bloc
annuel

1 2

							1	2
⊗ LAUCE2032	Béton précontraint	Jean-François Cap	20h+15h	3 Crédits	2q		x	x
⊗ LAUCE2101	Eléments de projet en génie civil 1	Jean-Louis Hilde, Pierre Mingeot	30h	2 Crédits	1q		x	x
⊗ LAUCE2102	Eléments de projet en génie civil 2	Pierre Latteur	30h	3 Crédits	2q		x	x
⊗ LAUCE2103	Organisation des travaux de génie civil	Bernard Cols	20h	2 Crédits	1q		x	x
⊗ LAUCE2104	Séminaires relatifs aux ouvrages d'art	Marc Demanet, Colette Grégoire	30h	3 Crédits	1q		x	x
⊗ LAUCE2192	Gestion des choix technologiques	N.	20h	3 Crédits	1q	△	x	x
⊗ LMECA1120	Introduction aux méthodes d'éléments finis	Vincent Legat	30h+30h	5 Crédits	2q		x	x
⊗ LAUCE2183	Conception des structures en bois	Catherine Doneux	20h	2 Crédits	2q		x	x
⊗ LMECA2520	Calcul de structures planes	Issam Doghri	30h+30h	5 Crédits	1q		x	x

Cours au choix en architecture

- | | |
|--|--|
| ● Obligatoire | ⊗ Au choix |
| △ Activité non dispensée en 2013-2014 | ⊙ Activité cyclique non dispensée en 2013-2014 |
| ⊕ Activité cyclique dispensée en 2013-2014 | ‡ Activité de deux ans |
-

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

L'étudiant sélectionne

Bloc
annuel

1 2

⊗ Liste de cours au choix

Les étudiants peuvent constituer un ensemble de cours au choix sélectionnés dans une liste établie par la commission de programme, et comprenant des cours d'autres master UCL et des programmes de master en architecture organisés par la faculté sur les sites "architecture Saint Luc Bruxelles" et "architecture Saint Luc Tournai".

Les étudiants peuvent constituer un ensemble de cours au choix sélectionnés dans une liste établie par la commission de programme, et comprenant des cours d'autres master UCL et des programmes de master en architecture organisés par la faculté sur les sites "architecture Saint Luc Bruxelles" et "architecture Saint Luc Tournai".

⊗ Cours d'ouverture

Les étudiants peuvent également inscrire à leur programme tout cours faisant partie des programmes de l'UCL ou de la FIW / KULeuven moyennant l'approbation de la Commission de programme.
