



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

C023ac95a073a073a4iiliséMasndaT: Ir civil architecte (ARCH1BA) 120on)8 Tf 1 0 0 -1 8.39999962 139.912002589.32397425a391iséMasndaT: ur civil

ARCH1BA - Profil enseignement

COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

L'étudiant-e 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-e 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-e pourra aborder son master ingénieur civil architecte où il ou elle 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.

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...) structurer des informations• R1 matdigde cla ett et parch

- Obligatoire
 - ✂ Au choix
 - △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
 - ⊖ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
 - ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
 - △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 et l'année suivante
 - Activité avec prérequis
 - 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
 - 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
 - [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)
-

				Bloc annuel		
				1	2	3
○ LGCIV1022	Mécanique des structures	Pierre Latteur	PS [q2] [30h+30h] [5 Crédits]		x	

				Bloc annuel		
				1	2	3
☒ LNEER1300	Néerlandais général et académique - Niveau moyen	Hilde Buffkens (coord.) Isabelle Demeulenaere (coord.)	NE [q2] [30h] [2 Crédits]	x		
☒ LNEER1500	Interfac - Néerlandais général et académique - Niveau approfondi	Valérie Dachy (coord.) Isabelle Demeulenaere (coord.)	NE [q1 ou q2] [30h] [3 Crédits]		x	

☒ Cours d'espagnol

☒ LESPA1101	Espagnol Niveau élémentaire 1ère partie (0-A1)	Begona Garcia Migura Fernando Juan San Basilio Pardo Alicia Maria Tirado Fernandez (coord.)	ES [q1 ou q2] [45h] [2 Crédits]	x		
☒ LESPA1102	Espagnol niveau élémentaire 2e partie (A1 - A2)	Alicia Maria Tirado Fernandez (coord.)	ES [q1 ou q2] [45h] [2 Crédits]	x		
☒ LESPA1301	Espagnol niveau moyen 1e partie (A2 - B1.1)	Begona Garcia Migura (coord.)	ES [q1 ou q2] [45h] [3 Crédits]		x	
☒ LESPA1302	Espagnol niveau moyen 2e partie (B1.1 - B1.2)	Alicia Maria Tirado Fernandez (coord.)	ES [q2] [45h] [3 Crédits]		x	
☒ LESPA1500	Espagnol - Niveau approfondi (B1.2 - B2.1)	Alicia Maria Tirado Fernandez (coord.)	ES [q1] [45h] [2 Crédits]			x

☒ Cours d'allemand

☒ LALLE1300	Allemand General – utilisateur indépendant – niveau seuil	Virginie Godin (coord.)	DE [q1+q2] [90h] [3 Crédits]		x	
☒ LALLE1500	Allemand General – utilisateur indépendant – niveau avancé	Virginie Godin (coord.)	DE [q1+q2] [90h] [2 Crédits]			x
☒ LALLE1101	Allemand - Niveau élémentaire 1e partie (0-A1)	Fanny Desterbecq (supplée Ann Rinder) Mélanie Mottin (supplée Ann Rinder)	DE [q1 ou q2] [45h] [2 Crédits]	x		
☒ LALLE1102	Allemand niveau élémentaire 2e partie (A1 - A2)	Caroline Klein (coord.)	DE [q2] [45h] [2 Crédits]	x		

☒ Autres cours de langues

PRÉREQUIS ENTRE COURS

Le **tableau** ci-dessous reprend les activités (unités d'enseignement - UE) pour lesquelles existent un ou des prérequis au sein du

o Formation en langues.

Des tests sont organisés pour les cours LANGL1971 et LANGL1972. L'étudiant qui réussit un test est dispensé d'assister au cours correspondant. Il peut soit présenter l'examen de ce cours d'anglais, soit le remplacer par des cours d'autres langues. Il n'y a pas de test pour le cours LANGL1973 car il est obligatoire pour tous. Dans les 180 crédits du programme de bachelier, il y a nécessairement 6 crédits de langue dont 2 de ANGL1973.

o Cours d'anglais

o LANGL1971	Anglais pour ingénieurs civils architectes	
-------------	--	--

ARCH1BA - 2e bloc annuel



o Projets d'architecture et cours de dessin

o LICAR1504	Dessin 4 : la présentation et ses techniques	Frédéric Andrieux	FB [q2] [45h] [3 Crédits]
o LICAR1602	Atelier 2 : Histoire et Habitat	Olivier Masson	FB [q1] [60h] [4 Crédits]
o LICAR1603	Atelier 3 : Institution et Edifice	Nicolas Van Oost	FB [q1] [60h] [4 Crédits]
o LICAR1604	Atelier 4 : Ville et Edifice	Nele De Raedt	FB [q2] [75h] [5 Crédits]

o Formation en langues.

Des tests sont organisés pour les cours LANGL1971 et LANGL1972. L'étudiant qui réussit un test est dispensé d'assister au cours correspondant. Il peut soit présenter l'examen de ce cours d'anglais, soit le remplacer par des cours d'autres langues. Il n'y a pas de test pour le cours LANGL1973 car il est obligatoire pour tous. Dans les 180 crédits du programme de bachelier, il y a nécessairement 6 crédits de langue dont 2 de ANGL1973.

o Cours d'anglais

o LANGL1972	Anglais II pour ingénieurs civils architectes	Nevin Serbest (coord.)	FB [q2] [20h] [2 Crédits]
-------------	---	------------------------	---------------------------------

o Cours de Néerlandais

o LNEER1500	Interfac - Néerlandais général et académique - Niveau approfondi	Valérie Dachy (coord.) Isabelle Demeulenaere (coord.)	NL [q1 ou q2] [30h] [3 Crédits]
-------------	--	---	--

o Cours d'espagnol

o LESPA1301	Espagnol niveau moyen 1e partie (A2 - B1.1)	Begona Garcia Migura (coord.)	ES [q1 ou q2] [45h] [3 Crédits]
o LESPA1302	Espagnol niveau moyen 2e partie (B1.1 - B1.2)	Alicia Maria Tirado Fernandez (coord.)	ES [q2] [45h] [3 Crédits]

o Cours d'allemand

o LALLE1300	Allemand General – utilisateur indépendant – niveau seuil	Virginie Godin (coord.)	DE [q1+q2] [90h] [3 Crédits]
-------------	---	-------------------------	---------------------------------------

ARCH1BA - 3e bloc annuel

- Obligatoire
- ✂ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
- ∅ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

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 Formation en langues.

Des tests sont organisés pour les cours LANGL1971 et LANGL1972. L'étudiant qui réussit un test est dispensé d'assister au cours correspondant. Il peut soit présenter l'examen de ce cours d'anglais, soit le remplacer par des cours d'autres langues. Il n'y a pas de test pour le cours LANGL1973 car il est obligatoire pour tous. Dans les 180 crédits du programme de bachelier, il y a nécessairement 6 crédits de langue dont 2 de ANGL1973.

o Cours d'anglais

o LANGL1973

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 étudiant-es 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 étudiant-es 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 jusque-là. Ces tests sont corrigés et offrent aux étudiant-es un état des lieux de leur niveau d'acquisition des compétences. Ce feedback permet encore aux étudiant-es 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 étudiant-es en difficulté et pour motiver néanmoins l'ensemble à y participer, ces tests interviennent positivement dans la note finale de l'examen. Ils jouent donc en faveur de l'étudiant-e.

L'avancement des projets d'architecture s'appuie sur les feedbacks donnés par les encadrants sur la production dessinée des étudiant-es. Les **entrevues régulières** procurent des évaluations formatives aux étudiant-es 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-e sera confronté-e 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 étudiant-es (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 étudiant-es exercent alors leur capacité à argumenter face à des interlocuteur.rices averti-es (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-e 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 étudiant-es 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-e à développer sa capacité à argumenter et à rechercher rapidement les éléments de réponse nécessaires (axe 4.b. en

Par exemple :

- le [Master \[120\] en sciences de la population et du développement](#) (accès direct pour tout bachelier-ère),
- le [Master \[120\] en éthique](#) (accès pour tout bachelier-ère moyennant une Titre inconnu:filo1pm).

GESTION ET CONTACTS

Contacts utiles

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

Adresse courrier:

UCL/SST/LOCI - Place du Levant, 1 - Bte L5.05.05
B-1348 Louvain-La-Neuve

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

Mme Patricia Laborie
patricia.laborie@uclouvain.be

M. Sylvain RASNEUR, assistant

Contact: sylvain.rasneur@uclouvain.be

Président des jurys d'examens

Prof. Martin Buysse

Contact : martin.buysse@uclouvain.be

Secrétaire de jury

Prof. Olivier Masson

Contact: olivier.masson@uclouvain.be

Gestion du programme

Faculté

Entité de la structure

Dénomination

Secteur

Sigle

Adresse de l'entité

Site web

Mandat(s)

- Doyenne : Catherine Vanhamme
- Vice-doyenne : Cécile Chanvillard
- Vice-doyen : Olivier Masson
- Vice-doyen : Renaud Pleitinx
- Directrice administrative de faculté : France Pécher

Commission(s) 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](#))
- Ecole d'urbanisme et d'aménagement du territoire ([URBA](#))

SST/LOCI

Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme ([LOCI](#))

Secteur des sciences et technologies ([SST](#))

LOCI

Place du Levant 1 - bte L5.05.05

1348 Louvain-la-Neuve

Tél: [+32 \(0\) 10 47 28 15](tel:+32210472815)

<http://www.uclouvain.be/loci>