

A Louvain-la-Neuve - 180 crédits - 3 années - Horaire de jour - En français

Mémoire/Travail de fin d'études : **NON** - Stage : **NON**

Activités en anglais : **NON** - Activités en d'autres langues : **NON**

Activités sur d'autres sites : **NON**

Domaine d'études principal : **Art de bâtir et urbanisme**

Organisé par: **Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme (LOCI)**

Sigle du programme: **arch1ba** - Cadre francophone de certification (CFC): 6

Table des matières

| | |
|---|----|
| Introduction | 2 |
| Profil enseignement | 3 |
| - Compétences et acquis au terme de la formation | 3 |
| - Structure du programme | 4 |
| - Programme détaillé | 5 |
| - Programme par matière | 5 |
| - Liste des mineures et/ou approfondissements accessibles | 8 |
| - Prérequis entre cours | 8 |
| - Cours et acquis d'apprentissage du programme | 8 |
| - Programme type | 8 |
| - ARCH1BA - 1er bloc annuel | 8 |
| - ARCH1BA - 2e bloc annuel | 10 |
| - ARCH1BA - 3e bloc annuel | 12 |
| Informations diverses | 14 |
| - Conditions d'admission | 14 |
| - Pédagogie | 16 |
| - Evaluation au cours de la formation | 16 |
| - Mobilité et internationalisation | 17 |
| - Formations ultérieures accessibles | 17 |
| - Gestion et contacts | 18 |

ARCH1BA - Introduction

INTRODUCTION

Introduction

Le bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte (ARCH1BA) vous offre une formation générale rigoureuse qui conjugue sciences exactes et humaines et développe vos capacités d'invention par le projet d'architecture.

Au terme de ce cycle vous aurez :

- acquis une solide base en sciences exactes qui permet d'abstraire et de modéliser des phénomènes physiques ;
- assis les bases des sciences de l'ingénieur orientées vers l'acte d'édifier ;
- exercé vos compétences à la conception du projet d'architecture ;
- articulé des questionnements culturels et socio-politiques à l'acte d'édifier ;
- utilisé des concepts et des outils qui soutiennent l'analyse critique de choix d'architectures.

Votre profil

Les études d'ingénieur civil architecte demandent des compétences en mathématiques avérées, une motivation solide, le goût de l'invention, de la curiosité intellectuelle, de la rigueur dans la pensée et dans l'expression des idées, le sens de l'organisation, une solide capacité de travail personnel et, en même temps, le goût du travail en équipe. Ces aptitudes seront cultivées et développées tout au long de la formation.

Votre Futur Job

En articulant le développement de capacités spéculatives et la rigueur de l'ingénieur, 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 des milieux habités (parcelle, ville, paysage).

Après un stage de deux ans et une inscription à l'Ordre des architectes, l'ingénieur-architecte sera amené à concevoir des projets de bâtiments et à assurer le suivi du chantier jusqu'à la fin des travaux. La formation prépare à toutes les responsabilités de l'architecte.

Avec le titre d'ingénieur, elle ouvre en plus aux métiers, à la maîtrise et au contrôle des travaux d'ingénieur en stabilité et en techniques spéciales.

Plus largement les compétences polyvalentes acquises par les diplômés leur permettent d'agir dans une large diversité de milieux professionnels : le monde de la construction, de l'entreprise, de la recherche, de l'enseignement, ou encore du milieu de l'art et de la culture.

Votre Programme

Le bachelier vous propose d'acquérir :

- la connaissance et la pratique des sciences exactes (mathématiques, physique, chimie) ;
- les connaissances de base relatives à l'ingénierie de l'édification : structures et matières à construire, mises en œuvre, mécanique des sols, physique du bâtiment, édification soutenable,...
- les méthodes propres au projet d'architecture au travers des ateliers aux questionnements les plus différents possibles (en termes de contexte, d'échelle, de considération, de programme, ...
- la connaissance et les questionnements propres aux sciences humaines (anthropologie, esthétique, philosophie, théorie de l'architecture et de la ville, etc.) ;
- une formation au sens critique par la fréquentation de disciplines diversifiées et un large choix d'options qui en multiplient les points de vue ;
- des compétences transversales en communication, conduite de projet, ...

Votre Parcours

Ce bachelier donne accès à :

- Master : Ingénieur civil architecte (120.0)
- Master : ingénieur civil des constructions (moyennant un choix appropriés d'option) (120.0)

ARCH1BA - Profil enseignement

COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

L'étudiant bachelier ingénieur civil, orientation ingénieur civil architecte, se prépare, par l'acquisition et le développement de connaissances et de compétences, à l'étude et à l'établissement de tout projet d'édification.

Le programme permet à l'étudiant de se constituer un socle de connaissances et de compétences en sciences fondamentales, polytechniques et humaines, et de se former à l'architecture à travers une exposition continue au projet d'architecture et aux disciplines qui en développent l'analyse critique. La conduite de projet, seule ou en équipe, et ses exigences de communication favorisent l'acquisition de compétences transversales.

La faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme entend former les bacheliers ingénieurs civils architectes dans la triple articulation de l'ingénierie, de l'architecture et de la responsabilité du bien public. Les trois termes de cette articulation s'exercent spécifiquement et s'enrichissent mutuellement.

Au terme de son bachelier, l'étudiant pourra aborder son master ingénieur civil architecte où il développera sa formation en architecture en y associant des connaissances plus appliquées et des compétences plus approfondies.

Au terme de ce programme, le diplômé est capable de :

1. Utiliser un corpus de connaissances en sciences exactes, en sciences de l'ingénieur, en sciences humaines et en architecture lui permettant d'appréhender et de traiter des questionnements disciplinaires au nombre de paramètres limités (axe 1 : Connaissances disciplinaires).

- Identifier et appliquer les concepts, lois, raisonnements adéquats à une problématique de complexité cadrée.
- Identifier et utiliser des outils d'analyse et/ou des moyens de calcul pour résoudre une problématique cadrée.
- Vérifier la vraisemblance des propositions et/ou des résultats obtenus au regard de la nature de la question posée.

2. Mobiliser, dans un cadre défini, différents savoir-faire : l'articulation et l'application de savoirs acquis, la production d'énoncés nouveaux, la conception de projets d'architecture ou d'architecture urbaine (axes 2 a-b-c : Savoir-faire).

2.a. Décrire les enjeux d'une problématique et organiser une démarche d'ingénierie appliquée au développement de structures à habiter (axe 2.a. : Ingénierie).

- Analyser la question ou la demande à rencontrer et (re#)formuler les exigences correspondantes.
- Développer des propositions sous la forme de maquettes, de prototypes et/ou de modèles numériques.
- Comparer les solutions proposées au regard des critères d'application : efficacité, faisabilité, ergonomie ou sécurité dans l'environnement considéré.

2.b. Reconnaître les enjeux d'un travail de recherche relevant de sa discipline (axe 2.b. : Recherche).

- Se documenter sur des connaissances dans le domaine considéré
- Formuler une ou plusieurs hypothèses personnelles dans le domaine considéré

2.c. Concevoir un projet d'architecture ou d'architecture urbaine (axe 2.c. : Conception de projet d'architecture).

- Emettre des propositions personnelles et dessiner un projet qui réponde de manière cohérente au cadrage de la situation et de la demande.
- Identifier et intégrer différentes dimensions qui déterminent la conception du projet d'architecture ou d'architecture urbaine (dimensions données : programme, site ; et dimensions produites : lumière, structure, espace,...).
- Se référer à d'autres projets et à des éléments issus des cours de conditions culturelles et de conditions physiques permettant de faire évoluer la conception du projet d'architecture.
- Utiliser le dessin et la maquette comme moyens de spéculation, de recherche, de vérification et de communication pour mettre au jour et défendre une proposition architecturale.

3. Prendre un recul critique vis-à-vis de situations et de ses propres actions (axe 3 : Facultés réflexives).

- Construire un point de vue distant par l'abstraction et le recours à des théories
- Différencier les étapes de différents processus (dont le projet d'architecture).
- Discuter d'énoncés à partir de connaissances ou de disciplines qui s'y rapportent.
- Mobiliser des valeurs pour critiquer des solutions techniques ou un projet d'architecture notamment au regard des enjeux contemporains (notamment ceux liés au développement durable).

4. Utiliser une série de compétences transversales (axes 4 a#b#c. : Compétences transversales) nécessaires aux futures missions professionnelles, sociétales et intellectuelles qui lui seront confiées dans le cadre de sa formation.

4.a. Travailler seul ou en équipe à la programmation et à la réalisation d'un travail cadré en tenant compte des objectifs, des ressources allouées et des contraintes qui le caractérisent. (axe 4.a. : Conduite de projet)

- Reconnaître en équipe les objectifs d'un projet donné, et tenir compte des enjeux et des contraintes qui caractérisent son environnement
- S'engager sur un plan de travail, un échéancier et des rôles à tenir
- Prendre des décisions en équipe lorsqu'il y a des choix à faire : que ce soit sur les solutions techniques ou sur l'organisation du travail pour aboutir le projet.

4.b. Communiquer oralement et par écrit (en français et idéalement dans une ou plusieurs langues étrangères) en vue de mener à bien les projets qui lui seront confiés. (axe 4.b. : Communication efficace).

- Communiquer sous forme graphique et schématique, structurer des informations
- Lire et utiliser des documents techniques divers (normes, plans, cahier de charges...)
- Rédiger clairement et de manière cohérente des documents écrits
- Faire un exposé oral argumenté et convaincant

4.c. Faire preuve de rigueur et de déontologie dans son travail.

(axe 4.c. Déontologie et professionnalisme)

- Reconnaître les normes en vigueur dans sa discipline (terminologie, unités de mesure, normes de qualité et de sécurité ...)

La contribution de chaque unité d'enseignement au référentiel d'acquis d'apprentissage du programme est visible dans le document " A travers quelles unités d'enseignement, les compétences et acquis du référentiel du programme sont développés et maîtrisés par l'étudiant ?".

Le document est accessible moyennant identification avec l'identifiant global UCL [en cliquant ICI](#).

STRUCTURE DU PROGRAMME

L'étudiant inscrit au programme de Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte (= Bac. Ir. arch.) suivra un programme de 180 crédits étalé sur 3 ans

Ce programme est constitué comme suit :

- un ensemble de matières communes au Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil et au Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte : mathématiques, physique, chimie, méthodes numériques, anglais, sciences humaines.
- une partie des mathématiques, une partie de la physique, la totalité de la chimie possèdent un cahier de charges spécifique au Bachelier en sciences de l'ingénieur civil architecte. Ces matières font l'objet, entre autres, d'un apprentissage par problèmes, d'une évaluation continue en cours de quadrimestre et en session d'examens.
- un ensemble de matières directement attaché à l'apprentissage de l'architecture et de l'ingénierie architecturale : théorie de l'architecture, croisements sciences humaines et architecture (anthropologie, philosophie, esthétique), histoire de l'architecture et de la ville, sciences et techniques de la construction et de ses équipements, projet d'architecture (avec outils de dessin manuel et assisté par l'informatique). Le projet d'architecture est évalué lors de jurys organisés en cours de quadrimestre.

ARCH1BA Programme détaillé

PROGRAMME PAR MATIÈRE

Bloc
annuel

1 2 3

o Programme du bachelier en sciences de l'ingénieur : ingénieur civil architecte (180 crédits)

o Unités d'enseignement attachés à la formation scientifique de base. (45 crédits)

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------------------------------|--|---------|-----------|----|---|---|--|
| o LFSAB1101A | Mathématiques 1 | Abdou Kouider Ben-Naoum Olivier Pereira Michel Verleysen Vincent Wertz | 30h+30h | 6 Crédits | 1q | x | | |
| o LFSAB1102 | Mathématiques 2 | François Glineur Roland Keunings | 45h+45h | 9 Crédits | 2q | x | | |
| o LFSAB1104 | Méthodes numériques | Vincent Legat | 30h+30h | 5 Crédits | 1q | | x | |
| o LICAR1111 | Structures mathématiques des espaces | Martin Buisse Pedro Dos Santos Santana Forte Vaz | 30h+20h | 4 Crédits | 1q | | x | |
| o LFSAB1201 | Physique 1 | Roland Keunings Jean-Didier Legat | 30h+30h | 6 Crédits | 1q | x | | |
| o LFSAB1202 | Physique 2 | Paul Fisette Laurent Francis Claude Oestges | 30h+30h | 6 Crédits | 2q | x | | |
| o LFSAB1203A | Physique 3 A | Jean-Christophe Charlier Aurélien Lherbier Jérôme Louveaux Claude Oestges | 20h+20h | 3 Crédits | 1q | | x | |
| o LFSAB1301 | Chimie et Chimie Physique1 | Sophie Demoustier Alain Jonas Bernard Nysten | 30h+30h | 6 Crédits | 2q | | x | |

o Unités d'enseignement liées aux conditions physiques (43 crédits)

| | | | | | | | | |
|-------------|--|---|---------|-----------|------------|---|---|---|
| o LICAR1701 | Structures architecturales 1 : notions fondamentales et statique graphique | Luca Sgambi Denis Zastavni | 30h | 3 Crédits | 1q | x | | |
| o LICAR1702 | Structures architecturales 2 : problématiques et approches de conception | Denis Zastavni | 20h+30h | 4 Crédits | 1q | Δ | | x |
| o LICAR1711 | Compléments de statique | Paul Fisette | 15h+10h | 2 Crédits | 1q | | x | |
| o LICAR1801 | Matières à construire | Sophie Trachte Denis Zastavni | 30h | 3 Crédits | 2q | x | | |
| o LICAR1821 | Edification soutenable 1 : construction et performances | Magali Bodart Sophie Trachte Manuel Van Damme | 60h | 5 Crédits | 1q | | | x |
| o LICAR1811 | Mises en oeuvre 1 | Nicolas Van Oost | 15h | 2 Crédits | 1q | | x | |
| o LICAR1812 | Mises en oeuvre 2 | | 15h | 2 Crédits | 2q | Δ | | x |
| o LGCIV1031 | Matériaux structuraux et géomatériaux | Pierre-Yves Bolly Jean-François Cap Denis Zastavni (coord.) | 30h+30h | 5 Crédits | 2q | | x | |
| o LGCIV1072 | Mécanique des sols | Benoît Pardoën | 30h+30h | 5 Crédits | 2q | | | x |
| o LGCIV1022 | Mécanique des structures | Pierre Latteur | 30h+30h | 5 Crédits | 1 ou 2q | | x | |
| o LGCIV1023 | Construction stability | | 30h+30h | 5 Crédits | 1q | Δ | | x |

| | | | | | | Bloc annuel | | |
|--------------|-------------|----------------------|-----|-----------|----|-------------|---|---|
| | | | | | | 1 | 2 | 3 |
| ○ LGCIV1051A | hydraulique | Sandra Soares Frazao | 15h | 2 Crédits | 2q | | | x |

o unités d'enseignement liées aux conditions culturelles (28 crédits)

| | | | | | | | | |
|-------------|---|-------------------|---------|-----------|----|---|---|---|
| ○ LICAR1101 | Approche croisée de l'architecture 1 : anthropologie et philosophie | Jean Stillemans | 30h | 3 Crédits | 1q | x | | |
| ○ LICAR1102 | Approche croisée de l'architecture 2 : philosophie et esthétique | Jean Stillemans | 30h | 3 Crédits | 2q | | x | |
| ○ LICAR1201 | Théorie de l'architecture 1 : introduction | David Vanderburgh | 15h+15h | 3 Crédits | 2q | x | | |
| ○ LICAR1202 | Théorie de l'architecture 2 : les théories | Francois Nizet | 15h | 2 Crédits | 2q | | x | |
| ○ LICAR1203 | Théorie de l'architecture 3 : la composition | David Vanderburgh | 15h+15h | 3 Crédits | 2q | | | x |
| ○ LICAR1302 | Histoire de l'architecture : le contemporain | Olivier Masson | 15h | 2 Crédits | 1q | | x | |
| ○ LICAR1303 | Histoire de l'art : le moderne et le contemporain | Henry Pouillon | 30h | 3 Crédits | 1q | | | x |
| ○ LICAR1304 | Histoire de l'architecture et de la ville | Christian Gilot | 30h | 3 Crédits | 2q | | | x |

o Arts et civilisations (6 crédits)

Les deux cours bisannuels suivants seront suivis durant l'année ou ils se donnent.

| | | | | | | | | |
|-------------|---|------------------|-----|-----------|------|---|---|--|
| ○ LARKE1556 | Arts et civilisations : architecture de l'Antiquité et du moyen-âge | Philippe Bragard | 30h | 3 Crédits | 1q ⊕ | x | x | |
| ○ LARKE1554 | Arts et civilisations : architecture de la Renaissance à nos jours | Philippe Bragard | 30h | 3 Crédits | 2q ⊗ | x | x | |

o Projets d'architecture et cours de dessin (48 crédits)

| | | | | | | | | |
|-------------|--|--|------|-----------|----|---|---|---|
| ○ LICAR1501 | Dessin 1 : Ville et Territoire | Olivier Bourez (supplée Jean Stillemans) Jean Stillemans | 60h | 4 Crédits | 1q | x | | |
| ○ LICAR1502 | Dessin 2 : Lieux | Olivier Bourez Adrien Verschuere (supplée Olivier Bourez) | 60h | 4 Crédits | 1q | x | | |
| ○ LICAR1503 | Dessin 3 : la composition et ses techniques | Frédéric Andrieux | 45h | 3 Crédits | 2q | x | | |
| ○ LICAR1601 | Atelier 1 : Paysage et Edifice | David Vanderburgh | 75h | 5 Crédits | 2q | x | | |
| ○ LICAR1504 | Dessin 4 : la présentation et ses techniques | Frédéric Andrieux | 45h | 3 Crédits | 2q | | x | |
| ○ LICAR1602 | Atelier 2 : Histoire et Habitat | Olivier Masson Martin Outers (supplée Olivier Masson) | 60h | 4 Crédits | 1q | | x | |
| ○ LICAR1603 | Atelier 3 : Institution et Edifice | Nicolas Van Oost | 60h | 4 Crédits | 1q | | x | |
| ○ LICAR1604 | Atelier 4 : Ville et Edifice | Christian Gilot | 75h | 5 Crédits | 2q | | x | |
| ○ LICAR1605 | Atelier 5 : orientation Architecture, Technologie et Développement durable | Magali Bodart Denis Zastavni | 60h | 4 Crédits | 1q | | | x |
| ○ LICAR1606 | Atelier 6 : Orientation Architecture, Ville, Paysage | Marc Belderbos | 60h | 4 Crédits | 1q | | | x |
| ○ LICAR1607 | Atelier 7 : Synthèse | Olivier Bourez Nicolas Van Oost | 120h | 8 Crédits | 2q | | | x |

o Formation en langues. (6 crédits)

Un test d'anglais est organisé au début des 1er et 2ème blocs annuels. L'étudiant qui échoue à ce test suit le cours d'anglais correspondant. Celui qui le réussit peut, soit suivre le cours d'anglais, soit le remplacer par un autre cours de langue. Dans les 180 crédits du programme de bachelier, il y a nécessairement 6 crédits de langue dont 2 de ANGL1873. D'autres cours de langue peuvent être ajoutés, au-delà des 180 crédits. Par année académique, un cours ne peut être valorisé pour plus de 2

o Cours d'anglais

L'étudiant qui rate le test organisé en début des 1er et 2ème blocs annuels suit les cours ANGL1971 ou ANGL1972 respectivement. L'étudiant ayant réussi le test peut, soit suivre ces cours d'anglais, soit les remplacer par des cours d'autres langues. Il n'y a pas de test en début du 3ème bloc annuel où le cours ANGL1873 est obligatoire.

| | | | | | | | | |
|-------------|--|--|-----|-----------|----|---|---|---|
| ○ LANGL1971 | Anglais pour ingénieurs civils architectes | Nevin Serbest (coord.) | 20h | 2 Crédits | 2q | x | | |
| ○ LANGL1972 | Anglais II pour ingénieurs civils architectes | Nicholas Gibbs Marc Piwnik (coord.) | 20h | 2 Crédits | 2q | | x | |
| ○ LANGL1973 | English communication skills for Engineers Architect | Ahmed Adriouche Charlotte Peters (coord.) | 20h | 2 Crédits | 2q | | | x |

⌘ Cours de néerlandais

Les étudiants autorisés à ne pas prendre certains des cours d'anglais peuvent proposer de remplacer chacun de ceux-ci par des cours de néerlandais en fonction de leur niveau. Ils contacteront Mme Isabelle Demeulenaere à l'ILV par mail à l'adresse isabelle.demeulenaere@uclouvain.be

| | | | | | | | | |
|-------------|---|--|-----|-----------|---------|---|---|---|
| ⌘ LNEER1300 | Néerlandais général et académique - Niveau moyen | Hilde Buffkens (coord.) | 30h | 2 Crédits | 1q | x | | |
| ⌘ LNEER1500 | Interfac - Néerlandais général et académique - Niveau approfondi | Valérie Dachy (coord.) | 30h | 2 Crédits | 1q | | x | |
| ⌘ LNEER2500 | Séminaire d'insertion professionnelle: néerlandais - niveau moyen | Isabelle Demeulenaere (coord.) Mariken Smit | 30h | 2 Crédits | 1 ou 2q | | | x |

⌘ Cours d'espagnol

Les étudiants autorisés à ne pas prendre certains des cours d'anglais peuvent proposer de remplacer chacun de ceux-ci par des cours d'espagnol en fonction de leur niveau. Ils contacteront Mme Baeza Varela à l'ILV par mail à l'adresse isabel.baezavarela@uclouvain.be

| | | | | | | | | |
|------------|--|--|-----|-----------|---------|---|---|---|
| ⌘ LESP1100 | Espagnol niveau élémentaire (0-A2) | Begona Garcia Migura Carmen Vallejo Villamor (coord.) | 90h | 2 Crédits | 1 + 2q | x | | |
| ⌘ LESP1300 | Espagnol niveau moyen | Carmen Vallejo Villamor | 90h | 2 Crédits | 1 + 2q | | x | |
| ⌘ LESP1500 | Espagnol - Niveau approfondi (B1.2 - B2.1) | Carmen Vallejo Villamor (coord.) | 45h | 2 Crédits | 1q | | | x |
| ⌘ LESP1101 | Espagnol Niveau élémentaire 1ère partie (0-A1) | Begona Garcia Migura Carmen Vallejo Villamor (coord.) | 45h | 2 Crédits | 1 ou 2q | | | x |

⌘ Cours d'allemand

Les étudiants autorisés à ne pas prendre certains des cours d'anglais peuvent proposer de remplacer chacun de ceux-ci par des cours d'allemand en fonction de leur niveau. Ils contacteront Mme Caroline Klein à l'ILV par mail à l'adresse caroline.klein@uclouvain.be

| | | | | | | | | |
|-------------|---|---------------------------------------|-----|-----------|--------|---|---|---|
| ⌘ LALLE1100 | Allemand - Niveau élémentaire | Caroline Klein Ann Rinder (coord.) | 80h | 2 Crédits | 1 + 2q | x | | |
| ⌘ LALLE1300 | Allemand général - Niveau intermédiaire | Virginie Godin | 90h | 2 Crédits | 1 + 2q | | x | |
| ⌘ LALLE1500 | Allemand général - Niveau approfondi | Virginie Godin | 90h | 2 Crédits | 1 + 2q | | | x |

⌘ Autres cours de langues.

Les étudiants autorisés à ne pas prendre certains des cours d'anglais peuvent proposer de remplacer chacun de ceux-ci par d'autres cours que ceux de néerlandais, d'allemand ou d'espagnol. Ils doivent obtenir l'approbation du conseiller aux études.

o Cours au choix (10 crédits)

L'étudiant choisira 10 crédits pour compléter son programme du bloc annuel 3. Le choix des cours se fera en concertation avec les responsables du programme et en fonction du profil de l'étudiant (souhait de mobilité en master, volonté d'ouverture à d'autres disciplines, intérêt pour le master ingénieur civil en construction,...)

| | | | | | | | | |
|---|----------------|--|--|------------|--|--|--|---|
| ⌘ | Cours au choix | | | 10 Crédits | | | | x |
|---|----------------|--|--|------------|--|--|--|---|

LISTE DES MINEURES ET/OU APPROFONDISSEMENTS ACCESSIBLES

A partir de 2014-2015, les étudiants inscrits au bachelier sciences de l'ingénieur : orientation ingénieur civil architecte, n'ont plus accès à une mineure mais à un volume de cours au choix.

Ces cours peuvent être choisis parmi l'ensemble des cours de l'université. Une liste de cours plus spécialement intéressants pour les étudiants ingénieurs civils architectes est donnée par le conseiller aux études. Un choix de cours issus des programmes de l'EPL et plus particulièrement de la majeure en construction facilite les parcours étudiants vers la formation ingénieur civil des constructions.

PRÉREQUIS ENTRE COURS

Un document [prerequis-2017-arch1ba.pdf](#) précise les activités (unités d'enseignement - UE) pour lesquelles existent un ou des prérequis au sein du programme, c'est-à-dire les UE du programme dont les acquis d'apprentissage doivent être certifiés et les crédits correspondants octroyés par le jury avant inscription à cette UE. (Rem: Ce document n'est donc disponible que s'il y a des prérequis au sein du programme.)

Par ailleurs, ces activités sont identifiées dans le programme détaillé: leur intitulé est suivi d'un carré jaune.

Le prérequis étant un préalable à l'inscription, il n'y a pas de prérequis à l'intérieur d'un bloc annuel d'un programme.

Les prérequis sont définis entre UE de blocs annuels différents et influencent donc l'ordre dans lequel l'étudiant pourra s'inscrire aux UE du programme.

En outre, lorsque le jury valide le programme individuel d'un étudiant en début d'année, il assure la cohérence du programme individuel :

- Il peut transformer un prérequis en corequis au sein d'un même bloc annuel (pour lui permettre la poursuite d'études avec une charge annuelle suffisante) ;
- Il peut imposer à l'étudiant de combiner l'inscription à deux UE distinctes qu'il considère nécessaires d'un point de vue pédagogique.

Pour plus d'information, consulter le [règlement des études et des examens](https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html) (https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html).

COURS ET ACQUIS D'APPRENTISSAGE DU PROGRAMME

Pour chaque programme de formation de l'UCL, un [référentiel d'acquis d'apprentissage](#) précise les compétences attendues de tout diplômé au terme du programme. La contribution de chaque unité d'enseignement au référentiel d'acquis d'apprentissage du programme est visible dans le document " A travers quelles unités d'enseignement, les compétences et acquis du référentiel du programme sont développés et maîtrisés par l'étudiant ?".

PROGRAMME TYPE

ARCH1BA - 1er bloc annuel

○ Obligatoire

△ Activité non dispensée en 2017-2018

⊕ Activité cyclique dispensée en 2017-2018

⊗ Au choix

⊙ Activité cyclique non dispensée en 2017-2018

■ Activité avec prérequis

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

o Programme du bachelier en sciences de l'ingénieur : ingénieur civil architecte

o Unités d'enseignement attachés à la formation scientifique de base.

| | | | | | |
|--------------|---------------------------------|--|---------|-----------|----|
| ○ LFSAB1101A | Mathématiques 1 | Abdou Kouider Ben-Naoum Olivier Pereira Michel Verleysen Vincent Wertz | 30h+30h | 6 Crédits | 1q |
| ○ LFSAB1102 | Mathématiques 2 | François Glineur Roland Keunings | 45h+45h | 9 Crédits | 2q |
| ○ LFSAB1201 | Physique 1 | Roland Keunings Jean-Didier Legat | 30h+30h | 6 Crédits | 1q |

| | | | | | |
|-------------|------------|--|---------|-----------|----|
| ○ LFSAB1202 | Physique 2 | Paul Fissette Laurent Francis Claude Oestges | 30h+30h | 6 Crédits | 2q |
|-------------|------------|--|---------|-----------|----|

○ Unités d'enseignement liées aux conditions physiques

| | | | | | |
|-------------|--|----------------------------------|-----|-----------|----|
| ○ LICAR1701 | Structures architecturales I : notions fondamentales et statique graphique | Luca Sgambi Denis Zastavni | 30h | 3 Crédits | 1q |
| ○ LICAR1801 | Matières à construire | Sophie Trachte Denis Zastavni | 30h | 3 Crédits | 2q |

○ unités d'enseignement liées aux conditions culturelles

| | | | | | |
|-------------|---|-------------------|---------|-----------|----|
| ○ LICAR1101 | Approche croisée de l'architecture 1 : anthropologie et philosophie | Jean Stillemans | 30h | 3 Crédits | 1q |
| ○ LICAR1201 | Théorie de l'architecture 1 : introduction | David Vanderburgh | 15h+15h | 3 Crédits | 2q |

○ Arts et civilisations

Les deux cours bisannuels suivants seront suivis durant l'année ou ils se donnent.

| | | | | | |
|-------------|---|------------------|-----|-----------|------|
| ○ LARKE1556 | Arts et civilisations : architecture de l'Antiquité et du moyen-âge | Philippe Bragard | 30h | 3 Crédits | 1q ⊕ |
| ○ LARKE1554 | Arts et civilisations : architecture de la Renaissance à nos jours | Philippe Bragard | 30h | 3 Crédits | 2q ⊗ |

○ Projets d'architecture et cours de dessin

| | | | | | |
|-------------|---|---|-----|-----------|----|
| ○ LICAR1501 | Dessin 1 : Ville et Territoire | Olivier Bourez (supplée Jean Stillemans) Jean Stillemans | 60h | 4 Crédits | 1q |
| ○ LICAR1502 | Dessin 2 : Lieux | Olivier Bourez Adrien Verschuere (supplée Olivier Bourez) | 60h | 4 Crédits | 1q |
| ○ LICAR1503 | Dessin 3 : la composition et ses techniques | Frédéric Andrieux | 45h | 3 Crédits | 2q |
| ○ LICAR1601 | Atelier 1 : Paysage et Edifice | David Vanderburgh | 75h | 5 Crédits | 2q |

○ Formation en langues.

Un test d'anglais est organisé au début des 1er et 2ème blocs annuels. L'étudiant qui échoue à ce test suit le cours d'anglais correspondant. Celui qui le réussit peut, soit suivre le cours d'anglais, soit le remplacer par un autre cours de langue. Dans les 180 crédits du programme de bachelier, il y a nécessairement 6 crédits de langue dont 2 de ANGL1873. D'autres cours de langue peuvent être ajoutés, au-delà des 180 crédits. Par année académique, un cours ne peut être valorisé pour plus de 2

○ Cours d'anglais

L'étudiant qui rate le test organisé en début des 1er et 2ème blocs annuels suit les cours ANGL1971 ou ANGL1972 respectivement. L'étudiant ayant réussi le test peut, soit suivre ces cours d'anglais, soit les remplacer par des cours d'autres langues. Il n'y a pas de test en début du 3ème bloc annuel où le cours ANGL1873 est obligatoire.

| | | | | | |
|-------------|--|------------------------|-----|-----------|----|
| ○ LANGL1971 | Anglais pour ingénieurs civils architectes | Nevin Serbest (coord.) | 20h | 2 Crédits | 2q |
|-------------|--|------------------------|-----|-----------|----|

⊗ Cours de néerlandais

Les étudiants autorisés à ne pas prendre certains des cours d'anglais peuvent proposer de remplacer chacun de ceux-ci par des cours de néerlandais en fonction de leur niveau. Ils contacteront Mme Isabelle Demeulenaere à l'ILV par mail à l'adresse isabelle.demeulenaere@uclouvain.be

| | | | | | |
|-------------|--|------------------------|-----|-----------|----|
| ⊗ LNEER1300 | Néerlandais général et académique - Niveau moyen | Hilde Bufkens (coord.) | 30h | 2 Crédits | 1q |
|-------------|--|------------------------|-----|-----------|----|

⊗ Cours d'espagnol

Les étudiants autorisés à ne pas prendre certains des cours d'anglais peuvent proposer de remplacer chacun de ceux-ci par des cours d'espagnol en fonction de leur niveau. Ils contacteront Mme Baeza Varela à l'ILV par mail à l'adresse isabel.baezavarela@uclouvain.be

| | | | | | |
|------------|------------------------------------|---|-----|-----------|-----------|
| ⊗ LESP1100 | Espagnol niveau élémentaire (0-A2) | Begona Garcia Migura Carmen Vallejo Villamor (coord.) | 90h | 2 Crédits | 1 + 2q |
|------------|------------------------------------|---|-----|-----------|-----------|

⊗ Cours d'allemand

Les étudiants autorisés à ne pas prendre certains des cours d'anglais peuvent proposer de remplacer chacun de ceux-ci par des cours d'allemand en fonction de leur niveau. Ils contacteront Mme Caroline Klein à l'ILV par mail à l'adresse caroline.klein@uclouvain.be

| | | | | | |
|-------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----|-----------|-----------|
| ⊗ LALLE1100 | Allemand - Niveau élémentaire | Caroline Klein Ann Rinder (coord.) | 80h | 2 Crédits | 1 + 2q |
|-------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----|-----------|-----------|

ARCH1BA - 2e bloc annuel

○ Obligatoire

△ Activité non dispensée en 2017-2018

⊕ Activité cyclique dispensée en 2017-2018

⊗ Au choix

⊖ Activité cyclique non dispensée en 2017-2018

■ Activité avec prérequis

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

Programme du bachelier en sciences de l'ingénieur : ingénieur civil architecte**Unités d'enseignement attachés à la formation scientifique de base.**

| | | | | | |
|--------------|--|--|---------|-----------|----|
| ○ LFSAB1104 | Méthodes numériques ■ | Vincent Legat | 30h+30h | 5 Crédits | 1q |
| ○ LICAR1111 | Structures mathématiques des espaces ■ | Martin Buysse Pedro Dos Santos Santana Forte Vaz | 30h+20h | 4 Crédits | 1q |
| ○ LFSAB1203A | Physique 3 A ■ | Jean-Christophe Charlier Aurélien Lherbier Jérôme Louveaux Claude Oestges | 20h+20h | 3 Crédits | 1q |
| ○ LFSAB1301 | Chimie et Chimie Physique1 | Sophie Demoustier Alain Jonas Bernard Nysten | 30h+30h | 6 Crédits | 2q |

Unités d'enseignement liées aux conditions physiques

| | | | | | |
|-------------|---------------------------------------|---|---------|-----------|---------|
| ○ LICAR1711 | Compléments de statique ■ | Paul Fisette | 15h+10h | 2 Crédits | 1q |
| ○ LICAR1811 | Mises en oeuvre 1 ■ | Nicolas Van Oost | 15h | 2 Crédits | 1q |
| ○ LGCIV1031 | Matériaux structuraux et géomatériaux | Pierre-Yves Bolly Jean-François Cap Denis Zastavni (coord.) | 30h+30h | 5 Crédits | 2q |
| ○ LGCIV1022 | Mécanique des structures ■ | Pierre Latteur | 30h+30h | 5 Crédits | 1 ou 2q |

unités d'enseignement liées aux conditions culturelles

| | | | | | |
|-------------|--|-----------------|-----|-----------|----|
| ○ LICAR1102 | Approche croisée de l'architecture 2 : philosophie et esthétique ■ | Jean Stillemans | 30h | 3 Crédits | 2q |
| ○ LICAR1202 | Théorie de l'architecture 2 : les théories ■ | Francois Nizet | 15h | 2 Crédits | 2q |
| ○ LICAR1302 | Histoire de l'architecture : le contemporain | Olivier Masson | 15h | 2 Crédits | 1q |

Arts et civilisations

Les deux cours bisannuels suivants seront suivis durant l'année ou ils se donnent.

| | | | | | |
|-------------|---|------------------|-----|-----------|------|
| ○ LARKE1556 | Arts et civilisations : architecture de l'Antiquité et du moyen-âge | Philippe Bragard | 30h | 3 Crédits | 1q ⊕ |
| ○ LARKE1554 | Arts et civilisations : architecture de la Renaissance à nos jours | Philippe Bragard | 30h | 3 Crédits | 2q ⊖ |

Projets d'architecture et cours de dessin

| | | | | | |
|-------------|--|---|-----|-----------|----|
| ○ LICAR1504 | Dessin 4 : la présentation et ses techniques ■ | Frédéric Andrieux | 45h | 3 Crédits | 2q |
| ○ LICAR1602 | Atelier 2 : Histoire et Habitat ■ | Olivier Masson Martin Outers (supplée Olivier Masson) | 60h | 4 Crédits | 1q |
| ○ LICAR1603 | Atelier 3 : Institution et Edifice ■ | Nicolas Van Oost | 60h | 4 Crédits | 1q |
| ○ LICAR1604 | Atelier 4 : Ville et Edifice ■ | Christian Gilot | 75h | 5 Crédits | 2q |

Formation en langues.

Un test d'anglais est organisé au début des 1er et 2ème blocs annuels. L'étudiant qui échoue à ce test suit le cours d'anglais correspondant. Celui qui le réussit peut, soit suivre le cours d'anglais, soit le remplacer par un autre cours de langue. Dans les 180 crédits du programme de bachelier, il y a nécessairement 6 crédits de langue dont 2 de ANGL1873. D'autres cours de langue peuvent être ajoutés, au-delà des 180 crédits. Par année académique, un cours ne peut être valorisé pour plus de 2

Cours d'anglais

L'étudiant qui rate le test organisé en début des 1er et 2ème blocs annuels suit les cours ANGL1971 ou ANGL1972 respectivement. L'étudiant ayant réussi le test peut, soit suivre ces cours d'anglais, soit les remplacer par des cours d'autres langues. Il n'y a pas de test en début du 3ème bloc annuel où le cours ANGL1873 est obligatoire.

| | | | | | |
|-------------|---|--|-----|-----------|----|
| ○ LANGL1972 | Anglais II pour ingénieurs civils architectes ■ | Nicholas Gibbs Marc Pivnik (coord.) | 20h | 2 Crédits | 2q |
|-------------|---|--|-----|-----------|----|

⌘ Cours de néerlandais

Les étudiants autorisés à ne pas prendre certains des cours d'anglais peuvent proposer de remplacer chacun de ceux-ci par des cours de néerlandais en fonction de leur niveau. Ils contacteront Mme Isabelle Demeulenaere à l'ILV par mail à l'adresse isabelle.demeulenaere@uclouvain.be

| | | | | | |
|-------------|--|------------------------|-----|-----------|----|
| ⌘ LNEER1500 | Interfac - Néerlandais général et académique - Niveau approfondi 🟡 | Valérie Dachy (coord.) | 30h | 2 Crédits | 1q |
|-------------|--|------------------------|-----|-----------|----|

⌘ Cours d'espagnol

Les étudiants autorisés à ne pas prendre certains des cours d'anglais peuvent proposer de remplacer chacun de ceux-ci par des cours d'espagnol en fonction de leur niveau. Ils contacteront Mme Baeza Varela à l'ILV par mail à l'adresse isabel.baevarela@uclouvain.be

| | | | | | |
|-------------|-------------------------|-------------------------|-----|-----------|--------|
| ⌘ LESPA1300 | Espagnol niveau moyen 🟡 | Carmen Vallejo Villamor | 90h | 2 Crédits | 1 + 2q |
|-------------|-------------------------|-------------------------|-----|-----------|--------|

⌘ Cours d'allemand

Les étudiants autorisés à ne pas prendre certains des cours d'anglais peuvent proposer de remplacer chacun de ceux-ci par des cours d'allemand en fonction de leur niveau. Ils contacteront Mme Caroline Klein à l'ILV par mail à l'adresse caroline.klein@uclouvain.be

| | | | | | |
|-------------|---|----------------|-----|-----------|--------|
| ⌘ LALLE1300 | Allemand général - Niveau intermédiaire 🟡 | Virginie Godin | 90h | 2 Crédits | 1 + 2q |
|-------------|---|----------------|-----|-----------|--------|

ARCH1BA - 3e bloc annuel

○ Obligatoire

△ Activité non dispensée en 2017-2018

⊕ Activité cyclique dispensée en 2017-2018

⊗ Au choix

⊖ Activité cyclique non dispensée en 2017-2018

■ Activité avec prérequis

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

Programme du bachelier en sciences de l'ingénieur : ingénieur civil architecte**Unités d'enseignement liées aux conditions physiques**

| | | | | | |
|--------------|--|---|---------|-----------|------|
| ○ LICAR1702 | Structures architecturales 2 : problématiques et approches de conception ■ | Denis Zastavni | 20h+30h | 4 Crédits | 1q △ |
| ○ LICAR1821 | Edification soutenable 1 : construction et performances ■ | Magali Bodart Sophie Trachte Manuel Van Damme | 60h | 5 Crédits | 1q |
| ○ LICAR1812 | Mises en oeuvre 2 | | 15h | 2 Crédits | 2q △ |
| ○ LGCIV1072 | Mécanique des sols | Benoît Pardoën | 30h+30h | 5 Crédits | 2q |
| ○ LGCIV1023 | Construction stability | | 30h+30h | 5 Crédits | 1q △ |
| ○ LGCIV1051A | hydraulique | Sandra Soares Frazao | 15h | 2 Crédits | 2q |

unités d'enseignement liées aux conditions culturelles

| | | | | | |
|-------------|---|-------------------|---------|-----------|----|
| ○ LICAR1203 | Théorie de l'architecture 3 : la composition ■ | David Vanderburgh | 15h+15h | 3 Crédits | 2q |
| ○ LICAR1303 | Histoire de l'art : le moderne et le contemporain | Henry Pouillon | 30h | 3 Crédits | 1q |
| ○ LICAR1304 | Histoire de l'architecture et de la ville | Christian Gilot | 30h | 3 Crédits | 2q |

Projets d'architecture et cours de dessin

| | | | | | |
|-------------|--|------------------------------------|------|-----------|----|
| ○ LICAR1605 | Atelier 5 : orientation Architecture, Technologie et Développement durable ■ | Magali Bodart Denis Zastavni | 60h | 4 Crédits | 1q |
| ○ LICAR1606 | Atelier 6 : Orientation Architecture, Ville, Paysage ■ | Marc Belderbos | 60h | 4 Crédits | 1q |
| ○ LICAR1607 | Atelier 7 : Synthèse ■ | Olivier Bourez Nicolas Van Oost | 120h | 8 Crédits | 2q |

Formation en langues.

Un test d'anglais est organisé au début des 1er et 2ème blocs annuels. L'étudiant qui échoue à ce test suit le cours d'anglais correspondant. Celui qui le réussit peut, soit suivre le cours d'anglais, soit le remplacer par un autre cours de langue. Dans les 180 crédits du programme de bachelier, il y a nécessairement 6 crédits de langue dont 2 de ANGL1873. D'autres cours de langue peuvent être ajoutés, au-delà des 180 crédits. Par année académique, un cours ne peut être valorisé pour plus de 2

Cours d'anglais

L'étudiant qui rate le test organisé en début des 1er et 2ème blocs annuels suit les cours ANGL1971 ou ANGL1972 respectivement. L'étudiant ayant réussi le test peut, soit suivre ces cours d'anglais, soit les remplacer par des cours d'autres langues. Il n'y a pas de test en début du 3ème bloc annuel où le cours ANGL1873 est obligatoire.

| | | | | | |
|-------------|--|--|-----|-----------|----|
| ○ LANGL1973 | English communication skills for Engineers Architect ■ | Ahmed Adriouche Charlotte Peters (coord.) | 20h | 2 Crédits | 2q |
|-------------|--|--|-----|-----------|----|

Cours de néerlandais

Les étudiants autorisés à ne pas prendre certains des cours d'anglais peuvent proposer de remplacer chacun de ceux-ci par des cours de néerlandais en fonction de leur niveau. Ils contacteront Mme Isabelle Demeulenaere à l'ILV par mail à l'adresse isabelle.demeulenaere@uclouvain.be

| | | | | | |
|-------------|---|---|-----|-----------|---------|
| ⊗ LNEER2500 | Séminaire d'insertion professionnelle: néerlandais - niveau moyen ■ | Isabelle Demeulenaere (coord.) Mariken Smit | 30h | 2 Crédits | 1 ou 2q |
|-------------|---|---|-----|-----------|---------|

Cours d'espagnol

Les étudiants autorisés à ne pas prendre certains des cours d'anglais peuvent proposer de remplacer chacun de ceux-ci par des cours d'espagnol en fonction de leur niveau. Ils contacteront Mme Baeza Varela à l'ILV par mail à l'adresse isabel.baezavarela@uclouvain.be

| | | | | | |
|-------------|--|---|-----|-----------|---------|
| ⊗ LESPA1500 | Espagnol - Niveau approfondi (B1.2 - B2.1) ■ | Carmen Vallejo Villamor (coord.) | 45h | 2 Crédits | 1q |
| ⊗ LESPA1101 | Espagnol Niveau élémentaire 1ère partie (0-A1) ■ | Begona Garcia Migura Carmen Vallejo Villamor (coord.) | 45h | 2 Crédits | 1 ou 2q |

Cours d'allemand

Les étudiants autorisés à ne pas prendre certains des cours d'anglais peuvent proposer de remplacer chacun de ceux-ci par des cours d'allemand en fonction de leur niveau. Ils contacteront Mme Caroline Klein à l'ILV par mail à l'adresse caroline.klein@uclouvain.be

| | | | | | |
|-------------|--|----------------|-----|-----------|-----------|
| ☒ LALLE1500 | Allemand général - Niveau approfondi 📄 | Virginie Godin | 90h | 2 Crédits | 1 + 2q |
|-------------|--|----------------|-----|-----------|-----------|

o Cours au choix

L'étudiant choisira 10 crédits pour compléter son programme du bloc annuel 3. Le choix des cours se fera en concertation avec les responsables du programme et en fonction du profil de l'étudiant (souhait de mobilité en master, volonté d'ouverture à d'autres disciplines, intérêt pour le master ingénieur civil en construction,...)

| | | | | | |
|---|----------------|--|--|------------|--|
| ☒ | Cours au choix | | | 10 Crédits | |
|---|----------------|--|--|------------|--|

ARCH1BA - Informations diverses

CONDITIONS D'ADMISSION

Décret du 7 novembre 2013 définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études. Les conditions d'admission doivent être remplies au moment même de l'inscription à l'université.

SOMMAIRE

- [Conditions générales](#)
- [Condition particulière](#)
- [Examen de maîtrise de la langue française](#)
- [Conditions spéciales](#)

Conditions générales

Sous réserve d'autres dispositions légales particulières et en vue de l'obtention du grade académique qui les sanctionne, ont accès à des études de premier cycle les étudiants qui justifient :

- 1° soit du certificat d'enseignement secondaire supérieur délivré à partir de l'année scolaire 1993–1994 par un établissement d'enseignement secondaire de plein exercice ou de promotion sociale de la Communauté française le cas échéant homologué s'il a été délivré par un établissement scolaire avant le 1er janvier 2008 ou revêtu du sceau de la Communauté française s'il a été délivré après cette date, ainsi que les titulaires du même certificat délivré, à partir de l'année civile 1994, par le jury de la Communauté française;
- 2° soit du certificat d'enseignement secondaire supérieur délivré au plus tard à l'issue de l'année scolaire 1992–1993 accompagné, pour l'accès aux études de premier cycle d'un cursus de type long, du diplôme d'aptitude à accéder à l'enseignement supérieur;
- 3° soit d'un diplôme délivré par un établissement d'enseignement supérieur en Communauté française sanctionnant un grade académique délivré en application du présent décret, soit d'un diplôme délivré par une institution universitaire ou un établissement organisant l'enseignement supérieur de plein exercice en vertu d'une législation antérieure;
- 4° soit d'un certificat ou diplôme d'enseignement supérieur délivré par un établissement d'enseignement de promotion sociale;
- 5° soit d'une attestation de succès à un des [examens d'admission](https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions/examen-d-admission-aux-etudes-universitaires-de-1er-cycle.html) (https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions/examen-d-admission-aux-etudes-universitaires-de-1er-cycle.html) organisés par les établissements d'enseignement supérieur ou par un jury de la Communauté française; cette attestation donne accès aux études des secteurs, des domaines ou des cursus qu'elle indique;
- 6° soit d'un diplôme, titre ou certificat d'études similaire à ceux mentionnés aux littéras précédents délivré par la Communauté flamande (ce titre ne dispense pas de l'examen de maîtrise de la langue française), par la Communauté germanophone ou par l'Ecole royale militaire;
- 7° soit d'un diplôme, titre ou certificat d'études étranger reconnu équivalent à ceux mentionnés aux littéras 1° à 4° en application d'une législation fédérale, communautaire, européenne ou d'une convention internationale;

Remarques :

Les demandes d'équivalence doivent être introduites au plus tard le 14 juillet 2017 au [Service des équivalences](#) du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique de la Communauté française de Belgique.

Les deux titres suivants sont reconnus équivalents d'office au Certificat d'enseignement secondaire supérieur (CESS) :

- baccalauréat européen délivré par le Conseil supérieur de l'Ecole européenne,
- baccalauréat international délivré par l'Office du baccalauréat international de Genève.

Ces deux titres ne dispensent néanmoins pas d'office de l'examen de maîtrise de la langue française.

8° soit du diplôme d'aptitude à accéder à l'enseignement supérieur (DAES) conféré par le jury de la Communauté française.

Condition particulière

Accès au premier cycle sur la base de la valorisation des savoirs et compétences acquis par expérience professionnelle ou personnelle (VAE)

Aux conditions générales que fixent les autorités de l'établissement d'enseignement supérieur, en vue de l'admission aux études, les jurys valorisent les savoirs et compétences des étudiants acquis par leur expérience professionnelle ou personnelle.

Cette expérience personnelle ou professionnelle doit correspondre à au moins cinq années d'activités, des années d'études supérieures ne pouvant être prises en compte qu'à concurrence d'une année par 60 crédits acquis, sans pouvoir dépasser 2 ans. Au terme d'une procédure d'évaluation organisée par les autorités de l'établissement d'enseignement supérieur, le jury juge si les aptitudes et connaissances de l'étudiant sont suffisantes pour suivre ces études avec succès.

Au terme de cette évaluation, le jury détermine les enseignements supplémentaires et les dispenses éventuelles qui constituent les conditions complémentaires d'accès aux études pour l'étudiant.

Examen de maîtrise de la langue française

Nul ne peut être admis aux épreuves d'une année d'études de premier cycle s'il n'a fait la preuve d'une maîtrise suffisante de la langue française (<https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions/emlf-bac.html>).

Conditions spéciales

- Accès aux études de **premier cycle en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil et orientation ingénieur civil architecte**

Attestation de réussite à l'examen spécial d'admission aux études de premier cycle en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil et orientation ingénieur civil architecte (<https://uclouvain.be/fr/facultes/epl/examenadmission.html>).

L'accès à ces études est toujours subordonné à la réussite de cet examen spécial d'admission. Les matières du programme ainsi que le mode d'organisation de l'examen peuvent être obtenus auprès du secrétariat de cette faculté.

- Accès aux études de **premier cycle en médecine vétérinaire**

L'accès aux études de premier cycle en médecine vétérinaire est régi par le décret du 16 juin 2006 régulant le nombre d'étudiants dans certains cursus de premier cycle de l'enseignement supérieur (non-résidents) (<https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions/etudes-contingentement.html>).

Remarque : Les étudiants souhaitant s'inscrire au grade de bachelier en médecine vétérinaire doivent se soumettre au préalable à un test d'orientation. Les informations y relatives sont disponibles [sur le site de l'ARES](#) (Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur).

Les étudiants inscrits en 1^{ère} année du grade de bachelier en médecine vétérinaire doivent se soumettre en fin d'année à un concours à l'issue duquel certains d'entre eux pourront obtenir, selon un quota défini, une attestation les autorisant à poursuivre leurs études. Cette attestation sera exigée au moment de l'inscription administrative auprès du Service des inscriptions de l'UCL à la suite du cycle.

- Accès aux études de **premier cycle en kinésithérapie et réadaptation**

L'accès aux études de premier cycle en kinésithérapie et réadaptation est régi par le décret du 16 juin 2006 régulant le nombre d'étudiants dans certains cursus de premier cycle de l'enseignement supérieur (non-résidents) (<https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions/etudes-contingentement.html>).

- Accès aux études de **premier cycle en sciences psychologiques et de l'éducation, orientation logopédie**

L'accès aux études de premier cycle en sciences psychologiques et de l'éducation, orientation logopédie est régi par le décret du 16 juin 2006 régulant le nombre d'étudiants dans certains cursus de premier cycle de l'enseignement supérieur (non-résidents) (<https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions/etudes-contingentement.html>).

- Accès aux études de **premier cycle en médecine et en sciences dentaires**

L'accès aux études de premier cycle en médecine et en sciences dentaires est conditionné par la réussite d'un examen d'entrée. Les informations y relatives sont disponibles [sur le site de l'ARES](#) (Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur).

PÉDAGOGIE

Le programme Bachelier en sciences de l'ingénieur : orientation ingénieur civil architecte, favorise l'interdisciplinarité à travers des enseignements dans les domaines des sciences exactes, des sciences de l'ingénieur, des sciences humaines, de la théorie de l'architecture, de l'histoire de l'architecture et de l'art, du projet d'architecture.

Les étudiants bacheliers ingénieur civil architecte sont placés au centre de leur apprentissage dans un programme basé sur la "pédagogie active" qui s'exerce à travers les [projets d'architecture](#), les [APP \(Apprentissage Par Problème\)](#) et les [APE \(Apprentissage Par Exercice\)](#). Les [cours magistraux](#) complètent les dispositifs d'enseignement et peuvent aussi, à travers leur préparation, l'interaction enseignant-étudiants, l'organisation de travaux de groupes et individuels et les laboratoires, contribuer à la pédagogie active.

Dans cette variété, les dispositifs sont choisis en cohérence avec les objectifs d'apprentissage des cours – eux-mêmes définis de manière coordonnée avec les objectifs de formation du programme de bachelier -, ainsi qu'avec leurs contenus et avec leur mode d'évaluation.

Les dispositifs visent l'acquisition de l'ensemble des connaissances, compétences et attitudes génériques (c'est-à-dire transversales aux champs disciplinaires) nécessaires pour mener à bien les études d'ingénieur civil architecte et pour entreprendre une carrière professionnelle.

La rencontre de ces objectifs suppose un taux d'environ 24h encadrées par semaine pour laisser à l'étudiant le temps d'un apprentissage autonome.

Les cours magistraux

Les cours magistraux constituent une part significative des enseignements. L'enseignant s'appuie sur des méthodes éprouvées ou teste des inventions pédagogiques pour présenter la matière. Les cours magistraux soutiennent l'acquisition des savoirs disciplinaires (axe 1) et des facultés réflexives (axe 3).

L'apprentissage par problème (APP)

Au sein des différentes disciplines, des situations problèmes motivantes et actuelles sont proposées aux étudiants qui ne possèdent cependant pas les compétences nécessaires pour y répondre. Pour pouvoir répondre à la situation problème, les étudiants doivent aller chercher les concepts et méthodes dans les livres de références, dans les notes de cours, interroger des experts, ... Les APP favorisent l'apprentissage de connaissances (axe 1) ou de savoir-faire (axe 2.a: développer une démarche d'ingénierie,...). Ils développent aussi des compétences transversales (axe 4) comme par exemple la capacité d'utiliser des documents techniques, de confronter ses idées, ...)

L'apprentissage par exercice (APE)

Les cours magistraux sont régulièrement épaulés par des séances d'exercices classiques qui permettent d'appliquer ou de détailler les concepts théoriques vus au cours ou d'anticiper leur présentation. (axe 1)

Les ateliers d'architecture

Les projets d'architecture consistent en des travaux dessinés où l'étudiant émet, seul ou en groupe, des propositions à partir d'une situation donnée (site, programme) et partagée au sein de l'atelier (L'atelier d'architecture est le lieu d'une dynamique de travail collective rare dans l'enseignement universitaire). Le travail de conception est un processus itératif mené en interaction avec les enseignants qui chaque semaine font retour à l'étudiant sur les dessins qu'il a produits.

Les projets développent l'axe 2.c. La réflexivité (axe 3) et les compétences transversales (axes 4) sont également travaillées dans le cadre de ces projets : conduite de projet, travail de groupe, communication efficace, éthique,...

Les travaux et les ateliers sont réalisés soit en groupe soit seul, les évaluations sont adaptées au mode de travail.

Eléments particuliers

Semaine de lancement S0 (APP0)

Pour aborder les objectifs de formation méthodologique dès le début des études, la première semaine de la première année du programme de bachelier est une semaine de lancement dénommée S0 présentant une organisation particulière. Les objectifs poursuivis durant cette semaine sont :

- accueil des étudiants dans la Faculté,
- découverte de l'environnement facultaire et du site de Louvain-la-Neuve,
- Initiation méthodologique à certains aspects du travail d'étudiant universitaire.

Les activités extra-académiques

L'enseignement de l'architecture appelle un climat d'apprentissage positif. Ce climat naît des activités pédagogiques et des événements qui émaillent le calendrier (les jurys par exemple) mais aussi des activités extra-académiques organisées par les enseignants et les étudiants : conférences, voyages d'études, visites de chantier...

EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

Les méthodes d'évaluation sont conformes au [règlement des études et des examens](https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html) (<https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html>). Plus de précisions sur les modalités propres à chaque unité d'apprentissage sont disponibles dans leur fiche descriptive, à la rubrique « Mode d'évaluation des acquis des étudiants ».

Pour l'obtention de la moyenne, les notes obtenues pour les unités d'enseignement sont pondérées par leurs crédits respectifs.

Évaluation en session

Des examens sont organisés dans le cadre d'une session au terme de chaque quadrimestre : en janvier pour les cours suivis entre septembre et décembre, en juin pour les cours suivis entre janvier et mai. Une troisième session est organisée en septembre pour permettre aux étudiants de représenter les cours en échec.

Évaluation continue

L'évaluation continue est très présente. En 1^e année, elle prend la forme de **travaux réguliers** à remettre dans certains cours au fur et à mesure des **APP** (apprentissage par problème), avec un **retour # feedback** rapide de la part des encadrants. Cette méthode permet aux étudiants d'appréhender rapidement le niveau d'exigence. En outre des **tests** sont organisés au milieu du 1^{er} quadrimestre (fin octobre ou début novembre). Ces tests se font dans des conditions proches de celles des examens. Ils couvrent l'ensemble de la matière vue jusqu'à là. Ces tests sont corrigés et offrent aux étudiants un état des lieux de leur niveau d'acquisition des compétences. Ce feedback permet encore aux étudiants de redresser la barre avant les examens de janvier (même si on constate malheureusement une corrélation importante entre les résultats de ces tests et ceux de la session de janvier). Des tests du même type sont également organisés durant les 2^e et 3^e quadrimestres. Pour éviter de décourager les étudiants en difficulté et pour motiver néanmoins l'ensemble des étudiants à y participer, ces tests interviennent positivement dans la note finale de l'examen. Ils jouent donc en faveur de l'étudiant. L'avancement des projets d'architecture s'appuie sur les feedbacks donnés par les encadrants sur la production dessinée des étudiants. Les **entrevues régulières** procurent des évaluations formatives aux étudiants et permettent d'intégrer la continuité du travail dans l'évaluation certificative.

Type d'évaluation et acquis d'apprentissage

Plus spécifiquement, au cours de son cursus, l'étudiant sera confronté à plusieurs types d'évaluation:

- **La présentation graphique des projets d'architecture** : les projets d'architecture s'achèvent par une production graphique et de maquettes qui attestent des hypothèses prises et du travail effectué (axe 2.c.). L'évaluation des projets intègre également les remises en question des étudiants (axe 3).
- **Des présentations orales au terme des projets** : le jury de fin des projets d'architecture est l'occasion de défendre son projet devant un jury. Les étudiants exercent alors leur capacité à argumenter face à des interlocuteurs avertis (axe 4.b.).
- **Des examens écrits avec des questions ouvertes** : ce mode d'évaluation est le modèle classique pour évaluer les compétences de l'axe 1 et de certains acquis de l'axe 2.a. Dans certains cas, pour tester la capacité de l'étudiant à mobiliser ses compétences dans un contexte concret, les questions sont placées dans le cadre d'une situation problème. Dans certains cas, les examens écrits ont lieu « à livre ouvert », les étudiants disposent alors d'une certaine quantité de documentation (formulaire, livre de référence, voire syllabus, etc.), les questions ne portent alors plus uniquement sur la restitution pure mais sur la capacité à appliquer des concepts, des raisonnements dans un contexte nouveau.
- **Des examens oraux avec généralement un temps de préparation par écrit** : les examens oraux sont individuels et obligent l'étudiant à développer sa capacité à argumenter et à rechercher rapidement les éléments de réponse nécessaires (axe 4.b. en plus de l'axe 1.).
- **Des rapports écrits** au terme des travaux, qui sont l'occasion pour les étudiants de développer leur compétence de rédaction d'un rapport et de documents techniques (axe 4.b.). Les rapports permettent de certifier leurs apprentissages disciplinaires (axe 1) et leurs compétences acquises (axe 2).

MOBILITÉ ET INTERNATIONALISATION

Mobilité internationale

La mobilité en Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme (LOCI) est un atout majeur de la formation. Elle se fait durant le cycle de master. Durant le cycle de bachelier les étudiants sont donc fortement invités à mettre tout en oeuvre pour élargir leurs compétences de communication et leur connaissance des langues. Dans le cadre des études de Master ingénieur civil architecte à l'UCL, l'étudiant a accès à l'ensemble des programmes d'échange Erasmus/Socrates signés par l'UCL pour LOCI avec des Universités de nombreux pays européens ou extra-européens, ainsi qu'avec la Katholieke Universiteit Leuven (possibilité de "Dual Diploma").

Aussi, suite au diplôme de "Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte" de l'UCL, l'étudiant aura également accès aux masters correspondants auprès des Universités du réseau CLUSTER "Consortium Linking Universities of Science and Technology for Education and Research" dont est membre la Faculté, et ce aux mêmes conditions que les étudiants bacheliers de ces institutions. Ce réseau Européen regroupe : UPC-Barcelona / TU-Darmstadt / TU-Eindhoven / INPG-Grenoble / Uni-Karlsruhe / EPFL-Lausanne / Imperial College London / KTH-Stockholm / Politecnico di Torino / UCL-EPL-LOCI-Louvain-la-Neuve.

FORMATIONS ULTÉRIEURES ACCESSIBLES

Accès aux Masters en sciences de l'ingénieur : ingénieur civil architecte

A l'intérieur de la Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale et d'urbanisme (LOCI) et parmi les diplômes gérés par l'EPL : l'orientation du Bachelier ingénieur civil architecte est spécifique, et cela dès le premier quadrimestre. La possibilité d'orientation progressive ou de réorientation est donc faible.

La réussite de ce Bachelier ne donne accès automatique qu'au seul [Master \[120\] : ingénieur civil architecte](#). L'accès au Master architecte ou au programme de [Master \[120\] : ingénieur civil des constructions](#) auprès de l'EPL se fait sous condition de suivi de certains cours et/ou sous condition de l'approbation de la Commission de Programme ad hoc.

L'accès à un autre Master ingénieur civil organisé par l'EPL nécessite un complément d'unités d'enseignement. Réciproquement, l'accès au [Master \[120\] : ingénieur civil architecte](#) nécessite un complément d'unités d'enseignement pour les diplômés du [Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil](#) (EPL).

En outre, des masters UCL (généralement orphelins) sont largement accessibles aux diplômés bacheliers UCL. Par exemple :

- le [Master \[120\] en sciences de la population et du développement](#) (accès direct pour tout bachelier),

- le [Master \[120\] en éthique](#) (accès pour tout bachelier moyennant une Code inconnu:filo1pm).

GESTION ET CONTACTS

Attention, vous consultez une page d'archive. Les informations de contact ci dessous ne concernaient que l'année du programme 2017-2018. Pour avoir les informations valables actuellement veuillez consulter [le catalogue des formations de l'année académique en cours](#).

Contacts utiles

Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte

Administration facultaire

UCL/SST/LOCI – Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme
Bruxelles – Louvain-la-Neuve - Tournai

Adresse courrier:

UCL/SST/LOCI - Place du Levant, 1 - Bte L5.05.05

B-1348 Louvain-La-Neuve

Contact: Secrétariat Décanat LOCI

Tél (secrétariat): +32 (0)10 47 28 15

•• Directeur administratif de la faculté

Mme France PÉCHER

UCL/SST/LOCI – Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme

Contact: France Pécher

Tél: +32 (0)10 47 28 22

•• Vice-Doyen de la Faculté pour le site de Louvain-la-Neuve »

Prof. Jean STILLEMANS

UCL/SST/LOCI – Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme

Contact: Jean Stillemans

Tél: +32 (0)10 47 89 33

•• Secrétariat des formations ingénieur civil architecte - Louvain-la-Neuve »

Mme Françoise D'AOUST

UCL/SST/LOCI – Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme

Architecture et ingénierie architecturale - Louvain-la-Neuve

Adresse courrier:

UCL/SST/LOCI - Place du levant, 1 - Bte L5.05.02

B-1348 Louvain-la-Neuve

Contact: Françoise D'Aoust

Tél: +32 (0)10 47 23 41 - Fax: +32 (0)10 47 45 44

•• Secrétariat des programmes étudiants ingénieur civil architecte

Mme Carole WAUTERS

UCL/SST/LOCI – Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme

Adresse courrier:

UCL/SST/LOCI - Place du Levant, 1 - Bte L5.05.05

B-1348 Louvain-la-Neuve

Contact: Carole Wauters

Tél: +32 (0)10 47 28 16

•• Président de la Commission de programme « Bachelier ingénieur civil architecte »

Prof. David VANDERBURGH

UCL/SST/LOCI – Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme

Contact: David Vanderburgh

Tél: +32 (0)10 47 81 20 - Fax: +32 (0)10 47 45 44

•• Secrétaire de la Commission de programme « Bachelier ingénieur civil architecte »

M. Frédéric ANDRIEUX, maître de conférence invité

UCL/SST/LOCI - Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme

Contact: Frédéric Andrieux

Tél (secrétariat): +32 (0)10 47 23 41 - Fax: +32 (0)10 47 45 44

•• Conseiller aux études

M. Jean-Philippe JASIENSKI, assistant

UCL/SST/LOCI – Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme

Contact: Jean-Philippe Jasienski

•• Président des jurys d'examens

Prof. Martin Buysse

UCL/SST/LOCI – Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme

Contact: Martin Buysse

•• Secrétaire de jury Bac

Prof. Olivier Masson

UCL/SST/LOCI – Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme

Contact: Olivier Masson

Tél: +32 (0)10 47 23 46 - Fax: +32 (0)10 47 45 44

Gestion du programme

Attention, vous consultez une page d'archive. Les informations de contact ci dessous ne concernaient que l'année du programme 2017-2018. Pour avoir les informations valables actuellement veuillez consulter [le catalogue des formations de l'année académique en cours](#).