



dossier **CARRIÈRES**



# Les métiers de l'architecture **LES MÉTIERS DE L'ARCHITECTURE ET DE LA CONSTRUCTION** et de la construction

ARCHITECTURE

URBANISME

AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

ARCHITECTURE DU PAYSAGE

GÉNIE CIVIL

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

**cedies**

Centre de Documentation et d'Information sur l'Enseignement Supérieur



## Remerciements

*Ce document a vu le jour grâce à la collaboration des personnes et des institutions suivantes :*

- *M. Pierre Hurt, Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils*
- *M. Romain Diederich, Ministère de l'Intérieur- Direction de l'Aménagement du Territoire*
- *Mme Diane Dupont, Ministère des Classes moyennes, du Tourisme et du Logement- Département du Logement*
- *Mme Martine Vermast, Ville de Luxembourg-administration de l'Architecte*
- *M. Gilles Kintzelé, architecte*
- *Mme Danielle Mathias, architecte, bureau d'architecture Teisen-Giesler*
- *M. Antoine Pesch, ingénieur, Schroeder Et Associés*



**architecture, urbanisme, aménagement du territoire,  
architecture du paysage, génie civil**

Edition 2011/2012  
05 04 03 02 01  
Cedies  
www.cedies.lu  
209, route d'Esch  
L-1471 Luxembourg

Clôture de rédaction: 01 mai 2011.  
Toute modification postérieure à cette date  
est annoncée sur le site [www.cedies.lu](http://www.cedies.lu)  
Dans la présente publication le masculin est  
utilisé dans un souci de lisibilité sans volonté  
de discrimination.



# SOMMAIRE

## Remerciements

<b>I L'architecture</b>	<b>5</b>
Définition	5
Comment devenir architecte au Luxembourg	7
Interviews	9
Devenir architecte-fonctionnaire	12
Portraits	14
Où étudier ?	16
- Etudes en Allemagne	16
- Etudes en Autriche	18
- Etudes en Belgique	19
- Etudes en France	20
- Etudes en Suisse	22
- Etudes au Royaume-Uni	23
<b>II L'Urbanisme</b>	<b>25</b>
Définition	25
Portraits	25
Où étudier ?	26
- Etudes en Allemagne	26
- Etudes en Autriche	27
- Etudes en Belgique	27
- Etudes en France	28
- Etudes en Suisse	28
- Etudes au Royaume-Uni	29
<b>III L'Aménagement du territoire</b>	<b>30</b>
Définition	30
L'aménagement du territoire au Luxembourg	31
Interviews	34
Où étudier ?	35
- Etudes en Allemagne	35
- Etudes en Autriche	36
- Etudes en Belgique	37
- Etudes en France	37
- Etudes au Luxembourg	38
- Etudes en Suisse	39
- Etudes au Royaume-Uni	39



<b>IV L'architecture du paysage</b>	<b>41</b>
Définition	41
Exercer la profession d'architecte-paysagiste	41
Où étudier ?	42
- Etudes en Allemagne	42
- Etudes en Autriche	43
- Etudes en Belgique	43
- Etudes en France	44
- Etudes au Royaume-Uni	45
<b>V Le Génie civil</b>	<b>46</b>
Définition	46
Qui est « ingénieur-conseil »	47
Interview	50
Où étudier ?	51
- Etudes en Allemagne	51
- Etudes en Autriche	51
- Etudes en Belgique	53
- Etudes en France	54
- Etudes en Suisse	55
- Etudes au Royaume-Uni	56
<b>Annexe</b>	
- textes législatifs et réglementaires	58
- l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils (OAI)	59
- la Fondation luxembourgeoise de l'Architecture	60



# I. L'ARCHITECTURE

## Introduction

### Qui est l'architecte ?

**Art. 1er de la loi du 13/12/1989 régissant l'Ordre des Architectes et Ingénieurs-Conseils (OAI) :**

*« Est un architecte au sens de la présente loi celui qui fait profession habituelle de la création et de la composition d'une oeuvre de construction, d'urbanisme ou d'aménagement du territoire, de l'établissement des plans d'une telle oeuvre, de la synthèse et de l'analyse des activités diverses participant à la réalisation de l'oeuvre ».*

L'architecture est l'art qui influe de façon immédiate et tangible sur le cadre de vie des citoyens.

Elle a pour objet la conception et la réalisation de bâtiments et d'espaces répondant aux critères suivants : beauté et harmonie / confort et utilité / solidité et durabilité.

L'architecture est en fait une synthèse appropriée entre l'art, la technique et les sciences. Cette synthèse est documentée par les plans d'architecte établis sur base d'un programme défini suivant les besoins et désirs du client, dans le cadre d'un budget donné, dans le contexte d'un terrain ou site délimité et dans le respect des règlements urbanistiques, architecturaux et techniques en vigueur.

L'exercice de la profession d'architecte a pour objectif premier la prise en compte et la défense des intérêts du client/maître d'ouvrage, de l'utilisateur et plus largement de l'intérêt général.

Cette spécificité confère à l'architecte une responsabilité culturelle, sociale et économique. L'intervention indépendante et responsable des architectes est décisive pour assurer aux citoyens la création et l'adaptation constante de leur cadre de vie, le respect d'un patrimoine commun et la protection d'un environnement partagé.

L'architecte est dans ce processus complexe non seulement le créateur, le coordinateur et l'expert, mais aussi le conseiller qui met à disposition du client son expérience et ses compétences d'homme de l'art. L'architecte se base dans son travail sur son savoir-faire, ses recherches, ses connaissances théoriques et pratiques, son imagination propre, ses références culturelles: son intervention ne peut être réduite, ni à une simple expertise technique ou graphique, ni à la signature de plans nécessaires à l'autorisation de construire.





## Prestations de l'architecte

Le travail de l'architecte ne se limite pas à des prestations artistiques et graphiques, loin s'en faut. Ses services s'étendent à une centaine de travaux spécialisés qui se situent dans le cadre de 9 phases distinctes:

1. Recherche de données de base du projet
2. Avant-projet, conception et esquisses
3. Projet, développement de la conception, étude du coût
4. Demande d'autorisation
5. Etudes et plans détaillés des éléments de la construction
6. Elaboration des cahiers des charges suivant corps de métiers
7. Appels et appréciation des offres
8. Direction de l'exécution des travaux
9. Assistance à la réception des travaux

## Champs d'activités

aménagement et décoration d'intérieur  
aménagement d'espaces intérieurs  
aménagement du territoire / urbanisme  
bâtiments / ouvrages d'art  
conception de stands d'exposition  
constructions écologiques  
constructions industrielles et agricoles  
coordination sécurité chantier  
développement d'éléments et de systèmes de construction  
design de mobilier et autres  
élaboration de programmes de construction / cahier des charges cadre  
facility management  
project management (coordination, pilotage)  
rénovations / restaurations de bâtiments et de monuments historiques  
transformations / assainissement de bâtiments  
expertises

*(Source OAI Luxembourg)*

Pour de plus amples informations, consultez le site : <http://www.oai.lu>



# Comment devenir architecte au Grand-Duché ?

D'après la loi, l'inscription à l'OAI est obligatoire pour tout architecte qui désire exercer sa profession à titre d'indépendant au Grand-Duché de Luxembourg et facultative pour tout architecte, fonctionnaire ou salarié du secteur privé exerçant une activité de conception et d'études dans le domaine de la construction au Luxembourg.

Notamment 4 procédures administratives antérieures à l'inscription au rôle de l'OAI sont requises pour les membres obligatoires (architectes indépendants):

1. Inscription du diplôme (\*) d'architecte au registre des diplômes auprès Ministère de la Culture, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.  
*(\*) diplôme final en architecture ayant requis au moins 4 années d'études supérieures ou universitaires dans un établissement universitaire ou d'enseignement supérieur de niveau universitaire. A l'avenir les candidats devront justifier d'un diplôme de master en architecture.*
2. Obtention de l'autorisation d'établissement comme architecte exerçant à titre d'indépendant au Grand-Duché de Luxembourg auprès du Ministère des Classes Moyennes.

Avant d'obtenir une première autorisation d'établissement, les architectes, après l'obtention de leur diplôme, sont tenus de

suivre un stage de 12 mois auprès d'un professionnel de la branche. Il est recommandé d'effectuer le stage auprès d'un architecte indépendant inscrit depuis au moins 5 ans à l'Ordre. L'OAI soutient les intéressés à trouver un maître de stage (cf rubrique emploi du site <http://www.oai.lu>)

3. Immatriculation à la T.V.A. luxembourgeoise auprès de l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines
4. L'architecte indépendant doit souscrire les assurances obligatoires - responsabilité civile professionnelle et responsabilité décennale.

En ce qui concerne les architectes fonctionnaires et employés publics ainsi que les salariés dans les entreprises du secteur privé seule l'inscription au registre des diplômes est requise. Il en est de même pour les architectes stagiaires ayant la faculté de demander leur inscription sur la liste OAI des stagiaires limitée à la durée légale du stage.





## Les architectes en chiffres : (OAI année 2009)

Nombre d'architectes:	805
Nombre de bureaux d'architectes au Luxembourg :	559
dont 418 ayant leur siège social au Luxembourg	

Pour toute information supplémentaire, veuillez  
contacter l'OAI :  
Ordre des Architectes et des Ingénieurs-  
Conseils  
8, rue Jean Engling L-1466 Luxembourg  
Téléphone + 352 42 24 06 – Fax +352 42 24 07  
Email [oai@oai.lu](mailto:oai@oai.lu)  
Web: <http://www.oai.lu>

*(source : Ordre des Architectes et des  
Ingénieurs-Conseils, Luxembourg)*





## ► Interview de M. Gilles Kintzelé, architecte indépendant à Esch-sur-Sûre

Quel est votre définition d'un bon architecte ?

« Il n'y a pas de « bon » ou de « mauvais » architecte. Il ne faut pas être que bon dessinateur et bon concepteur, mais il faut aussi avoir une très bonne connaissance technique des matériaux, des possibilités de construction pour la réalisation du projet. Souvent les jeunes diplômés ne s'en rendent pas compte suffisamment ou n'ont pas toujours les compétences nécessaires pour être un architecte « complet » et donner ainsi satisfaction au maître d'ouvrage qui lui a confié un projet. C'est un des points importants à considérer lors de la procédure d'embauche du personnel.

Faisant par ailleurs personnellement des expertises en ma qualité d'expert en bâtiment, je vois régulièrement des problèmes techniques de réalisation où les architectes sont en faute parce que les détails n'ont pas été suffisamment étudiés lors de l'élaboration des plans. La connaissance technique est donc bien un élément important du métier d'architecte ».

Comment se déroule votre tâche au quotidien ?

« J'ai un agenda bien rempli. Soit, je suis en déplacement pour des visites de chantier, soit pour des expertises pour le compte des tribunaux et pour le temps qui reste je rédige des rapports y afférents et discute des dossiers et projets avec les maîtres d'ouvrage respectivement avec mes collaborateurs ».

Pour concrétiser un projet, quelles en sont les principales étapes ?

« La première étape est la discussion avec le maître d'ouvrage. Il faut comprendre ce qu'il souhaite, quel est son budget, cerner son projet. Dans certains cas, les programmes et budgets sont tout à fait compatibles, dans d'autres non. Après, il y a le développement du projet, en restant en contact avec le maître d'ouvrage et, chose très importante, suivre de près le

développement des détails d'exécution.

Pour ce qui est de la réalisation des bordereaux et cahiers des charges, avec le temps et l'expérience, une certaine routine s'installe sans compter que les logiciels en la matière nous facilitent beaucoup la tâche.

La dernière étape est le suivi de chantier jusqu'à la réception finale. Durant cette procédure et le cas échéant, il s'agira aussi de résoudre les problèmes qui pourraient apparaître en cours de réalisation de la construction avant qu'il ne soit trop tard ».

Y a-t-il des évolutions dans votre métier ?

« Il faut distinguer entre deux types d'architecture : grands bâtiments et maisons particulières. Au niveau des grands bâtiments, le maître d'ouvrage engage le plus souvent un promoteur qui s'occupe de l'exécution d'un projet du départ jusqu'à sa finalisation. Au niveau des maisons privées unifamiliales, les ateliers d'architecture rencontrent une grande concurrence avec les constructeurs de maisons dites « clé sur portes » qui vendent des maisons types à prix réduits tout en jouant en général sur une moindre qualité des matériaux et des détails d'exécution. Malheureusement la tendance va plutôt dans ce sens-là, notamment au vu de la conjoncture économique. L'image classique du client qui vient vous consulter pour l'élaboration de sa maison tend à disparaître. Ceci est la partie concrète qui concerne les bureaux d'architecture tel que le mien ».

Quels sont, d'après vous, les critères pour réussir dans ce métier ?

« Avoir, évidemment, des connaissances approfondies dans le domaine de l'architecture, la motivation nécessaire et aussi savoir gérer un atelier sous tous ses aspects même les plus rébarbatifs ».



## Devenir architecte salarié dans le secteur privé (p.ex. bureaux d'architecte)

Les critères de qualification et de reconnaissance académiques sont les mêmes que pour l'architecte indépendant, à savoir des études supérieures complètes d'une durée de 4 années au moins sanctionnées par un diplôme final.

L'inscription au registre des titres d'enseignement supérieur confère la reconnaissance officielle des études par l'Etat luxembourgeois.



## ► Interview Mme Danielle Mathias architecte salariée

« Ma formation à l'Institut Supérieur d'Architecture Victor Horta à Bruxelles a été beaucoup trop éloignée de la vie pratique de l'architecte. On apprend pleins de chose théoriques qu'on oublie vite et qui ne servent à rien.

Pendant la première année où je travaillais, j'étais un peu perdue et j'ai du apprendre beaucoup de choses.

Mais je pense que les écoles d'architecture ont toutes un déficit en ce point.

Pendant les études j'avais une image assez différente de la vie d'architecte. Le temps consacré à la conception est malheureusement plus restreint que ce que j'imaginai. Il reste néanmoins que mon activité est un métier intéressant et très diversifié ».

**Interrogée sur son travail quotidien, Mme Mathias le décrit comme étant très diversifié :**

« J'assiste à toutes les phases de la réalisation des projets d'architecture. Il s'agit en gros :

- de la conception même des projets
- de l'élaboration de devis et de planning
- de l'élaboration des bordereaux et les demandes d'offres auprès des entreprises
- du suivi des chantiers »

**Etant architecte salariée, la jeune architecte définit sa fonction par rapport à ses collègues architectes indépendants :**

« Comme je ne suis pas mon propre patron, j'ai certainement moins de libertés dans mon travail qu'un architecte indépendant. C'est toujours le patron qui a le dernier mot. Mais si on est en

bons termes avec celui-ci et si l'on partage la même vision de l'architecture, cela ne pose pas vraiment de problème. Les discussions sur les projets sont même souvent très enrichissantes et motivantes.

L'avantage est que j'ai un horaire assez régulier, je ne dois pas travailler les week-ends comme beaucoup d'architectes indépendants et j'ai surtout un salaire fixe à la fin du mois.

En tant qu'architecte indépendant j'aurais sûrement plus de mal à discerner le travail de ma vie privée. »

« Les qualités essentielles pour travailler dans l'architecture sont bien évidemment l'intérêt porté à autant à l'architecture contemporaine qu'à l'architecture du passé, puis la créativité qui joue un rôle très important. Il ne faut cependant pas oublier non plus que l'architecte est au service des clients et qu'il faut essayer de les comprendre et de répondre dans la mesure du possible à leurs demandes.

Savoir manipuler des chiffres pour pouvoir effectuer toutes sortes de calculs ainsi que rigueur et précision sont également des qualités importantes.

**L'architecte salarié connaît aussi un certain nombre de contraintes :**

il faut être conscient que le travail comme architecte salarié dans un bureau d'architecte est loin d'être bien rémunéré. Il faut déjà être un peu idéaliste pour ne pas se laisser tenter par les salaires et les conditions de travail du secteur public.

La responsabilité est certainement aussi une contrainte du métier, mais c'est elle qui rend le travail intéressant et motivant. »



## Devenir architecte- fonctionnaire

Les administrations publiques (Etat et communes) offrent aux architectes intéressés par un emploi dans la fonction publique (ou communale) une carrière supérieure spécifique.

Au niveau des administrations de l'Etat, ce sont surtout l'Administration des Bâtiments publics ainsi que le Service des Sites et Monuments qui recrutent des architectes. Auprès des administrations communales, c'est surtout les Services de l'urbanisme qui embauchent.

Les missions peuvent être diversifiées tout en ayant pour base des travaux d'étude et de supervision en relation avec l'élaboration et l'exécution de projets de construction ou de transformation de bâtiments.

L'aspect urbanistique peut également jouer un rôle important dans la tâche quotidienne de ces architectes.

Ainsi le Service de l'Urbanisme (à l'exemple de la Ville de Luxembourg) comprend deux divisions:

- la division de la police des bâtisses qui est responsable pour les permis de construire
- la division de l'urbanisme dont l'occupation primaire est la gestion du plan d'aménagement général et l'élaboration de plans d'aménagement particuliers

Le Service « Développement urbain » de la Ville d'Esch/Alzette définit sa mission de la manière suivante :

« ...il élabore pour toute la ville, des directives et des objectifs pour différentes fonctions telles que le travail, la vie, l'infrastructure sociale et la mobilité. Le plan de développement urbain (PDU) est un instrument pour la planification structurale urbaine. Il sert de base pour toute future planification et solidifie le plan d'occupation du sol. Le PDU définit les priorités

spatiales et temporelles en précisant les mesures nécessaires à entreprendre ».

Le Service Sites et Monument du Ministère de la Culture, de l'Enseignement supérieur a pour missions : -l'étude, la conservation, la protection et la mise en valeur du patrimoine architectural national, y compris le patrimoine industriel.

Il a pour tâches:

- de veiller à la protection et à l'entretien régulier des sites historiques dont les monuments nationaux classés
- de surveiller l'exécution des mesures et des travaux de réparation et de restauration des sites et immeubles classés
- de conseiller et assister sur demande les particuliers et les communes lors de la restauration d'immeubles et de sites
- de proposer de nouvelles affectations pour des immeubles désaffectés qui présentent une grande valeur architecturale
- d'organiser des campagnes de sensibilisation, des expositions et des conférences sur le patrimoine architectural national
- de proposer et de surveiller la création de secteurs sauvegardés ainsi que de plans d'aménagement d'agglomérations intéressant le patrimoine architectural national
- de coordonner et de surveiller les initiatives publiques en matière de restauration du patrimoine architectural national
- d'entretenir des relations étroites avec le Conseil de l'Europe et l'"International Commission of Monuments and Sites" et l'UNESCO (sauvegarde du patrimoine mondial).



Conditions générales de recrutement pour la carrière d'architecte dans le secteur public:

- être titulaire d'un diplôme de fin d'études secondaires luxembourgeois ou étranger reconnu équivalent
- justifier d'un diplôme en architecture obtenu après des études supérieures ou universitaires d'au moins 4 années dans une université ou école d'enseignement à caractère supérieur. Ce diplôme doit avoir été inscrit au registre des titres d'enseignement supérieur prévu par la loi du 17.6.1963.

Le recrutement pour les administrations de l'Etat s'effectue toujours par voie de concours alors que le recrutement pour les administrations communales peut se faire sur base de l'examen des dossiers de candidature.

Suite à la procédure de recrutement, les candidats doivent suivre un stage administratif de 2 ans à l'instar des autres stagiaires-fonctionnaires. Après réussite aux examens clôturant cette période de stage, les candidats sont nommés définitivement au service de l'Etat ou des communes.

A côté des architectes jouissant du statut de fonctionnaire (voie de formation décrite plus haut), les administrations peuvent aussi engager des architectes-employés d'Etat qui n'ont généralement pas besoin de passer un concours de recrutement ni de se soumettre au stage susmentionné, mais qui jouissent souvent de contrats à durée indéterminée.



## ► Interview de Mme Martine Vermast, architecte-directeur de la Ville de Luxembourg

« L'administration de l'architecte englobe quatre services ; le service bâtiments, le service police des bâtisses et développement urbain, le service maintenance, le service des sports, au total environ 480 personnes.

Les missions de l'architecte-directeur sont les suivantes :

- gérer et coordonner l'administration de l'architecte
- représenter l'administration de l'architecte au niveau des institutions et pouvoirs politiques
- conseiller les politiques
- se charger des contrôles et des compte-rendus
- assurer la coopération entre services au sein de l'administration
- promouvoir le développement urbain et valoriser le patrimoine architectural
- gérer des projets d'architecte, organiser des concours d'architectes
- s'occuper de la communication à l'intérieur de l'administration et vers l'extérieur
- gérer les ressources humaines

L'architecte fonctionnaire peut être à la fois maître d'œuvre et maître de l'ouvrage. Il réalise des projets pour son administration communale ou laisse réaliser des projets au nom de son administration (p.ex. par des architectes sous contrat). Par ailleurs, il est le gestionnaire du patrimoine construit appartenant à la ville ou à la commune, s'occupe de l'entretien, de l'amélioration, des mises en conformité, des rénovations.

Actuellement les débouchés dans le secteur public sont moins nombreux que dans le privé. Mais il y a de plus en plus d'administrations communales, seules ou regroupées, qui créent des postes d'architecte fonctionnaire ».

## ► Interview de Mme Diane Dupont, architecte au Ministère des Classes moyennes, du Tourisme et du Logement, Département Logement

*L'intérêt et la motivation pour la création d'un environnement qualitatif et accommodant en matière d'urbanisme étaient à la base de la décision de Mme Dupont de suivre des études d'architecture après son bac technique.*

*Attirée par l'aspect pratique des études telles qu'elles sont offertes par les Fachhochschulen allemandes, elle a suivi ses études à Sarrebruck (« Hochschule für Technik und Wirtschaft »)*

*Le nombre des stages pratiques y est très élevé (il y a notamment 1 semestre pratique où l'on est obligé de suivre un stage pendant un semestre dans un bureau d'architecture). De plus, afin d'être admise à l'école supérieure, il lui a fallu justifier un stage d'un mois dans un bureau d'architecture et d'un mois dans une entreprise de construction (Baustellenpraktikum).*

*Ses études supérieures terminées, Mme Dupont a travaillé d'abord dans un bureau d'architecture privé avant d'être engagée par le Département du Logement.*

*Le travail de Mme Dupont quoique très varié, consiste surtout à gérer le volet technique du service des « Constructions d'ensembles », c-à-d des divers projets de logement de la SNHBM, des communes et d'autres promoteurs publics qui sont subventionnés par le Département du Logement. Le volet technique consiste à analyser les plans et à encadrer les communes lors de l'élaboration de leurs projets.*

*D'autres tâches, hormis celle décrite ci-dessus, doivent être régulièrement effectuées: organisation de concours ; élaboration de divers*

*projets administratifs en collaboration avec d'autres ministères et administrations (plan sectoriel logement, plans régionaux etc.. ); organisation de la Semaine Nationale du Logement, qui se déroule annuellement; membre de diverses commissions, comités et groupes de travail internes et externes, publication de brochures (cahiers thématiques); organisation d'expositions.*

*Pour travailler dans ce domaine, Mme Dupont juge les qualités d'organisation, de coordination, de création, des capacités techniques ainsi qu'un bon contact humain comme essentielles.*

*Mme Dupont estime qu'il est primordial de suivre des stages avant de se lancer dans la vie professionnelle afin d'obtenir une certaine expérience du métier d'autant plus qu'on améliore ainsi ses chances de trouver rapidement un travail après ses études !*



## Où Etudier ?

### ETUDES EN ALLEMAGNE

#### Studienrichtung:

Architektur

#### Mindeststudiendauer :

Universitäten und Fachhochschulen:

Bachelor: 6 - 8 Semester

Master: zusätzlich 4 Semester

N.B.: die Ausbildung an den Fachhochschulen ist weniger theoretisch und stärker praxisorientiert als jene an den Universitäten/Technischen Hochschulen.

#### Studienabschlüsse:

Bachelor, Master

#### Zugangsvoraussetzungen:

Abitur oder gleichwertiges Diplom. Zugangsbeschränkungen können bei einigen Hochschulen bzw. Fachhochschulen bestehen. Ein Vorpraktikum wird gewöhnlich von den Fachhochschulen verlangt.

#### Einschreibebedingungen:

Antrag auf Zulassung stellen bis zum 15. Juli (WS) oder bis zum 15. Januar (SS), siehe auch Broschüre des CEDIES „Studieren in Deutschland“

### Universitäten und Fachhochschulen

#### **-Universitäten**

Aachen RWTH  
Berlin TU  
Berlin Universität der Künste  
Braunschweig TU  
Cottbus TU  
Darmstadt TU  
Dortmund TU  
Hamburg U  
Hannover U  
Karlsruhe U  
Kassel U  
München TU  
Siegen U  
Stuttgart U  
Stuttgart Akademie der Bildenden Künste  
Weimar U  
Wuppertal U

#### **-Fachhochschulen**

Aachen FH  
Augsburg FH  
Berlin FH  
Biberach FH  
Bochum FH  
Bremen FH  
Coburg FH

Darmstadt FH  
Dortmund FH  
Dresden FH  
Düsseldorf FH  
Erfurt FH  
Frankfurt/Main FH  
Giessen FH  
Heidelberg FH  
Hildesheim FH  
Kaiserslautern FH  
Karlsruhe FH  
Koblenz FH  
Konstanz FH  
Lemgo FH  
Lübeck FH  
Mainz FH  
München FH  
Münster FH  
Nürnberg FH  
Potsdam FH  
Saarbrücken THW  
Stuttgart HFT  
Trier FH  
Wiesbaden FH  
Wilhemshaven FH  
Würzburg FH  
Zittau FH

Adressen: siehe:  
[www.studienwahl.de](http://www.studienwahl.de)

#### Studienverlauf:

Grundsätzlich gilt für sämtliche Ausbildungsstätten, dass das Architekturstudium entsprechend der Berufsausübung breit angelegte Kenntnisse vermitteln soll.

Der Bezug auf historische, ökonomische, soziale und rechtswissenschaftliche Gebiete muss gegeben sein. Schwerpunkt des Studiums ist jedoch die Vermittlung der naturwissenschaftlich-technischen und der künstlerischen Grundlagen sowie deren Erprobung am Entwurf.



Es werden ebenso Fähigkeiten entwickelt, die vielfältigen Bezüge von Architektur und Planung zu erkennen, als auch komplexe Aufgaben zu formulieren und zu lösen.

N.B.: Die Ausbildung an den Fachhochschulen ist in der Regel kürzer und praktischer als an den Universitäten und Technischen Hochschulen. Ansonsten begreift das Studienprogramm gewöhnlich ähnliche Unterrichtsfächer wie beim Studium an der Universität oder der Technischen Hochschule.

#### Grundstudium:

Vorlesungen, Übungen und Praktika in darstellender Geometrie, Bauaufnahme und Vermessung, Zeichnen, Gestalten, Grundlagen der Baukonstruktion und des Entwerfens, Gebäudelehre, Bauphysik, Bauchemie, Baustoffkunde, Baukostenplanung, EDV-Anwendung im Bauwesen, Bau- und Kunstgeschichte, technischer Gebäudeausrüstung, Baurecht und Stadtplanung. Der Student erhält so einen Überblick über die Zusammenhänge und Wertigkeiten in den verschiedenen Aufgabenbereichen des Architekten.

Das Grundstudium ist häufig stark verschult, d.h. der Studierende hat wenig Freiheit zur eigenen Schwerpunkt- und Interessenwahl.

#### Hauptstudium:

Das Hauptstudium baut auf den im Grundstudium vermittelten Fähigkeiten und Kenntnissen auf, um sie problembezogen in verschiedenen Studienfächern zu vertiefen und vor allem im Entwerfen zu erproben. Vertiefungen werden an verschiedenen Hochschulen im Hauptstudium angeboten, so z.B. Städtebau, Bauwirtschaft, Bauphysik, Denkmalpflege usw.

Zunehmend wichtige Vertiefungsfächer sind z.B. Raumplanung und Landschaftsplanung; im Städtebau sind wichtig: Baugeschichte, ökologische Grundlagen, Planungswissenschaft, Kommunalplanung, Regional- und Landesplanung, Denkmalpflege, Verkehrswesen, Rechtswissenschaft.

Ob Vorlesungen, Seminare, Übungen und ähnliches angeboten werden, wie intensiv die Studenten bei ihren Entwürfen betreut werden, ob der Schwerpunkt auf Einzel- oder Gruppenarbeit liegt, ist von Hochschule zu Hochschule verschieden. Interessenten sollten deshalb in jedem Fall entsprechendes Informationsmaterial bezüglich der aktuell gültigen Studienpläne und Prüfungsordnungen direkt von den Hochschulen anfordern.

#### Praktika:

3-6 Monate vor oder während des Studiums, je zur Hälfte im Bau- oder Baunebengewerbe und im Architekturbüro (Planungsbüro). Die Praktika werden in der vorlesungsfreien Zeit durchgeführt.

#### Weiterbildung:

Allgemein gilt, Aufbau-, Zusatz- und Ergänzungsstudien setzen ein abgeschlossenes Hochschulstudium voraus. Diese vermitteln eine weitere berufliche Qualifikation oder ermöglichen eine wissenschaftliche Vertiefung des vorgegangenen Studiums. Sie sind in der Regel auf 2-4 Semester angelegt. Sie werden mit einem Zertifikat oder einem weiteren akademischen Grad abgeschlossen.

Die Nordeuropäische Akademie für Kunst und Architektur in Schwerin ([www.nordeuropaeischeakademie.de](http://www.nordeuropaeischeakademie.de)) bietet ein 4-semestriges Zusatzstudium in Architektur-ökologischem Bauen und Stadtentwicklung an (Abschluss Master of Arts). Zugang: abgeschlossenes Hochschulstudium u.a. in Architektur.

Die Fachhochschulen verlangen in der Regel ein 12 wöchiges Vorpraktikum welches meistens bis zum 3. Semester absolviert werden muss. Details liefern die einzelnen Hochschulen.





## ETUDES EN AUTRICHE

### Studienrichtung:

Architektur

### Mindeststudiendauer:

10 Semester (das Studium ist je nach Universität in 2 oder 3 Studienabschnitte gegliedert)

In Zukunft wird auch in Österreich das zweistufige Bologna-Studienmodell mit den Abschlüssen Bachelor (6 Semester) und Master (zusätzlich 4 Semester) angeboten werden.

### Studienabschlüsse:

Diplom-Ingenieur  
 In Zukunft: Bakkalaureus (Bachelor) und Master

### Zugangsvoraussetzungen:

Abitur oder gleichwertiges Diplom  
 Studenten ohne Pflichtfach « Darstellende Geometrie » müssen eine zusätzliche Prüfung bis zum Beginn des 4. Semesters ablegen.

### Einschreibebedingungen:

Obligatorische Voranmeldung über Internet bis spätestens 31. August bei den einzelnen Hochschulen.

### Studienanstalten:

Technische Universität Wien, [www.tuwien.ac.at](http://www.tuwien.ac.at)  
 Technische Universität Graz, [www.tugraz.ac.at](http://www.tugraz.ac.at)  
 Universität Wien, [www.univie.ac.at](http://www.univie.ac.at)  
 Universität Innsbruck, [www.uibk.ac.at](http://www.uibk.ac.at)  
 Akademie der Bildenden Künste Wien, [www.akbild.ac.at](http://www.akbild.ac.at)  
 Universität für Angewandte Kunst Wien, <http://www.dieangewandte.at>  
 Universität für Künstlerische und Industrielle Gestaltung Linz, <http://www.ufg.ac.at>

### Studienverlauf:

Programm der Technischen Universität Wien:

Der aktuelle Studienplan sieht eine breit angelegte, dreijährige Grundausbildung vor, die mit der ersten Diplomprüfung abgeschlossen wird. Das anschließende Vertiefungsstudium dauert 2 Jahre.

Der erste Studienabschnitt gliedert sich in eine Orientierungsphase in den ersten beiden und eine Grundausbildung in den folgenden 4 Semestern. Der 2. Studienabschnitt, in dem auch die Diplomarbeit zu verfassen ist, vertieft die wissenschaftliche Vorbildung und ermöglicht durch ein strukturiertes Angebot an Modulen und Entwerfen eine individuelle Schwerpunktsetzung. Obwohl der Studienplan keine Pflichtpraktika vorsieht, erwerben die meisten Studierenden einschlägige Praxiserfahrung in den Ferienzeiten (meist gegen Ende des Studiums).

Ein kleiner Teil der Architekten rekrutiert sich aus Absolventen der künstlerischen Universitäten, wobei der Hauptschwerpunkt bei jener Ausbildung vorwiegend auf der Innenraumgestaltung/ Innenarchitektur liegt. Nach Abschluss des Studiums bestehen im Hinblick auf Berufschancen keine Unterschiede zu den Absolventen der (Technischen) Universitäten. Allerdings wird beim Architekturstudium an künstlerischen Universitäten dem Entwurf mehr Bedeutung beigemessen.

## ETUDES EN BELGIQUE

Les études d'architecte peuvent se faire en Belgique de deux voies différentes:

-les études d'architecture proprement dites menant aux grades de bachelor et de master en architecture (préparés dans les écoles d'architecture faisant désormais partie des universités de la Communauté française de Belgique).

-les études d'ingénieur civil architecte offertes par les Facultés des sciences appliquées de ces mêmes universités. Ces études ont davantage le caractère d'études d'ingénieur que celles de la première voie de formation.



Durée des études : 3ans (pour le grade de bachelior) suivies de 2 ans pour le grade de master

### Organisation des études

**1) Baccalauréat en architecture :** Programme : D'une manière générale le programme est constitué :

- d'un projet d'architecture
- d'un ensemble de matières réparties en différents modules : connaissances du territoire, urbanisme et paysage ; disciplines scientifiques ; disciplines technologiques et constructives ; étude et représentation de l'espace et de la forme ; histoire et théorie de l'art, de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage ; informatique et multimédias appliqués ; moyens d'expression et techniques de communication ; sciences de l'environnement ; sciences humaines et théorie de la culture ; stage en 3e année

Le Master en architecture d'une durée de 2 ans permet de finaliser les études en architecture.

**Le programme est constitué :**

- d'un projet d'architecture
- d'un ensemble de matières réparties en différents modules : connaissance du territoire, urbanisme et paysage ; disciplines technologiques et constructives ; exercice de la profession et conditions de la pratique professionnelle ; histoire et théorie de l'art, de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage.
- d'un stage
- d'un travail de fin d'études.

### Finalités

L'étudiant suit la finalité suivante :

- finalité spécialisée : elle vise l'acquisition de compétences professionnelles particulières. Cette finalité est organisée par l'Université Libre de Bruxelles (ULB), l'Université Catholique de Louvain (UCL), l'Université de Liège (ULg) et l'Université de Mons.

Options : les différentes universités offrent un certain nombre d'options : p.ex. : architecture, écologie et développement durable (ULB :ISA La

Cambre) ; conservation, restauration du patrimoine (ULg : ISA Lambert Lombard).....

### **2) Ingénieur civil architecte**

Le baccalauréat en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte est organisé par les 4 universités susmentionnées (ULB, UCL, ULg, Université de Mons)

La spécificité de la formation est d'articuler principalement l'enseignement de l'architecture sur le processus constructif. La méthode travail proposée est donc similaire à celle de l'architecte, mais en la particularisant de façon à pouvoir appréhender les problèmes de la réalisation qui habituellement nécessite l'apport d'un ingénieur. La formation vise également la compétence pour concevoir, coordonner et réaliser des projets de grandes dimensions dans un entourage multidisciplinaire ou nécessitant une approche technologique et scientifique pointue.

Elle vise enfin à développer une capacité de gestionnaire du patrimoine immobilier dans les domaines publics et privés, par une capacité de dialogue avec tous les acteurs de la construction et de la gestion de l'espace.

### Conditions d'admission :

-diplôme de fin d'études secondaires/secondaires techniques ou diplôme équivalent + certificat homologation du diplôme luxembourgeois par rapport au diplôme de fin d'études belge (cf. la brochure du CEDIES : « Etudier en Belgique). Les candidats à la formation d'ingénieur civil architecte doivent en outre réussir un examen d'admission spécial.

### Conditions d'inscription :

Homologation du diplôme luxembourgeois à demander avant le 15 juillet ; inscriptions dans les universités dans la période de juillet-septembre (dates varient suivant les institutions).





#### Institutions spécialisées :

Université Libre de Bruxelles : [www.ulb.ac.be](http://www.ulb.ac.be)  
 -Faculté d'architecture : ISA La Cambre  
 -Faculté d'architecture : ISA Victor Horta  
 -Faculté des sciences appliquées (ingénieur civil architecte)

Université Catholique de Louvain : [www.ucl.ac.be](http://www.ucl.ac.be)  
 -Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale et d'urbanisme Bruxelles-Louvain-la-Neuve-Tournai  
 -ISA Saint Luc (Bruxelles et Tournai) : [www.st-luc-brussels-archi.be](http://www.st-luc-brussels-archi.be); [www.st-luc-tournai.be](http://www.st-luc-tournai.be)  
 -Faculté d'architecture (ingénieur civil architecte) : [www.uclouvain.be](http://www.uclouvain.be)

Université de Liège  
 -Faculté d'architecture ISA Lambert Lombard : [www.isall.ulg.ac.be](http://www.isall.ulg.ac.be)  
 -Faculté d'architecture ISA Saint-Luc : [www.saintluc.org](http://www.saintluc.org)  
 -Faculté des sciences appliquées (ingénieur civil architecte) : [www.ulg.ac.be](http://www.ulg.ac.be)

Université de Mons  
 -Faculté d'architecture et d'urbanisme : [www.umons.ac.be](http://www.umons.ac.be)

#### ETUDES EN FRANCE

#### Orientation : architecture

En France les études en architecture sont offertes par une vingtaine d'écoles d'architecture (6 en Ile-de-France et 14 en province) ainsi que par les institutions suivantes :

- l'INSA: Institut national des sciences appliquées de Strasbourg (école d'ingénieur) et
- l'Ecole supérieure d'architecture-ESA (école privée)

#### Durée des études : 6 ans

Diplôme délivré : Diplôme d'Architecte DPLG (Diplômé par le Gouvernement) + « la capacité (habilitation) à exercer la maîtrise d'œuvre en son nom propre » permettant à l'architecte diplômé d'endosser les responsabilités personnelles prévues dans la loi française du 3 janvier 1977 sur l'Architecture.

#### Conditions d'admission :

- Ecoles d'architecture : diplôme de fin d'études secondaires ou diplôme équivalent
- INSA : diplôme de fin secondaires ou diplôme équivalent + au moins une année d'études préparatoires + concours d'admission (N.B : le recrutement s'adresse surtout à des candidats avec un profil scientifique). Le concours comprend des épreuves graphiques, des mathématiques et des épreuves en physique ainsi que des épreuves orales.
- ESA : diplôme de fin d'études secondaires ou diplôme équivalent+dossier+examen+entretien

#### Conditions d'inscription :

Les étudiants doivent faire une demande d'admission par le biais de la formalité d'inscription centralisée « Admission Postbac » et ce entre le 20 janvier et le 20 mars (renseignements : [www.admission-postbac.fr](http://www.admission-postbac.fr))

#### Institutions de formation :

- Ecole d'architecture de Marseille, [www.marseille.archi.fr](http://www.marseille.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Toulouse, [www.toulouse.archi.fr](http://www.toulouse.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Bordeaux, [www.bordeaux.archi.fr](http://www.bordeaux.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Montpellier, [www.montpellier.archi.fr](http://www.montpellier.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Rennes, [www.rennes.archi.fr](http://www.rennes.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Grenoble, [www.grenoble.archi.fr](http://www.grenoble.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Saint-Etienne, [www.st-etienne.archi.fr](http://www.st-etienne.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Nantes, [www.nantes.archi.fr](http://www.nantes.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Nancy, [www.nancy.archi.fr](http://www.nancy.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Lille-Villeneuve d'Ascq, [www.lille.archi.fr](http://www.lille.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Clermont-Ferrand, [www.clermont-fd.archi.fr](http://www.clermont-fd.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Paris-Val-de-Seine, [www.paris-valdeseine.archi.fr](http://www.paris-valdeseine.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Paris-Belleville, [www.paris-belleville.archi.fr](http://www.paris-belleville.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Paris-La Villette,



- [www.paris-lavillette.archi.fr](http://www.paris-lavillette.archi.fr)
- Ecole d'architecture de Paris-Malaquais, [www.paris-malaquais.archi.fr](http://www.paris-malaquais.archi.fr)
  - Ecole d'architecture de Rouen, [www.rouen.archi.fr](http://www.rouen.archi.fr)
  - Ecole d'architecture de Maux-la-Vallée, [www.marnelavallee.archi.fr](http://www.marnelavallee.archi.fr)
  - Ecole d'architecture de Versailles, [www.versailles.archi.fr](http://www.versailles.archi.fr)
  - Ecole d'architecture de Charenton-le-Pont, [www.paris-valdemarne.archi.fr](http://www.paris-valdemarne.archi.fr)
  - Ecole d'architecture de Strasbourg, [www.strasbourg.archi.fr](http://www.strasbourg.archi.fr)
  - Ecole d'architecture de Lyon, [www.lyon.archi.fr](http://www.lyon.archi.fr)

#### Organisation des études:

Dans les écoles d'architecture, la mise en place du système de Bologne (système LMD), a eu comme résultat l'organisation suivante des études :

- 1er cycle menant en 3 ans au diplôme d'études en architecture
- 2e cycle conduisant au diplôme d'architecture qui délivre le grade de Master
- la « capacité à exercer la maîtrise d'œuvre » délivrée au bout d'une 6e année d'études
- 3e cycle : doctorat d'architecture (bac+8)

Les études s'articulent autour de 2 grands axes : l'architecture (projet architectural, urbain, histoire de l'architecture et de la ville...) et les « savoirs pour l'architecture » : sciences et techniques, expression artistique, histoire, théorie de l'art, sciences humaines et sociales, théories de l'urbanisme et du paysage).

**Le 1er cycle doit permettre à l'étudiant d'acquérir les bases :**

- d'une culture architecturale ;
- de la compréhension et de la pratique du projet architectural par la connaissance et l'expérimentation des concepts, méthodes et savoirs fondamentaux qui s'y rapportent ;
- des processus de conception dans leurs rapports à divers contextes et échelles et en référence à des usages, des techniques et des temporalités, dans un cadre pédagogique explicite.

- de permettre à l'étudiant, grâce à l'évaluation de ses aptitudes, de s'orienter vers d'autres formations d'enseignement supérieur, dans le respect des conditions particulières d'accès à ces formations.

Les enseignements de ce cycle sont organisés sur 6 semestres valant 180 crédits. Ce cycle comporte 4 200 heures de travail étudiant dont 2 200 heures encadrées par des enseignants. 1 crédit représente approximativement 23,30 heures de travail étudiant (encadré et non encadré).

**Le cycle Master ou deuxième cycle doit x**

1. de maîtriser :

- une pensée critique relative aux problématiques propres à l'architecture ;
- la conception d'un projet architectural de manière autonome par l'approfondissement de ses concepts, méthodes et savoirs instrumentaux ;
- la compréhension critique des processus d'édification dans leurs rapports à divers contextes et échelles et en référence aux différents usages, techniques et temporalités.

2. de se préparer:

- aux différents modes d'exercice et domaines professionnels de l'architecture ;
- à la recherche en architecture.

Les enseignements de ce cycle sont organisés sur 4 semestres valant 120 crédits. Ce cycle comporte 2600 heures. Les unités d'enseignement comprennent un stage de formation pratique, une initiation à la recherche par la recherche et la préparation du mémoire et du projet de fin d'études.

Afin de compléter le cursus d'architecture, il existe plusieurs DPEA-Diplômes propres aux écoles d'architectures ainsi que des Masters recherche ou Masters professionnels (p.ex. en réhabilitation urbaine, développement local...)

**Etudes dans les 2 autres institutions de formation :**

L'INSA ([www.insa-strasbourg.fr](http://www.insa-strasbourg.fr)) habilitée à délivrer un diplôme d'architecte reconnu. Les études sont structurées en 3 cycles Durée : 4 années. L'admission à l'école se fait sur les contenus du





programme sont divisés en deux champs :

- l'architecture : Théorie et pratique du projet d'architecture, Théorie et pratique du projet urbain, Histoire et théorie de l'architecture et de la ville
- les savoirs pour l'architecture : Sciences et techniques, Expressions artistiques, Histoire de l'architecture et de l'art, Sciences humaines et sociales, langues

L'ESA ([www.esa-paris.fr](http://www.esa-paris.fr)) offre également une formation reconnue en architecture ; durée des études : 5 ans.

Les enseignements du premier cycle forment un tronc commun obligatoire. La première année correspond à un enseignement très diversifié où se côtoient architecture, arts plastiques et disciplines scientifiques. La seconde année est consacrée à des enseignements plus spécifiques et à l'initiation à la logique du projet.

Le second cycle traite de l'ensemble du champ architectural dans toute sa complexité : insertion urbaine et paysagère, programmation, synthèse des savoirs scientifiques (ateliers généraux, cours optionnels et séminaires spécialisés), organisation fonctionnelle, appréhension sensible de l'espace.

L'année du diplôme est une période de transition entre les études d'architecture et le métier d'architecte. Elle a pour objet l'étude d'un thème choisi par le candidat qui décide du ou des domaines vers lesquels il veut orienter ses recherches, affine ses choix et acquiert de nouvelles compétences. La réalisation d'un projet final sanctionne définitivement cette période d'études.

#### ETUDES EN SUISSE

**Orientation : architecture**

**Durée des études :**

3 années (Bachelor), suivies de 2 années complémentaires (Master)

**Diplômes délivrés :**

- Bachelor en architecture
- Master en architecture

**Conditions d'admission :**

Diplôme de fin d'études secondaires + examen d'admission aux écoles polytechniques fédérales de Lausanne et de Zurich. Les élèves des sections B et C avec une moyenne de points de 40/42 obtenue à l'examen de fin d'études secondaires luxembourgeois sont dispensés de cet examen. Un stage de 3 mois avant le début des études est recommandé par l'ETHZ.

A l'Université de Genève, les candidats doivent avoir fait un premier cycle d'études en architecture (p.ex. à l'EPF Lausanne).

**Conditions d'inscription :**

Faire une demande de pré-inscription avant le 30 avril ( voir aussi la brochure du CEDIES « Etudier en Suisse » ).

**Institutions de formation :**

- Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, [www.epfl.ch](http://www.epfl.ch)
- Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, [www.ethz.ch](http://www.ethz.ch)
- Università della Svizzera italiana, [www.usi.ch](http://www.usi.ch) (les cours sont en langue italienne)
- Haute Ecole spécialisée, Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg, [www.eia-fr.ch](http://www.eia-fr.ch)
- Haute Ecole du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève, <http://hepia.hesge.ch>

**Organisation des études (études à l'ETH Zurich) :**

„Die Ausbildung zum Architekten ist in 3 Lehrbereiche gegliedert. Diese durchziehen nebeneinander und gleichzeitig aufeinander bezogen das Basisjahr und die weiteren Semester des Bachelor-Studiums. Sie haben die Aufgabe, das Grundwissen zu vermitteln und die Grundfähigkeit auszubilden, die zum Kern des Tätigkeitsfeldes dieses Berufes gehören.

Der erste Lehrbereich steht im Mittelpunkt und umfasst das architektonische Entwerfen und Konstruieren, ergänzt durch die Lehre im bildnerischen Gestalten.

Der zweite Lehrbereich umfasst die naturwissenschaftlich-technischen Disziplinen (Tragkonstruktion, Bautechnologie, Technische Installationen, Grundlagen der Ökologie, Gesamtleitung von Bauten...)



Der dritte Lehrbereich umfasst die geistes- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen und Mathematik mit folgenden Fächern: Kulturgeschichte der modernen Architektur, Kunst- und Architekturgeschichte, Geschichte des Städtebaus, Geschichte der Technik, Denkmalpflege, Architekturtheorie, Theorie der Landschaftsarchitektur, Soziologie, Ökonomie, Rechtslehre, Mathematisches Denken.

Das Master-Studium (4. und 5. Studienjahr) dient der Vertiefung des Wissens und der Förderung einer zunehmend selbständigen, individuellen Arbeitsweise sowie der Ausbildung integrativen Denk- und Gestaltungsvermögens und dessen Verknüpfung mit Wissen und Grundlagen verschiedener Disziplinen beim architektonischen Entwerfen und Konstruieren."

#### ETUDES EN ROYAUME-UN

#### Orientation : architecture

#### Length of studies :

Architecture studies prerequisite both undergraduate and postgraduate studies in order to practice as an independent architect. After an initial 3-4 year degree, one year in industry is required before embarking on a 2 year postgraduate qualification.

#### Conditions of admission (undergraduate level):

Secondary school leaving diploma or equivalent. Usually students must give evidence of good scholastic achievements.

#### Conditions of enrolment :

Enrolment can only be achieved through UCAS before 15th January  
(See information booklet from CEDIES "Studies in the United Kingdom")

#### Universities :

Anglia Ruskin U., Bath U, Brighton U, Cardiff U, Cambridge U., Central Lancashire City U., De Montfort U., Dundee U., East London U., Edinburgh U, Huddersfield U, Kent U, Newcastle U, Northumbria U, Greenwich U., Kingston U., Leeds Metropolitan U., Lincoln U., Liverpool U.,

Liverpool John Moores U., London Metropolitan U., London South Bank U., Manchester U., Manchester Metropolitan U., Nottingham U., Oxford Brookes U., Plymouth U., Portsmouth U., Robert Gordon U., Sheffield U., University College London, Westminster U.

For the exact addresses of the universities, see: [www.ucas.ac.uk](http://www.ucas.ac.uk)

#### Organization of undergraduate studies :

#### *Programme of the University College London (Bartlett's School of Architecture) :*

In the first year, the studio course is taught in a sequence of projects which develop the fundamental skills of perception, representation and design. Studio work is supported by lectures in technology, history and the production of the built environment. Components of these courses are shared with construction management and planning students as part of the School's interdisciplinary approach. A field trip to a European or North American city with all Bartlett first-year students is a feature of the second term.

Second and third-year students join one of eight design 'units'. Each unit offers a distinctive approach to design and working, covering a broad range of contemporary architectural issues. The choice of units allows students to develop their own architectural interests and methods within a clearly identifiable intellectual structure. Most students go on annual field trips to cities or places which are related to the project work.

Work in the second and third-year studio is complemented by core lecture series in technology, computing, history and theory...

Postgraduate level: successful completion of the two-year full-time Diploma in Architecture programme leads to exemption from Part 2 of the ARB/RIBA examination and the Diploma in Architecture of University College London.



LES METIERS DE L'ARCHITECTURE ET DE LA CONSTRUCTION

**ARCHITECTURE, URBANISME, AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE,  
ARCHITECTURE DU PAYSAGE, GÉNIE CIVIL**



# II. L'URBANISME

## Définition

L'Urbaniste est la personne qui planifie et contrôle l'aménagement d'un territoire municipal en vue d'assurer une utilisation rationnelle et harmonieuse de l'espace et de répondre aux besoins des citoyens. A cette fin, elle conçoit des projets d'aménagement visant à améliorer la qualité des services et des infrastructures, elle prépare les plans, elle planifie les budgets et assure la réalisation des projets. Elle s'occupe également de définir un plan de mise en valeur et d'expansion à long terme et d'établir de normes que les entrepreneurs devront respecter.

Elle veille à tenir compte de divers facteurs géographiques, économiques et sociaux dans ses choix afin de créer un milieu de vie bien organisé et attrayant pour la collectivité.

*(source : SIEP-Service d'Information sur les Etudes et les Professions)*

## Comment accéder à la profession ?

Alors que la profession d'architecte est une activité professionnelle bien définie, les fonctions dans l'urbanisme et l'aménagement du territoire sont moins clairement réglementées.

En effet, une carrière spécifique déterminée comme telle par la Fonction publique ou les administrations communales n'existe pas. Les personnes travaillant dans ce domaine sont généralement soit des architectes soit des géographes ou encore titulaires d'une autre qualification universitaire d'un niveau de bac+4 au moins.

Les candidats sont recrutés soit par concours soit sur titres. Après un stage administratif d'une durée générale de 2 ans, ces personnes deviennent fonctionnaires.

Leur carrière est une carrière supérieure tout comme celle des architectes.

Dans le secteur privé, il n'existe pas de critères de recrutement précis non plus; le recrutement des candidats dépend de la qualification académique ou professionnelle exigée par l'employeur (bureaux d'études etc.).



## Où Etudier ?

### ETUDES EN ALLEMAGNE

#### Studienrichtung: Städtebau/Städteplanung :

Städtebau wird meistens als Studienschwerpunkt innerhalb der Studiengänge Architektur, Raumplanung, Bauingenieur - und Vermessungswesen oder zusammengefasst mit anderen Disziplinen angeboten. Im Einzelnen bestehen folgende Möglichkeiten:

- eigenständiges Studium der Raumplanung mit dem Schwerpunkt Städtebau
- Vertiefungsstudium in Städtebau im Rahmen des Studiums der Architektur, des Bauingenieurwesens, des Vermessungswesens oder der Landschaftsarchitektur
- Aufbaustudium in den obengenannten Fachgebieten

#### Mindeststudiendauer :

9-10 Semester (Diplom-Studium)

6-8 Semester (bei Abschluss Bachelor und bei Studien an Studien an Fachhochschulen), zusätzlich 4 Semester für Abschluss Master

#### Studienabschlüsse :

Diplom; Bachelor, Master

#### Zulassungsbedingungen :

Abitur oder gleichwertiges Diplom

Einschreibebedingungen: Antrag auf Zulassung stellen bis zum 15.7. (Wintersemester); siehe auch Broschüre des CEDIES "Studieren in Deutschland".

#### Studienanstalten:

- Aachen RWTH (Master Stadtplanung)
- Aachen FH (Master Architektur und Städtebau)
- Augsburg FH (Master Städtebau)
- Berlin TU (Master Stadtökologie; Master urban design)
- Bochum U (Master Städtebau)
- Bremen U (Master Stadt-u. Regionalentwicklung)
- Dortmund U (Architektur und Städtebau: Bachelor/Master)
- Dresden TU (Master Denkmalpflege und Stadtentwicklung)
- Erfurt FH (Master Stadt- und Raumplanung)
- Frankfurt/Main (Master Umweltmanagement und Stadtplanung in Ballungsräumen)
- Hamburg U (Stadtplanung : Bachelor/Master: Master Urban Design)
- Kaiserslautern TU (Master Stadt-u. Regionalentwicklung)
- Koblenz FH (Master Stadtplanung)
- Lemgo FH (Bachelor Städtebau)
- Lübeck FH (Master Städtebau und Ortsplanung)
- Nürnberg Akademie der bildenden Künste (Master Architektur und Stadtforschung)
- Potsdam FH (Bachelor/Master Architektur und Städtebau)
- Regensburg FH (Master historische Bauforschung)
- Saarbrücken HTW (Master Infrastruktur und Verkehrsbauten)
- Stuttgart U (Master Infrastructure planning)
- Weimar U (Master Urbanistik)
- Wismar FH (Master Bautenschutz)



## Studienverlauf

(am Beispiel der Technischen Universität Berlin)

Die Ausbildung verfolgt drei Ziele:

1. Vermittlung der Fähigkeit, die wechselseitigen Beeinflussungen der gesellschaftlichen Entwicklung und der räumlichen Entwicklung zu begreifen
2. Vermittlung der Fähigkeit, bei der Bearbeitung von Planungsaufgaben analytisches und konzeptionell-kreatives Arbeiten sowie prozessuales Denken zu verbinden
3. Vermittlung der Fähigkeit, Planungen sprachlich, zeichnerisch und quantitativ-rechnerisch auszuarbeiten, darzustellen und zu vermitteln.

Das Studium der Stadt- und Regionalplanung an der TU - Berlin ist breit angelegt, um den Einstieg in viele Berufsfelder offen zu halten.

Studienprojekte bilden den Mittelpunkt der Ausbildung, da hier die Inhalte der Ausbildung anwendungsbezogen zusammengeführt werden sollen.

Studienschwerpunkte (Hauptstudium): Die 4 Studienschwerpunkte bilden zusammen mit den Projekten den Kernbestandteil des Hauptstudiums. Sie sind interdisziplinär konzipiert und thematisieren die unterschiedlichen Ebenen der räumlichen Planung:

- Städtebau und Wohnungswesen,
- Bestandsentwicklung und Stadterneuerung,
- Örtliche und regionale Gesamtplanung,
- Raumplanung im internationalen Kontext.

Wahlpflichtfächer (Hauptstudium) ergänzen das Programm und dienen der sektoralen Spezialisierung. Ein 26-wöchiges Praktikum vermittelt praktische Erfahrungen.

## ETUDES EN AUTRICHE

Stadtplanung oder Städtebau wird nicht als eigenständige Studienrichtung an österreichischen Hochschulen angeboten. Das Fachgebiet kommt allerdings im Curriculum (Studienprogramm) der Studienrichtungen "Architektur" und "Raumplanung" vor.

## ETUDES EN BELGIQUE

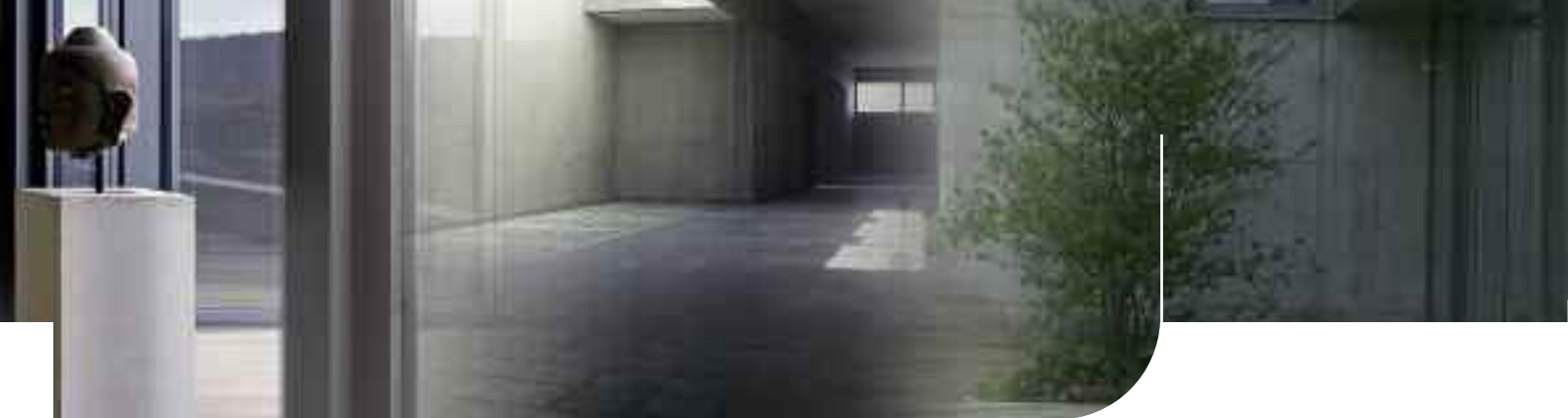
Les Universités suivantes : Université libre de Bruxelles, Université Catholique de Louvain et Université de Liège organisent un master complémentaire en urbanisme et aménagement du territoire.

Le programme d'une durée d'une année se compose d'un tronc commun, d'un mémoire et d'une option ou de cours au choix. Le tronc commun contient des formations telles que histoire de l'aménagement des villes, bases théoriques de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire, applications, législation, gestion de la mobilité, sociologie de la ville etc.

Il donne également une large part à la conception de projets urbains et d'aménagements territoriaux.

### Conditions d'admission :

master en architecture ou master ingénieur civil architecte ou master ingénieur civil des constructions, master bioingénieur ou master en sciences géographiques.



### ETUDES EN FRANCE

Les études d'urbanisme se déroulent soit à l'université soit en école d'architecture, soit en école d'ingénieurs.

A l'université, les formations en urbanisme ne sont accessibles qu'en second cycle, à partir de la licence (notamment en géographie ou sciences de la terre).

Au niveau du 2e cycle, les universités peuvent proposer des options ou des mentions en aménagement du territoire (voir ce chapitre).

Après la licence mention aménagement ou géographie et aménagement, les étudiants peuvent poursuivre :

- en master recherche géographie et aménagement, spécialité urbanisme et aménagement
- en master professionnel mention sciences du territoire, spécialité urbanisme et projet urbain ; géographie et aménagement spécialité aménagement et développement territorial ; homme, paysage, territoire spécialité urbanisme, habitat et aménagement.

Les écoles d'architecture offrent des cours incorporés dans le cursus normal pour architectes. Certaines écoles d'ingénieurs (notamment en eaux et forêts) proposent des mastères spécialisés en aménagement du territoire.

#### Conditions d'admission :

- pour les études de Master: licence (bac+3)

Institutions de formation : voir rubriques « Architecture » et « Aménagement du territoire »

### ETUDES EN SUISSE

L'urbanisme fait partie de la formation d'architecte. Il n'existe pas de formation spécifique dans ce domaine sauf au niveau post-grade où l'Université de Genève offre un Master of advanced studies: urbanisme durable

#### Durée de la formation : 1 an

#### Conditions d'admission :

avoir au moins une qualification universitaire (Master) en architecture, géographie, sociologie

#### Renseignements:

Université de Genève. Faculté des géosciences et de l'environnement  
[www.unige.ch](http://www.unige.ch)

## ETUDES AU ROYAUME-UNI

### Orientation : Urban studies

### Length of studies :

- undergraduate degrees : Bachelor of Arts/Bachelor of Science : 3-4 years
- postgraduate degrees: Master of Arts/Master of Science: 1-2 additional years

### Diplomas awarded:

Bachelor and Master degrees

### Entry conditions :

secondary school leaving diploma (generally good scholastic achievement is required).

### Conditions of enrolment :

make application through UCAS before 15th January

### Institutions :

- University of Aberdeen: Planning and development
- London South Bank University: Urban and Environmental planning; Housing studies
- University of Newcastle: Town planning
- University of Sheffield: Urban studies; Urban studies and planning
- University College London: Urban studies
- University of Westminster: Town planning; Urban studies

Addresses: see : [www.ucas.ac.uk](http://www.ucas.ac.uk)

### Organization of studies :

In Britain, all universities are autonomous, that means they decide about the programmes and the course contents. Thus there are numerous differences between the curricula of the different institutions of higher education.

In general, programmes usually include planning theory, economics, politics, law and urban and regional development. Specializations are possible in such areas as transport or housing.



# III. L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

## Définition

L'aménagement du territoire a pour objectif de permettre une utilisation rationnelle d'un territoire déterminé. Ce but est réalisé par une planification appropriée tenant compte d'intérêts multiples et souvent concurrentiels. Ceci vaut aussi bien pour les agglomérations urbaines que pour les régions rurales. Il importe ici de prévoir une organisation territoriale ou urbaine qui met en place les structures nécessaires pour le cadre de vie social et économique/industriel. Dans le contexte général, le respect de l'environnement joue un rôle toujours plus important alors qu'il y a lieu de préserver un cadre de vie naturel en protégeant l'eau et les autres ressources naturelles, de prévoir le traitement des déchets.

Les personnes travaillant dans le domaine de l'aménagement du territoire analysent les situations données et font des propositions pour aménager des fonctions sociales essentielles telles que l'habitat, l'économie, le transport dans un contexte territorial ou urbain.

La décision d'appliquer ces propositions dépend des autorités publiques (Etat, syndicat de communes et communes).

*(source „Studien-und Berufswahl“)*





# L'aménagement du territoire au Luxembourg

## Responsabilités et fonctionnement

La Direction de l'Aménagement du territoire (DATer) et la Direction de l'Aménagement communal et du Développement urbain (DacDu) du Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du territoire sont les principaux responsables étatiques.

S'y ajoute la Commission d'Aménagement, organe de conseil autonome placé sous l'autorité du Ministre, dont le rôle est celui d'aviser les plans d'aménagement généraux des communes (PAG) et de faire le lien entre l'aménagement communal et l'aménagement général du territoire, sachant que les communes sont très largement et en toute autonomie responsables de l'aménagement de leur territoire.

La DATer a pour mission d'exécuter la loi du 21 mai 1999 concernant l'aménagement du territoire. A cette fin elle élabore le programme directeur d'aménagement du territoire complété quantitativement et opérationnellement par l'IVL et établit les plans directeurs sectoriels et régionaux. En outre elle peut confectionner les plans d'occupation du sol en des endroits stratégiques d'importance nationale tel l'aéroport qui se substituent aux PAG communaux.

La DacDu exerce la tutelle communale en matière d'aménagement du territoire et vérifie le respect par les communes de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain. A cette fin elle a

également un rôle de conseil aux communes en ce qui concerne des questions liées à l'établissement des PAG et des PAP (plans d'aménagement particuliers).

A côté de ces organes ministériels il existe deux autres structures d'importance.

Le Conseil supérieur d'aménagement du territoire chargé de conseiller le Gouvernement en ce qui concerne les grandes options ou les problèmes majeurs en matière d'aménagement du territoire. Il émet son avis sur les questions dont il est saisi par le Gouvernement et peut de sa propre initiative faire les propositions qu'il juge utiles à l'accomplissement de sa mission ou concernant l'aménagement du territoire.

Le comité interministériel assiste le ministre en matière d'aménagement du territoire. Il coordonne, au niveau gouvernemental, sous la direction du ministre, les travaux devant préparer les décisions relatives aux plans directeurs régionaux, aux plans directeurs sectoriels et aux plans d'occupation du sol. Il donne son avis sur les questions qui lui sont soumises par le ministre et notamment sur les suggestions et avis émanant du conseil supérieur.

Mis à part les 6 régions d'aménagement définies par le programme directeur, on ne peut sur le plan opérationnel pas vraiment parler de régionalisation. En effet, il n'existe pas encore de plan directeur régional et la seule région qui à ce jour possède un syndicat régional est le Région Sud.

Toutefois il convient de citer les deux Parcs naturels créés sous l'autorité de l'aménagement du territoire que sont le parc naturel de la Haute Sûr et celui de l'Our.



## Influence de l'Europe communautaire sur la situation de l'aménagement territorial au Luxembourg

L'influence des politiques communautaires et de l'Europe en général sur le domaine de l'aménagement du territoire au Grand-Duché se manifeste de plus en plus. En effet, la cohésion territoriale, c'est-à-dire l'aménagement du territoire sur le plan européen, qui figurait explicitement dans le texte de la Constitution européenne, deviendra probablement à l'avenir une politique officielle de l'UE à compétence partagée entre la Commission et les Etats membres. De plus en plus de textes européens reprennent des principes chers à l'aménagement du territoire et à son approche intégrative et de coordination entre les politiques sectorielles.

« Interreg » contribue largement à l'échange d'idées et de bonnes pratiques en matière d'aménagement du territoire de même qu'elle catalyse des projets afférents que ce soit en transfrontalier, en transnational ou en interrégional. De ce fait les différents Etats Membres, dont bien entendu le Luxembourg, sont pratiquement obligés à harmoniser progressivement leurs démarches et approches en ce qui concerne l'aménagement du territoire.

N'oublions pas, dans ce contexte, l'ORATE, l'Observatoire en Réseau de l'Aménagement du Territoire Européen, dont l'unité de coordination se trouve au Luxembourg et qui depuis 2002 produit de très intéressantes études sur le territoire européen également dans la perspective d'en accroître progressivement la cohésion.

## Les professionnels de l'aménagement du territoire au Luxembourg

Les professionnels qui travaillent dans le cadre de l'aménagement du territoire au sens large sont :

- l'architecte urbaniste,
- l'ingénieur aménageur,
- l'ingénieur des transports,
- le géographe-aménageur,
- l'aménageur-paysagiste,
- le spécialiste en sciences de l'environnement.

Les carrières existent chez les directions concernées de l'Etat, respectivement auprès des communes de plus grande taille (> 10.000 hab.). En outre, de plus en plus de bureaux d'études s'occupent d'aménagement du territoire et à l'avenir les régions vont embaucher du personnel.

La *qualification professionnelle* pour travailler dans ce secteur est directement liée aux professions énumérées, mais s'il existe de nos jours des cursus très spécialisés dès le départ sur l'aménagement, il est un fait que les compétences s'acquièrent le plus souvent durant des cycles de spécialisation suite à des études de base en architecture, en géographie et en ingénierie.

## Débouchés

Il y en a désormais beaucoup plus qu'il y a 10 à 15 ans ! Ceci provient de l'importance politique désormais accordée aux questions relatives à l'aménagement du territoire, de même qu'aux deux lois concernées et plus particulièrement la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain qui stipule que toutes les communes d'une certaine taille devront se doter de personnel spécialisé en la matière.



> > LES METIERS DE L'ARCHITECTURE ET DE LA CONSTRUCTION:  
L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Sur les 10 prochaines années une quinzaine chez l'Etat, une douzaine dans les régions et 30 à 40 dans les communes.

Plus une trentaine dans les bureaux d'étude et une douzaine dans l'Enseignement universitaire et la recherche.

### Les profils de formation

Il est difficile de dire quelle formation est la plus appropriée. Généralement, en matière d'aménagement communal, l'urbanisme reste prépondérant alors qu'en aménagement régional la filière géographique est très appropriée.

D'une manière globale, il convient cependant de dire que les différents services ont souvent besoin d'une équipe pluridisciplinaire pour répondre aux problèmes liés à l'aménagement du territoire.

Actuellement le volet quantitatif et prospectif du travail est devenu très important de même que la cartographie et la géomatique. Il est recommandé à l'étudiant de suivre des cursus où les mathématiques, les statistiques, la cartographie, la géomatique et l'analyse spatiale sont présentes. L'approche systémique et prospective est certainement un atout, tout comme des travaux « en situation réelle » et des stages, sachant que l'aménagement est toujours très tributaire de la politique et donc du possible.



## ► Interview d'un universitaire travaillant dans le secteur de l'aménagement du territoire

En quoi consiste votre travail au quotidien ?

*« La gestion et le suivi de dossiers (préparation de dossier, rédaction de notes de service, organisation de réunions) constituent l'activité principale (contrairement à l'architecte qui travaille sur des projets qui ont un début et une fin et où le résultat, en général, est visible). Celui qui gère l'organisation de l'espace exerce une discipline qui s'étale sur l'axe de temps de sorte qu'en général les résultats ne sont pas visibles immédiatement. La planification est à la fois un processus et le résultat de ce même processus. Il est avant tout question d'organisation du territoire de sorte à éviter des nuisances ou inversement garantir un développement durable.*

Y a-t-il des ramifications avec le domaine de l'environnement ?

*L'aménagement du territoire est par définition une profession pluridisciplinaire, c'est-à-dire que le domaine de l'environnement est constamment touché. Ceci vaut pour les Plans d'Aménagement Généraux, les Plans d'Aménagement Particuliers, Parcs Naturels, Plans Régionaux, bref tous les domaines de la planification de l'espace qui cherche à trouver la meilleure répartition voire intégration des fonctions économiques, naturelles, lieux d'habitation et de récréation etc. Le géographe Jean-François Gravier a parlé d'une exigence de justice spatiale ou de la correction des disparités spatiale.*

Quelles qualités sont essentielles pour travailler dans la profession ?

Énumération spontanée:

- Approche intégrative
- Communication d'une matière complexe à un public non averti
- Qualités administratives approfondies
- Savoir-faire la différence entre les enjeux théorique et politique
- Coordination au sein du service et vis-à-vis des autres services et communes

Pourquoi avez-vous choisi d'exercer ce métier ?

*"Après la 13e technique en bâtiment, j'ai fait un stage d'une année dans un bureau d'études ce qui a été l'effet déclencheur pour continuer mes études universitaires dans cette direction.*

*J'ai commencé à travailler pour un syndicat intercommunal. Après quelques contrats de 3 mois, d'une demi-année, d'une année, j'ai eu un contrat d'une demi-tâche à durée indéterminée. Ça m'a pris 5 ans pour avoir une tâche complète avec un contrat à durée indéterminée. Une histoire de longue haleine donc.*

*Les stages sont d'une importance cruciale afin de pouvoir faire la différence entre la « bulle fermée » qu'est la vie d'étudiant et la réalité professionnelle."*

Quelles sont les principales contraintes de votre activité ?

*"Notre service est en manque de personnel. Ceci pose des sérieux problèmes tant au niveau professionnel qu'au niveau privé. Des semaines en dessous de 50 heures sont plutôt l'exception. Avec la charge de travail à gérer, il m'est parfois difficile de maintenir le niveau de qualité de travail que j'avais l'habitude de fournir."*



# Où Etudier ?

## ETUDES EN ALLEMAGNE

### Studienrichtung :

Raumplanung/Raumordnung

### Mindeststudiendauer :

6 Semester (Abschluss: Bachelor);  
4 zusätzliche Semester für Abschluss Master.

### Studienabschlüsse :

Bachelor/Master

### Zulassungsbedingungen :

Abitur oder gleichwertiges Diplom

### Einschreibebedingungen :

Antrag auf Zulassung bei den jeweiligen Hochschulen bis zum 15.7. (Wintersemester); siehe auch Broschüre des CEDIES: "Studieren in Deutschland".

### Studienanstalten :

Berlin TU ([www.tu-berlin.de](http://www.tu-berlin.de)):

Stadt- und Regionalplanung

Bremen U ([www.uni-bremen.de](http://www.uni-bremen.de)):

Stadt- und Regionalentwicklung

Cottbus TU ([www.tu-cottbus.de](http://www.tu-cottbus.de)):

Stadt- und Regionalplanung

Dortmund U ([www.uni-dortmund.de](http://www.uni-dortmund.de)):

Raumplanung

Kaiserslautern TU ([www.uni-kl.de](http://www.uni-kl.de)):

Raum- und Umweltplanung

Potsdam U ([www.uni-potsdam.de](http://www.uni-potsdam.de)):

Regionalwissenschaften

Stuttgart U ([www.uni-stuttgart.de](http://www.uni-stuttgart.de)):

Infrastructure Planning (Master)

Wiesbaden FH ([www.fh-wiesbaden.de](http://www.fh-wiesbaden.de)):

Umweltmanagement und Infrastrukturplanung in Ballungsräumen

### Studienverlauf :

Ein Studium der Raumplanung kann in sehr unterschiedlicher Weise absolviert werden als:

- eigenständiger Studiengang
- Schwerpunktstudiengang innerhalb eines Studienfaches mit planungsbezogenen Inhalten
- Kombinationsstudium
- Aufbaustudium nach einem bereits abgeschlossen Studiengang.

Das Schwerpunktstudium ist an einigen Universitäten z.B. im Rahmen eines Studiums der Architektur, des Bauingenieurwesens, der Geographie, Landschaftsarchitektur, Soziologie, des Vermessungswesens, der Verwaltungswirtschaft oder des Verkehrswesens möglich.

Nach Aneignung der jeweiligen fachspezifischen Grundlagen im Grundstudium wird im anschließenden Hauptstudium durch Hinzunehmen spezieller raumbezogener Fachinhalte eine Schwerpunktsetzung im Bereich der räumlichen Planung vorgenommen.

Der eigenständige Studiengang Raumplanung ist ein interdisziplinärer Vollstudiengang in dem die wesentlichen raumbezogenen Inhalte der obengenannten Einzeldisziplinen querschnittartig zusammengefasst sind.

Das Kombinationsstudium setzt sich zusammen aus einem Grundstudium in einem der raumbezogenen Einzelfächer und einem anschließenden interdisziplinären Hauptstudium der Raumplanung.

Im Falle des Aufbaustudiums wird an ein abgeschlossenes Vollstudium eines geeigneten Studienfaches ein raumplanerisch vertiefendes Aufbaustudium angeschlossen (in der Regel 2-4 Semester).





### Raumplanung am Beispiel der Universität Dortmund

Vom ersten Semester an stellen Projekte einen wichtigen Schwerpunkt im Studium dar. Die Studierenden arbeiten neben den Vorlesungen in kleinen Gruppen selbstständig und praxisorientiert zu raumplanerischen Themen. Dabei werden sie von Fachleuten aus Forschung und Praxis betreut und beraten. Entwürfe auf verschiedenen räumlichen Ebenen ergänzen das Dortmunder Projektstudium. Folgende Themenbereiche werden berücksichtigt: Europäische Raumplanung, Städtebau und Stadtgestaltung, ökologische Planung, Quartiersmanagement, Immobilien- und Projektentwicklung, Verkehrs- und Infrastrukturplanung oder Raumplanung in Entwicklungsländern.

### ETUDES EN AUTRICHE

#### Studienrichtung :

Raumplanung

#### Mindeststudiendauer :

6 Semester (Bakkalaureus), danach zusätzlich 4 Semester (Master)

#### Studienabschlüsse :

-Bakkalaureus der technischen Wissenschaften. Absolventen des Masterstudiums erhalten den akademischen Grad Diplom-Ingenieur.

#### Studieninhalt :

Das Bachelorstudium dauert 6 Semester und umfasst 180 ECTS, wovon 152 ECTS Pflichtfächer und 28 ECTS Wahlfächer ausmachen.

Die Pflichtfächer des Bachelorstudiums sind folgenden Fächergruppen zugeordnet:

- Gemeindeplanung, Städtebau und

#### **Stadtgestaltung**

- Mathematik, Statistik, EDV
- Naturräumliche ökologische

### Planungsgrundlagen

- Planungstechnische Grundlagen
- Regionalplanung und Regionalpolitik
- Regionalwissenschaftliche Grundlagen
- Verkehrssystemplanung und

### Infrastrukturplanung

- Sozial-, wirtschafts- und rechtswissenschaftliche Planungsgrundlagen

**Einen hohen Stellenwert hat die Absolvierung von praxisnahen Projekten zu aktuellen Themenstellungen in Teamarbeit:**

- Projekt 1: Bebauungsplanung
- Projekt 2: Kommunale Entwicklungsplanung

Das Bachelorstudium der Raumplanung und Raumordnung wird in Österreich ausschließlich an der TU Wien angeboten.

### Zulassungsbedingungen :

Matura oder gleichwertiges Diplom

### Einschreibebedingungen :

Obligatorische Voranmeldung per Internet bis spätestens 31. August. Siehe auch.....

### Studienanstalt:

Technische Universität Wien ([www.tuwien.ac.at](http://www.tuwien.ac.at))

### ETUDES EN BELGIQUE

Les Universités suivantes : Université libre de Bruxelles, Université Catholique de Louvain et Université de Liège organisent un master complémentaire en urbanisme et aménagement du territoire.

Le programme d'une durée d'une année se compose d'un tronc commun, d'un mémoire et d'une option ou de cours au choix. Le tronc commun contient des formations telles que histoire de l'aménagement des villes, bases théoriques de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire, applications, législation, gestion de la mobilité, sociologie de la ville etc.

Il donne également une large part à la conception de projets urbains et d'aménagements territoriaux.



### Conditions d'admission :

master en architecture ou master ingénieur civil architecte ou master ingénieur civil des constructions, master bioingénieur ou master en sciences géographiques.

### ETUDES EN FRANCE

### Orientations d'études :

Les formations en aménagement du territoire sont offertes à plusieurs niveaux :

- 1) Au niveau du 1er cycle universitaire, un certain nombre de licences LMD organisées d'après le système de Bologne prévoient des spécialisations en aménagement :
  - Licence sciences, technologies, santé mention aménagement, développement et environnement (Brest)
  
- 2) L'aménagement du territoire apparaît également dans le cadre des études de 2e cycle universitaire en géographie (niveau Master : 4e-5e années d'études).  
Il s'agit des universités suivantes :  
Bordeaux III, Grenoble I et II, Lille I, Paris IV, X, Montpellier III, Perpignan, Toulouse III.
  
- 3) L'aménagement et l'urbanisme sont présents dans les programmes de formation en architecture (voir chapitre sur les études en architecture).

### Durée des études :

3 ans (Licence) suivies de 2 années supplémentaires pour le Master

### Diplômes délivrés :

Licence, Master, diplôme d'ingénieur d'une Ecole d'ingénieurs

### Conditions d'admission :

- Licences : diplôme de fin d'études secondaires ou diplôme équivalent
- Masters : Licence ou qualification académique équivalente
- IUP : admission sur dossier à bac+1

### Conditions d'inscription :

comme délais de demande d'inscription varient fortement d'une université à l'autre, nous recommandons de prendre contact avec l'institution choisie dès janvier/février (voir aussi la brochure du CEDIES « Etudier en France »)

### Institutions de formation :

Adresses : voir : [www.onisep.fr](http://www.onisep.fr)  
et [www.campusfrance.org](http://www.campusfrance.org)



**Organisation des études  
 (Exemple de programme) :**

Licence en Géographie et aménagement  
 (Université de Montpellier III)

**Première année :**

L'enseignement d'initiation à la géographie, à l'aménagement du territoire et à l'environnement est scindé en deux parties :

- initiation à la géographie humaine et à l'aménagement du territoire qui a pour objet de donner aux étudiants des repères solides, d'une part, sur la spécificité et la variété de l'approche scientifique en géographie humaine et, d'autre part, sur les grands enjeux contemporains qu'elle contribue à mettre en lumière.
- initiation à la géographie physique et à l'environnement : le cours présentera 4 aspects de la géographie physique (géomorphologie, climatologie, hydrologie, écologie) et sera soutenu par des travaux dirigés orientés essentiellement sur la lecture des cartes et leur représentation graphique.

A cela s'ajoute un enseignement en méthodologie universitaire.

Le second semestre est consacré à l'approfondissement de ces enseignements et à la découverte des méthodes en géographie.

La **2e année d'études** propose 3 unités d'enseignement dont une unité de découverte d'une spécialisation en géographie, en environnement ou en aménagement.

La **3e année de la licence** présente 3 parcours : géographie, environnement et aménagement. L'enseignement concerne tant les pays développés que les pays en voie de développement, l'aménagement urbain que le rural, les politiques nationales et locales, les aspects juridiques, la prise en compte de l'environnement et les techniques d'enquêtes.

**ETUDES AU LUXEMBOURG**

L'Université du Luxembourg (UdL) offre au niveau du 2e cycle universitaire, une formation spécialisée.

**Durée des études : 2 ans**

**Diplôme délivré :**

Master in spatial development and analysis

**Conditions d'admission :**

Le Master s'adresse surtout à des étudiants issus des domaines de la géographie, des sciences de l'environnement, de l'ingénierie civile, de l'architecture, de l'économie spatiale, régionale et urbaine.

**Conditions d'inscription :**

présenter la demande d'inscription pour début septembre

**Organisation des études :**

Objectifs de la formation :

Il s'agit d'un Master en aménagement/développement durable du territoire et analyse spatiale qui s'appuie sur les possibilités des systèmes d'information géographique (géomatique) Il a été élaboré dans la perspective d'études méthodologiques et appliquées. Sa conception est en effet telle qu'il permet deux cursus opérationnels au choix des étudiants. Le premier, plus pratique, est tourné vers l'aménagement/développement durable du territoire et vise à préparer les étudiants au monde du travail existant dans ce domaine au sein de la Grande Région et du Luxembourg en particulier. Le second, plus théorique et méthodologique, privilégie l'analyse spatiale et prépare au doctorat et à la recherche.



Le Master vise à combiner intelligemment les points forts des deux écoles de pensée que constituent les institutions francophones et germanophones, tout en élargissant le champ de vision à l'espace européen.

Les deux cursus sont liés à une recherche interdisciplinaire dans les domaines correspondants avec comme espace d'étude et d'application prioritaires le Luxembourg, la Grande Région et l'Europe dans son ensemble. De par les contenus des enseignements proposés, il s'agit d'un projet pluridisciplinaire et interfacultaire auquel pourront activement collaborer plusieurs départements de l'UdL (géographie, histoire, économie, droit, sciences de l'environnement, mathématiques, informatique, formations d'ingénieurs et plusieurs instituts/centres de recherche.

### ETUDES EN SUISSE

#### Orientation :

L'Ecole polytechnique fédérale de Zurich ([ETHZ-  
http://www.ethz.ch](http://www.ethz.ch)) offre une formation en géomatique et planification (Geomatik und Planung) qui n'est pas exactement une formation spécialisée en aménagement, mais plutôt une préparation à une carrière d'ingénieur-géomètre.

Le domaine de l'aménagement du territoire est par ailleurs généralement traité dans le cadre des études en architecture et en urbanisme (cf. Université de Genève).

#### Durée des études :

6 semestres (Bachelor) suivies de 4 semestres complémentaires (Master)

#### Diplômes délivrés :

Bachelor, Master

#### Conditions d'admission :

diplôme de fin d'études secondaires (+ moyenne de points de 40/60 pour l'admission directe à l'ETHZ)

#### Conditions d'inscription :

demande à faire pour le 1er juin (universités) et le 15.7. (ETHZ) ; voir aussi la brochure du CEDIES « Etudier en Suisse ».

### ETUDES AU ROYAUME-UNI

#### Orientation :

Regional/urban/rural planning

#### Length of studies :

- undergraduate degrees : 3-4 years
- postgraduate degrees: 1-2 additional years

#### Diplomas awarded :

Bachelor of Arts/Science, Master of Arts/Science

#### Entry conditions :

secondary school leaving diploma (good scholastic achievements are always required)

#### Conditions of enrolment :

for undergraduate studies: apply through UCAS before 15th January (see also the brochure by CEDIES "Higher Education in the United Kingdom").



#### Institutions of higher education :

- University of Birmingham: Geography and Regional planning; Planning and Public Policy; Urban and Regional planning/Economic/Social policy
- University of West of England Bristol: Architecture and Planning; Geography and Planning; Planning with Tourism; Property development and Planning; Town and Country planning
- University of Cambridge: Land Economy
- Cardiff University: City and Regional planning; Geography (Human) and Planning
- University of Dundee: Geography and planning
- University of Glamorgan: Urban studies
- Herriot-Watt University Edinburgh: Urban and Regional planning
- Kingston University: Property planning and Development
- University of Leeds: Environment and Transport planning
- University of Liverpool: Planning; Environment and Planning; Town and Regional planning
- London South Bank University: Urban and Environmental planning
- University of Manchester: Environnemental Management;
- University of Newcastle: Town planning
- Oxford Brookes University: City and Regional planning
- University of Reading: Rural property management
- Sheffield Hallam University: Urban and Environmental planning
- University College London: Urban planning, design and management
- Glasgow Caledonian U: Environnemental Planning and Management

See also chapter: Urban studies

Addresses: see:[www.ucas.ac.uk](http://www.ucas.ac.uk)

#### Organization of studies :

As British universities are completely autonomous institutions which determine themselves the programmes and their contents, we advise prospective students to get into contact with the different institutions of higher education to get the details of the study programmes.

University of Cardiff (programme of the Bachelor's degree in City and Regional planning):

The BSc in City and Regional Planning provides students with a critical understanding of issues that concern planners, the theoretical and technical knowledge that is required to identify problems, and skills to formulate, evaluate and implement planning policies at the national, regional, urban, rural and local scales.





# IV. Architecte- paysagiste

## Définition

Être (architecte-) paysagiste ce n'est pas seulement, comme on le croit encore souvent, planter des arbres et du gazon pour créer un parc ou un jardin. Le paysagiste se définit beaucoup plus aujourd'hui comme le spécialiste de l'organisation des sites, celui qui peut en révéler ou en restaurer l'harmonie et la beauté. Il peut avoir à intervenir à des échelles très différentes: du jardin privé jusqu'au grand parc public. Cela va aussi du terrain vague à côté d'un groupe d'immeubles jusqu'à la restructuration de grands espaces dans un quartier ou même dans des cités entières, le paysagiste réfléchissant alors aux moyens de réaliser un cadre de vie agréable.

Le paysagiste doit dominer les différentes techniques d'aménagement et autres techniques horticoles spécifiques pour les appliquer dans le cadre d'un bureau d'études, d'une administration publique ou d'une entreprise privée (horticole p.ex.). Il doit faire preuve de créativité artistique tout en gardant le sens de l'économie et en se souciant de l'intégration harmonieuse de son projet en milieu concerné.

*(Source : ONISEP)*

## Exercer la profession d'architecte- paysagiste au Luxembourg

*Loi 28/12/1988 (droit d'établissement)*

La qualification professionnelle des architectes paysagistes résulte de la possession d'un diplôme ou d'un certificat de fin d'études universitaires ou d'enseignement supérieur, délivré par un établissement d'enseignement supérieur reconnu par l'Etat du siège de l'établissement et sanctionnant l'accomplissement avec succès d'un cycle complet de quatre années d'études au moins en architecture du paysage.

La profession d'architecte paysagiste consiste à rechercher et à prévoir la planification, la conception, l'intendance, la conservation et la protection de l'environnement en dehors des espaces bâtis.

Les autres professionnels travaillant dans le domaine de l'architecture du paysage et qui ne peuvent pas se prévaloir d'un diplôme d'architecte-paysagiste, sont admis à s'appeler « entrepreneurs-paysagistes » ou « pépiniéristes-paysagistes lorsqu'ils travaillent à leur propre compte (suite à une autorisation du Ministère des Classes moyennes).

Au niveau des administrations publiques (p.ex Service des parcs), les personnes sont intégrées dans la hiérarchie administrative suivant leur niveau de formation (ingénieur ou architecte, ingénieur-technicien).





## Où étudier ?

### ETUDES EN ALLEMAGNE

#### Studienrichtung :

Landschaftsarchitektur

#### Mindeststudiendauer :

Bei Abschluss „Bachelor“ an den Universitäten und Fachhochschulen: 6 Semester, danach Master (4 zusätzliche Semester)

#### Studienabschlüsse :

Bachelor, Master

#### Zulassungsbedingungen :

Abitur oder ein als gleichwertig anerkanntes Diplom.  
 Vorpraktika können ebenfalls verlangt werden .

#### Einschreibebedingungen :

Siehe Broschüren des CEDIES «Studieren in Deutschland»

#### Studienanstalten :

##### Universitäten:

- Berlin TU (Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur: Bachelor)
- Dresden TU (Landschaftsarchitektur: Diplom)
- Hannover U (Landschaftsarchitektur und Umweltplanung: Bachelor)
- Kassel U (Landschaftsplanung)

##### Fachhochschulen:

- Berlin TFH ( Landschaftsarchitektur):
- Hochschule Anhalt in Bernburg (Landscape Architecture: Master)
- Erfurt FH (Landschaftsarchitektur)
- FH Lippe und Höxter (Landschaftsarchitektur)
- Neubrandenburg FH (Landschaftsarchitektur und Umweltplanung: Diplom)
- Nürtingen FH (International Master of Landscape Architecture; Landschaftsarchitektur)
- Osnabrück FH (Landschaftsbau u. Regionalentwicklung: Master)
- Weihenstephan FH (Landscape Architecture: Master)

Anschriften der Hochschulen:

[www.studienwahl.de](http://www.studienwahl.de)

#### Studienerlauf :

##### -an den Universitäten

*Studienrichtungen:*

Landschaftsarchitektur/Landschaftsplanung/  
 Landespflege

*Grundstudium:* Einführung in die naturwissenschaftlichen Grundlagen und Fächer wie Vermessungswesen, Darstellungs- und Gestaltungslehre, darstellende Geometrie, Boden-, Pflanzen- und Baustoffchemie, Botanik, Bodenkunde und Standortlehre, Ökologie, Baugeschichte, Freiraum- und Grünplanung, Landschaftsbau. Ferner Projektplanung, Planungstheorie und -methodik, planungsbezogene Soziologie sowie weitere Wahlpflichtfächer und Exkursionen.

*Hauptstudium:* Vertiefung in Teilgebieten des Grundstudiums sowie in den Bereichen wie Grünplanung, Gartendenkmalpflege, Freiraumentwicklung, Stadtökologie, Stadt-, Regional- und Landesplanung, Meteorologie, Wasserwesen, Umwelt- und Planungsrecht, Landschafts- und Erholungsplanung, Naturschutz, Umweltmanagement.

### - an den Fachhochschulen

Studienrichtung:

Landschaftsarchitektur/Landespflege

*Grundstudium:* Vorlesungen, Übungen und

Praktika zu den naturwissenschaftlichen,

technischen, landschaftsbaulichen,

gestalterischen, pflanzenkundlichen,

planerischen und ökonomischen Grundlagen.

*Hauptstudium:* Vertiefung und Erweiterung der

Grundlagenfächer, Schwerpunktbildung in

Freiraumplanung, Umweltplanung,

Landschaftsplanung oder Landschaftsbau.

Praktika:

(1) *in den Studiengängen an den*

*wissenschaftlichen Hochschule:*

6 Monate bis Studienabschluss. Anderweitig

durchgeführte praktische Ausbildung (Lehre)

wird angerechnet.

(2) *in den Studiengängen an den*

*Fachhochschulen:*

Die Fachhochschulen verlangen in der Regel

ein mehrwöchiges Vorpraktikum (genauere

Informationen hierüber erteilen die

jeweiligen Fachhochschulen).

Dazu kommt dann noch während des

Studiums 1 Praxissemester hinzu.

### ETUDES EN AUTRICHE

#### Mindeststudiendauer :

6 Semester

#### Studienabschlüsse :

Bakkalaureat in „Landschaftsplanung und Landschaftspflege“ (Bakk. techn.)

An das Bakkalaureatstudium schliesst sich ein 4-semesteriges Studium mit Abschluss „Magister in Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur“ an.

#### Studienvoraussetzung :

Abitur oder ein als gleichwertig anerkanntes Diplom

#### Einschreibebedingungen :

Siehe Broschüre des CEDIES «Studieren in Österreich»

#### Studienorte :

Universität für Bodenkultur, Wien,

[www.boku.ac.at](http://www.boku.ac.at)

### ETUDES EN BELGIQUE

#### Orientation :

architecture du paysage

#### Durée des études :

3 années : Bachelor ; 5 années : Master

#### Diplômes délivrés :

Bachelor/Master architecte paysagiste

#### Conditions d'admission :

Diplôme de fin d'études secondaires/secondaires techniques ou autre diplôme reconnu équivalent.

#### Conditions d'inscription :

Cf. brochure du CEDIES «Etudier en Belgique»

#### Lieux de formation :

- Haute Ecole Charlemagne – IESPE-Institut supérieur industriel de Gembloux, [www.hech.be](http://www.hech.be)
- Université de Liège- Gembloux Agro-Bio-Tech [www.ulgac.be](http://www.ulgac.be)
- Université Libre de Bruxelles-ISA La Cambre [www.ulb.ac.be](http://www.ulb.ac.be)



### Organisation des études :

La formation est organisée en partenariat avec les Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux et avec l'Institut supérieur d'architecture La Cambre à Bruxelles.

La première année est organisée à la Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux, les étudiants déterminent leur choix (ingénieur agronome ou science paysagère) à l'inscription à la Faculté ou, au plus tard, à la fin du premier semestre

A l'issue de la première année, les étudiants ayant reçu le certificat de réussite ont directement accès à la 2e année organisée par la Haute Ecole Charlemagne en partenariat avec l'Institut supérieur d'architecture « La Cambre ».

### Programme de la 1ère année :

Biologie cellulaire, botanique : plante et milieu, mathématique générale, initiation aux techniques graphiques, concept de nature, éléments de composition du paysage, géométrie descriptive, histoire de l'art, atelier projet, connaissance des végétaux, géographie, morphologie, étude des roches et climatologie, connaissance des matériaux, résistance des matériaux, techniques de construction, entomologie.

Pour le détail des programmes des années suivantes, se reporter au site web des institutions de formation.

## ETUDES EN FRANCE

### Durée des études :

généralement 5-6 années

### Diplômes délivrés :

Diplôme de paysagiste, Diplôme d'ingénieur

Trois écoles spécialisées délivrent le diplôme de paysagiste DPLG (diplômé par le Gouvernement) : l'Ecole nationale supérieure du paysage (ENSP) et les Ecoles d'architecture et du paysage (EAP) de Bordeaux et Lille.

Les études durent 4 années. L'organisation de ces études devrait prochainement évoluer pour entrer dans le schéma LMD ou système de Bologne. Le diplôme de paysagiste DPLG reste à bac + 6.

Quatre écoles d'ingénieurs forment également de futurs paysagistes :

- l'Institut national d'horticulture à Angers : [www.inh.fr](http://www.inh.fr) (qui regroupe l'ENSAP (horticulture-aménagement du paysage) et l'ENHIP (horticulture-paysage))
- l'Institut des techniques d'ingénieur en aménagement paysager de l'espace (IITIAPE) à Lille : <http://www.cefi.org>
- l'Ecole nationale supérieure de la nature et du paysage (ENSNP) à Blois : <http://www.ensnp.fr>

L'Ecole polytechnique de l'Université de Tours (EPU), <http://www.polytech.univ-tours.fr> quant à elle propose un diplôme d'ingénieur génie de l'aménagement.

### Conditions d'admission :

ENSP et EAP : le concours, ouvert aux titulaires d'un bac + 2, est commun aux 3 écoles susmentionnées.

Ecoles d'ingénieurs : concours d'admission ouvert aux titulaires d'une qualification à bac + 2

Pour le détail des programmes d'études ainsi que les conditions d'admission : voir sites web susmentionnés.



> > LES METIERS DE L'ARCHITECTURE ET DE LA CONSTRUCTION:  
L'ARCHITECTE-PAYSAGISTE

## ETUDES AU ROYAUME-UNI

### Orientation : Landscape Architecture

### Length of studies :

3-4 years : Bachelor's degree  
(Bachelor of Arts- B.A.)

1-2 additional years for the Master's degree  
(Master of Arts-M.A.)

### Conditions of admission :

secondary school leaving diploma

### Conditions of inscription :

make application through UCAS before 15th  
January

### Institutions :

Birmingham City U; Edinburgh College of Art, U.  
of Gloucestershire, U. of Greenwich, Kingston U.,  
Leeds Metropolitan U., Manchester Metropolitan  
U., Sheffield U.

Addresses: see : [www.ucas.ac.uk](http://www.ucas.ac.uk)

### Contents :

As the British universities are completely  
autonomous institutions, they decide by  
themselves about the course structure and the  
programmes. We recommend to contact the  
various institutions to get more information  
about those degrees.





# V Le Génie civil

## Définition

Les ingénieurs en génie civil/Ingénieurs de construction s'occupent de l'édification effective des ouvrages, de la création d'infrastructures, de systèmes de transport et d'alimentation en énergie.

Font partie de ces tâches, outre la conception des projets, les plans et les calculs, la réalisation, la direction et l'administration correcte des chantiers ainsi que l'étude de leur impact sur l'environnement.

La maintenance des infrastructures existantes devient aussi une tâche importante pour l'ingénieur civil.

Ses domaines d'activité s'articulent autour des branches suivantes :

- construction : projet et calcul des structures porteuses pour le bâtiment et le génie civil (immeubles, ponts, halles, etc.)
- économie hydraulique : planification, projet et réalisation d'installations hydrauliques, en particulier pour l'alimentation en eau et son élimination, l'exploitation des forces hydrauliques, la navigation, la protection contre les crues, dans le respect de la protection des eaux et du paysage
- construction de fondations et de routes : constructions d'installations souterraines (galeries, tunnels ainsi que de voies de communication: routes, voies ferrées...)
- planification et transports : développement de concepts de transports, ainsi que projets et exploitation d'installations de transport qui tiennent compte des besoins de ce secteur, de la structure de la population et des caractéristiques des moyens de transport, de même que des conditions cadres sociales, économiques, techniques et écologiques
- exploitation et entreprise de construction : processus de construction dans l'interdépendance de la technologie, de l'économie et de la gestion, dans la phase de planification comme celle de la réalisation;
- matériaux de construction et leur mécanique : comportements technico-mécaniques et physico-chimiques des matériaux sous diverses contraintes et conditions de l'environnement, test des matériaux et méthodologie des tests, problèmes de résistance aux oscillations, de stabilité ainsi que d'efforts surcritiques imposés à des éléments de construction. »

(Définition « Association suisse pour l'orientation universitaire »)



# Qui est "ingénieur-conseil" ?

## Définition

Art. 1er de la loi du 13/12/1989 régissant l'OAI :

Les ingénieurs-conseils comprennent, au sens de la présente loi, les ingénieurs de construction et les ingénieurs des autres disciplines.

Est un ingénieur de construction, au sens de la présente loi, celui qui fait profession habituelle de la conception d'une oeuvre de construction à caractère technique, d'urbanisme ou d'aménagement du territoire, de l'établissement des plans d'une telle oeuvre et de la synthèse des activités diverses participant à la réalisation de l'oeuvre.

Est un ingénieur des autres disciplines au sens de la présente loi, celui qui fait profession habituelle de la conception d'une oeuvre dans le domaine technique ou scientifique, de l'établissement des plans et de la synthèse des activités participant à la réalisation de cette oeuvre.

L'ingénieur-conseil est un ingénieur, qualifié sur le plan professionnel, exerçant sa profession dans un esprit d'indépendance. Il peut être seul ou associé à d'autres ingénieurs-conseils.

Il emploie le personnel requis pour l'assister dans ses prestations de conseil.

L'ingénieur-conseil se définit lui-même comme une personne, physique ou morale : par compétence, connaissance, formation et expérience au moyen de ressources humaines, matérielles et financières et dans le respect de la déontologie professionnelle, qui est capable de concevoir, superviser et en général conseiller dans le cadre de projets de construction et des autres disciplines d'ingénierie, impartialement au nom du client, respectant les intérêts légitimes du client et ceux de la communauté, et conformément au code de bonne conduite, propre à l'ingénieur-conseil. Au sens de la loi du 13.12.1989 portant organisation des professions d'architecte et d'ingénieur-conseil, les ingénieurs-conseils comprennent les ingénieurs de construction et les ingénieurs des autres disciplines.

Est un ingénieur de construction, celui qui fait profession habituelle de la conception d'une oeuvre de construction à caractère technique, d'urbanisme ou d'aménagement du territoire, de l'établissement des plans d'une telle oeuvre et de la synthèse des activités diverses participant à la réalisation de l'oeuvre.





## PRESTATIONS DE L'INGENIEUR-CONSEIL

Le travail de l'ingénieur-conseil consiste en une planification créative, technique et économique ainsi que dans la coordination et la supervision de la réalisation. Concrètement, il se charge de la conception, des études et des démarches administratives d'un projet pour le compte du maître de l'ouvrage. Il propose à celui-ci l'adjudicataire des travaux et en assure le contrôle. En règle générale, les services proposés par l'ingénieur-conseil peuvent se résumer comme suit:

- 1 Conception et études de variantes / Levé topographique
- 2 Avant-projet et prédimensionnement
- 3 Projet et dimensionnement définitif
- 4 Demande d'autorisations
- 5 Calcul des masses
- 6 Devis estimatif détaillé
- 7 Documents de soumission: dossiers d'appel d'offres, analyse des offres, assistance à l'adjudicataire
- 8 Plans d'exécution (plans généraux, plans de détail, plans d'atelier)
- 9 Direction et contrôle des travaux
- 10 Assistance à la réception des travaux

## CHAMPS D'ACTIVITES

Adduction et assainissement des eaux  
 Acoustique et vibration  
 Agronomie / génie rural et forestier  
 Aménagement du territoire / urbanisme  
 Bâtiments / ouvrages d'art  
 Constructions industrielles et agricoles  
 Environnement / écologie  
 Facility management  
 Génie énergétique  
 Génie technique (élec., chauff., climatisation, sanitaire,...)  
 Hydrocarbure  
 Hydrologie  
 Hydraulique  
 Infrastructure routière et ferroviaire  
 Mécanique des sols / géologie  
 Process engineering  
 Protection incendie  
 Project management (coordination, pilotage)  
 Coordination sécurité chantier  
 Traitement des déchets / décharges  
 Topographie  
 Transports / trafic  
 Expertises

## Comment devenir ingénieur-conseil au Grand-Duché ?

D'après la loi, l'inscription à l'OAI est obligatoire pour tout ingénieur-conseil qui désire exercer sa profession à titre d'indépendant au Grand-Duché de Luxembourg et facultative pour tout ingénieur, fonctionnaire ou salarié du secteur privé exerçant une activité de conception et d'études dans le domaine de la construction au Luxembourg.

Notamment 4 procédures administratives antérieures à l'inscription au rôle de l'OAI sont requises pour les membres obligatoires (ingénieurs-conseils):

1. Inscription du diplôme (\*) d'ingénieur au registre des diplômes auprès Ministère de la Culture, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.  
 (\*) diplôme final d'ingénieur ayant requis au moins 4 années d'études supérieures ou universitaires dans un établissement universitaire ou d'enseignement supérieur de niveau universitaire
2. Obtention de l'autorisation d'établissement comme architecte exerçant à titre d'indépendant au Grand-Duché de Luxembourg auprès du Ministère des Classes Moyennes.

Avant d'obtenir une première autorisation d'établissement, les ingénieurs, après l'obtention de leur diplôme, sont tenus de suivre un stage de 12 mois auprès d'un professionnel de la branche. Il est recommandé d'effectuer le stage auprès d'un ingénieur indépendant inscrit depuis au moins 5 ans à l'Ordre.

L'OAI soutient les intéressés à trouver un maître de stage (cf rubrique emploi du site [www.oai.lu](http://www.oai.lu))



3. Immatriculation à la T.V.A. luxembourgeoise auprès de l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines
4. L'ingénieur-conseil souscrire les assurances obligatoires - responsabilité civile professionnelle et responsabilité décennale.

En ce qui concerne les ingénieurs fonctionnaires et employés publics ainsi que les salariés dans les entreprises du secteur privé seule l'inscription au registre des diplômés est requise. Il en est de même pour les ingénieurs stagiaires ayant la faculté de demander leur inscription sur la liste OAI des stagiaires limitée à la durée légale du stage.

Données statistiques OAI : (pour l'année 2009)  
Nombre de bureaux d'ingénieurs-conseils : 195  
156 bureaux ont leur siège social au Luxembourg

(soucie OAI-Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils, Luxembourg)

Pour toute information supplémentaire, veuillez contacter l'OAI :  
Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils  
8, rue Jean Engling L-1466 Luxembourg  
Téléphone + 352 42 24 06 – Fax +352 42 24 07  
Email [oai@oai.lu](mailto:oai@oai.lu)  
Web: [www.oai.lu](http://www.oai.lu)





## ► Interview de M. Antoine Pesch, ingénieur chez "Schroeder & Associés"

En quoi consiste votre travail au quotidien ?

*"Réunions et entretiens avec les acteurs du secteur de la construction et les maîtres d'ouvrage, pré-dimensionnement des ouvrages, établissement de devis et dossiers de soumission, dimensionnement des ouvrages, élaboration des plans de coffrage et d'armatures avec les dessinateurs, contrôles d'exécution sur chantier et réunions de chantier, contrôle de factures et travaux de correspondance font partie de mon boulot quotidien."*

Qu'est-ce qui vous distingue d'un ingénieur indépendant dans le travail quotidien ?

*"L'ingénieur salarié n'a pas besoin de s'occuper de la gestion quotidien d'un bureau d'études et il n'a pas besoin de chercher intensément de nouveaux projets pour faire fonctionner l'entreprise."*

Quelles qualités vous semblent essentielles pour travailler dans votre profession ?

*"Rigueur, Argumentations en "béton" et infaillibles (crédibilité), mais aussi aptitude à se remettre en question en raison des grandes responsabilités."*

Pourquoi avez-vous choisi d'exercer ce métier ?

*"Les travaux sont très variés, les contacts personnels sont nombreux et puis, il y a le côté scientifique du métier."*

Comment avez-vous démarré ?

Avez-vous rencontré des difficultés ?

*"Au départ, en tant que jeune ingénieur, c'est souvent le manque d'expérience qui rend la tâche difficile. C'est pour cette raison qu'il est primordial pour l'étudiant de faire des stages pour se rendre compte de la réalité du métier d'ingénieur. La formation à l'université (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne) a été bonne. Il faut cependant être conscient que le métier d'ingénieur est bien plus varié que ce qu'on apprend à l'université. Les bases sont enseignées à l'université, mais le gros de la formation s'apprend lors des 5 premières années passées dans les bureaux d'études."*

Les débouchés sont-ils nombreux dans votre branche ?

*"Oui, la formation d'ingénieur en génie civil est très variée (bâtiments, ouvrages d'art, géotechnique, voies de circulation, hydraulique, traitement et évacuation des eaux, gestion de projet,...). Les débouchés sont donc également nombreux."*



# OÙ ETUDIER ?

## ETUDES EN ALLEMAGNE

### Studienrichtung: Bauingenieurwesen

#### Mindeststudiendauer:

Bachelor 6 - 7 Semester  
Master 4 zusätzliche Semester

#### Studienabschlüsse:

Bachelor, Master.

#### Zugangsvoraussetzungen:

Abitur oder gleichwertiges Diplom

#### Einschreibebedingungen:

Antrag auf Zulassung bei den Hochschulen stellen bis zum 15.7. (Wintersemester); siehe auch Broschüre des CEDIES „Studieren in Deutschland“

#### Studienanstalten:

**Universitäten:** Aachen RWTH, Bamberg U, Berlin TU, Bochum U, Braunschweig TU, Cottbus TU, Darmstadt TU, Dresden TU, Duisburg-Essen U, Hamburg-Harburg TU, Hannover U, Kaiserslautern TU, Karlsruhe U, Kassel U, Magdeburg U, München TU, Münster U, Siegen U, Stuttgart U, Weimar U, Wuppertal U

**Fachhochschulen:** Aachen FH, Augsburg FH, Berlin FHTW, Berlin FHW, Berlin TFH, Biberach HS, Bielefeld FH, Bochum FH, Bremen H, Coburg FH, Darmstadt FH, Deggendorf FH, Dresden HTW, Erfurt FH, Frankfurt/Main HH, Giessen FH, Hamburg HAWK, Göttingen FH, Hildeheim/Holzwinden FH, Kaiserslautern FH, Karlsruhe FH, Koblenz FH, Köln FH, Konstanz FH, Leipzig FH, Lübeck FH, Magdeburg-Stendal FH, Mainz FH, München FH, Münster FH, Nürnberg FH, Potsdam FH, Regensburg FH, Saarland HTW, Stuttgart HFT, Trier FH, Wiesbaden FH,

Anschriften, siehe: [www.studienwahl.de](http://www.studienwahl.de)

#### Studienverlauf:

##### Grundstudium:

Vorlesungen, Übungen und Praktika in Mathematik, darstellender Geometrie, Physik, technischem Zeichnen, technischer Mechanik, Chemie, Ingenieurgeologie, Vermessungskunde, Hydromechanik, Bodenmechanik, Festigkeitslehre, Baustofflehre, Baukonstruktion, Stahlbeton und Spannbeton, allgemeiner Maschinenkunde, angewandter Informatik, Baurecht, Betriebswirtschaft.

##### Hauptstudium:

Vertiefung und Erweiterung der Grundlagen sowie forschungsrelevante Schwerpunktsetzung in Gebieten wie Baustatik, Konstruktiver Ingenieurbau (Beton, Stahl, Holz), Bauphysik, Wasserbau, Siedlungswasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Verkehrswesen (Straßenwesen, Eisenbahnwesen), Baumanagement, Stadtplanung oder Raumplanung.

##### Praktische Tätigkeit:

2 bis 4 Monate vor und während des Studiums; 1 bis 2 Praxissemester an Fachhochschulen

## ETUDES EN AUTRICHE

### Studienrichtung: Bauingenieurwesen

Mindeststudiendauer: 10 Semester (bei Abschluss: Diplom-Ingenieur); 6 Semester (bei Abschluss Bakkalaureat), danach noch 4 Semester für den Grad „Master“.





#### Studienabschlüsse:

Diplom-Ingenieur; Bakkalaureat/Master

#### Zulassungsbedingungen:

Matura oder gleichwertiges Diplom

#### Einschreibebedingungen:

Voranmeldung bis zum 1.9.; dann Immatrikulation an den Hochschulen (siehe auch Broschüre des CEDIES „Studieren in Österreich“)

#### Studienanstalten:

- Universität Innsbruck: <http://www.uibk.ac.at>
- Technische Universität Wien: <http://www.tuwien.ac.at>
- Technische Universität Graz: <http://www.tugraz.at>

#### Studienverlauf:

##### (Beispiel der Technischen Universität Wien)

Die Studienpläne der Richtung Bauingenieurwesen der TU Wien sind darauf abgestimmt, die Absolventinnen und Absolventen mit folgenden Qualifikationen auszurüsten:

#### Theoretisches Grundlagenwissen:

Absolventinnen und Absolventen des Bakkalaureatsstudiums verfügen über fundierte methodische sowie natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse. Den Grundlagen und Kernfächern des Bauingenieurwesens kommt dabei besondere Bedeutung zu, um dem Anspruch einer universellen Ausbildung gerecht zu werden. Die Fähigkeit zu analytischem und interdisziplinärem Denken, das räumliche Vorstellungsvermögen sowie das Abstraktions- und Modellbildungsvermögen werden geschult.

#### Ingenieurkompetenz – Kenntnisse in Spezialgebieten

Aufbauend auf dem soliden Studium der technischen Grundlagen verfügen die Absolventinnen und Absolventen der Magisterstudien über spezielle Kenntnisse auf Teilgebieten des Bauingenieurwesens. Ein wesentliches Kennzeichen der Magisterstudien ist das Konzept der forschungsgeliteten Lehre. Die Einbindung der Studierenden in die aktuelle Forschung sowie ein intensiver Einsatz der modernen Informations- und Kommunikationstechnologie gewährleistet eine zeitgemäße Ausbildung mit einem hohen Anteil an praktischer Wissensumsetzung.

#### Problemlösungskompetenz:

Die grundlegenden Kenntnisse auf den Gebieten der Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften und das tiefgehende Verständnis für die technischnaturwissenschaftlichen Zusammenhänge im Bauingenieurwesen bilden die Ausgangsbasis für eine erfolgreiche Umsetzung des theoretischen Wissens auf praktische Anwendungen. Die Absolventinnen und Absolventen der Magisterstudien besitzen die Fähigkeit zu fächerübergreifendem Analysieren und Beurteilen sowie ein Verständnis der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zusammenhänge und deren Bedeutung bei der Bewältigung von Aufgabenstellungen in der Praxis.

#### Spezialisierungen im Bereich der Master-Studien:

##### Technische Universität Wien:

- ° Bauwirtschaft und Geotechnik
- ° Infrastrukturplanung- und management
- ° Konstruktiver Ingenieurbau



#### Technische Universität Graz:

- ° Ingenieurbau
- ° Geotechnik und Wasserbau
- ° Verkehr und Umwelt
- ° Wirtschaftsingenieur Bauwesen

### ETUDES EN BELGIQUE

#### Orientation: Ingenieur civil des constructions

Les études en constructions sont offertes par les Facultés des sciences appliquées des universités (Ingénieur civil) et par les Hautes Ecoles (Ingénieur industriel)

#### Durée des études:

3 années (grade de Bachelier) puis 2 années complémentaires pour le grade de Master

#### Diplômes délivrés:

Baccalauréat en Sciences de l'Ingénieur-orientation Ingénieur civil; Master Ingénieur civil des constructions (Universités)  
Bachelier Ingénieur industriel; Master Ingénieur industriel (Hautes Ecoles)

#### Conditions d'admission:

diplôme de fin d'études secondaires ou diplôme équivalent. Il faut demander le certificat d'équivalence avec le diplôme de fin d'études secondaires belge auprès du Service des Equivalences à Bruxelles avant le 15.7.

L'admission aux études aux Facultés des sciences appliquées des universités exige en outre un examen d'admission spécial.

#### Conditions d'inscription:

inscriptions au cours de la période de juillet-septembre. (dates varient suivant les universités)

#### Institutions de formation:

##### Universités

- Université de Liège, [www.ulg.ac.be](http://www.ulg.ac.be)
- Université Catholique de Louvain, [www.ucl.ac.be](http://www.ucl.ac.be)
- Université Libre de Bruxelles, [www.ulb.ac.be](http://www.ulb.ac.be)

##### Hautes Ecoles

- Haute Ecole Léonard de Vinci- ECAM, Bruxelles, <http://www.ecam.be>
- Haute Ecole de la CF du Hainaut, ISIMs, Mons, <http://www.isims.be>
- Haute Ecole Rennequin Sualem, ISIL, Liège, <http://www.prov-liege.be/epl/sup/rs>

#### Organisation des études:

Les études à l'université commencent par une formation de base assez généraliste d'une durée de 3 ans (le baccalauréat orientation ingénieur civil) qui ne connaît pas encore de spécialisations. Celles-ci n'apparaissent vraiment qu'au niveau des études de Master.

Les études dans les hautes écoles quoique reprenant le modèle général des études à l'université (formation de base généraliste au cours du cycle Bachelier, puis spécialisation au niveau du cycle Master), sont généralement plus pratiques et plus orientées vers la vie professionnelle que les formations universitaires classiques.



Programme à l'exemple de l'Université Catholique de Louvain

Les objectifs généraux de formation du baccalauréat en sciences de l'ingénieur sont les suivants:

- acquérir des connaissances scientifiques durables: bases scientifiques solides acquises en profondeur, utilisation et intégration des acquis antérieurs
- acquérir une formation de base spécialisée permettant l'accès à un master (à l'UCL ou dans une autre institution universitaire en Belgique ou à l'étranger)
- acquérir des compétences de haut niveau: analyse, esprit critique, auto-évaluation, conception (de modèles, outils, dispositifs et procédés), communication écrite et orale, travail en équipe professionnalisé. Intégrer les compétences dans un contexte pluridisciplinaire ( y compris les sciences humaines et le développement durable).

La spécialisation dans le domaine du génie civil (tout comme dans les autres orientations) n'intervient qu'au niveau des études de master (4e et 5e années).

## ETUDES EN FRANCE

### Orientation:

Bâtiment, Travaux publics

### Durée des études:

5 années

### Diplômes délivrés:

Diplôme d'Ingénieur d'une Ecole d'ingénieurs, Licence/Master

### Conditions d'admission:

- diplôme de fin d'études secondaires ou diplôme équivalent.

N.B.: la très grande majorité des Ecoles d'ingénieurs ne recrute que sur base d'un concours ou d'un examen d'admission. Le niveau d'entrée peut être le bac; toutefois, la plupart du temps, les écoles exigent au moins un niveau bac +2 années d'études (p.ex. dans les classes préparatoires d'un certain nombre de lycées) pour participer au concours d'admission en première année d'études. Il y a également des possibilités d'admission parallèles ( p.ex. avec une licence). Les concours d'admission généralement très sélectifs !  
 Organisation des études:

Les universités offrent également des formations dans le domaine du bâtiment et des travaux publics. Tout commence par les parcours de licences des domaines sciences et technologies ou ingénierie conduisant aux mentions en génie civil ou construction. Après la licence, les étudiants préparent soit un master professionnel (axé avant tout sur l'entrée dans la vie active) ou un master de recherche (permettant de s'orienter vers des activités de recherche dans certaines entreprises ou d'exercer des fonctions de chercheur).



La formation en Ecole d'ingénieurs représente la voie la plus usitée pour accéder aux carrières d'ingénieur dans le domaine du bâtiment et des travaux publics en France. Certaines écoles sont spécialisées: l'ESTP, les ESITC, l'Ecole nationale des ponts et chaussées.

Parallèlement on recense une vingtaine d'écoles généralistes ainsi que les INSA-Instituts nationaux des sciences appliquées de Lyon, Rennes et Strasbourg qui offrent des filières ou des options intéressant le secteur du bâtiment et des travaux publics: génie civil, topographie, hydraulique, constructions métalliques...

Nous invitons les étudiants à consulter la brochure du CEDIES: „ Les métiers scientifiques et techniques dans l'Industrie“ où les informations concernant les formations d'ingénieurs en France sont présentées plus en détail.

Universités: Grenoble 1, Nantes, Toulouse 1, Marne-la-Vallée, Lille 1, Artois, Le Havre, Valenciennes

Pour les Ecoles d'ingénieurs et les adresses des universités, voir le site web: <http://www.onisep.fr>

## ETUDES EN SUISSE

### Orientation: Construction-Génie civil

#### Durée des études:

3 années (Bachelor) suivies de 2 années complémentaires pour le Master

#### Diplômes délivrés:

Bachelor/Master (ETHZ-EPL)

Conditions d'admission: diplôme de fin d'études secondaires+ moyenne de 40/60 (ETHZ) ou de 42/60 (EPFL) des sections B ou C à l'examen de fin d'études secondaires luxembourgeois.

#### Conditions d'inscription:

faire une demande d'admission pour le 30 avril

#### Institutions:

- Eidgenössische Technische Hochschule Zürich: <http://www.ethz.ch>
- Ecole polytechnique fédérale de Lausanne: <http://www.epfl.ch>

#### Organisation des études:

(à l'exemple de l'ETH Zurich)

#### Bachelor

Im ersten Studienjahr werden mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen wie Mathematik, Informatik, Mechanik und Geologie, sowie ingenieurspezifische Grundlagen wie Systems Engineering, Betriebswirtschaftslehre und Geodätische Messtechnik vermittelt. Eine kleine Projektarbeit soll einen ersten Einblick in die praktischen Fragestellungen geben und das selbständige Arbeiten fördern. Alle Fächer werden nach dem ersten Studienjahr in einer Basisprüfung geprüft.

Im zweiten und dritten Studienjahr werden die Kernkompetenzen vertieft und die Grundlagen für die verschiedenen Masterstudiengänge erarbeitet. Dazu gehören Physik, Hydraulik, Hydrologie, Baustatik, Werkstofflehre und die rechtlichen Grundlagen sowie bauingenieurspezifische Grundlagen in Konstruktion (Stahlbeton und Stahlbau), Geotechnik, Verkehr, Wasserbau und Bauverfahrenstechnik.

Ein umfangreiches Angebot an fachbezogenen, geistes-, staats- und sozialwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen der ETH Zürich und der Universität Zürich stehen zur Horizonterweiterung als Wahlfächer zur Verfügung.





### Master

Das Masterstudium in Bauingenieurwissenschaften an der ETH Zürich bietet die Möglichkeit, zwei aus folgenden sechs Vertiefungsrichtungen zu wählen:

- Die Vertiefungsrichtung Bauplanung und Baubetrieb (umfasst Planungsabläufe und -methoden, Projekt- und Prozessmanagement sowie technisch anspruchsvolle Bauverfahren und Fragen der Unternehmensführung).
- Die Vertiefungsrichtung Geotechnik (Boden - Bauwerksinteraktion, Umweltgeotechnik, Spezialtiefbau, Untertagbau in Fels und Lockergestein sowie die notwendigen Techniken der Modellierung und der Baumethodik).
- Die Konstruktion (Entwurf, Berechnung, Ausführung und Erhaltung von Tragwerken (Hochbauten, Brücken, Türme etc. aus Beton, Stahl, Holz, Kunststoffen und Glas sowie deren Kombinationen).
- Die Vertiefungsrichtung Verkehrssysteme behandelt die Verkehrstechnik und Verkehrsbeeinflussung, Verkehrskonzepte und Simulation des Verkehrssystems, öffentliche Verkehrssysteme sowie Landschaftsentwicklung, Raumnutzung, Räumerschliessung und -ökonomie.
- Wasserbau und Wasserwirtschaft befasst sich mit Wasserkraftanlagen, Talsperren, Hochwasserschutz und Flussbau sowie mit weiteren Fragen im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der Ressource Wasser.
- Die Vertiefungsrichtung Werkstoffe und Mechanik bietet die Möglichkeit, sich mit Entwicklung, Anwendung und Verhalten bekannter und unbekannter Baustoffe wie Beton, Metalle, Holz, Bitumen, Kunststoffe usw. zu beschäftigen.

Eine grosse Anzahl von Wahlfächern erlaubt den Studierenden, sich entweder in den gewählten Vertiefungsrichtungen noch weiter zu spezialisieren. Eine Projektarbeit soll das wissenschaftliche Arbeiten stärken.

Das Masterstudium wird mit der Masterarbeit abgeschlossen.

### ETUDES AU ROYAUME-UNI

#### Orientation:

Building studies-Construction

#### Length of studies:

3-4 years (Bachelor), 1-2 additional years (Master)

#### Diplomas awarded:

Bachelor of Science/Master of Science

#### Conditions of admission:

Secondary school leaving diploma

#### Conditions of enrolment:

apply through UCAS before 15th January

#### Universities:

Anglia Ruskin U, Aston U, Bradford U, Bedfordshire U, Brighton U, Bristol UWE, Central Lancashire U, Edinburgh Napier U, Greenwich U, Nottingham Trent U, Plymouth U, Sheffield Hallam U, Strathelyde U, Coventry U, Derby U, Glamorgan U, Glasgow Caledonian U, Heriot-Watt U, Leeds Metropolitan U, Liverpool John Moores U, London South Bank U, Manchester U, Oxford Brookes U, Salford U, Westminster U, .

Addresses: see: [www.ucas.ac.uk](http://www.ucas.ac.uk)



### Organization of studies:

All British universities are completely autonomous institutions which determine by themselves their study programmes. Thus, there might be differences in the specializations offered by the various institutions of higher education. This is meant for undergraduate as well as post-graduate studies.

Therefore, we strongly advise prospective students to contact directly the different universities in which they are interested in order to find out about their programmes (see web sites of the institutions).

There are however some general aspects treated by all the institutions:

Building studies should provide skills to manage construction process together with technical knowledge of the materials and structures employed. Sandwich courses include a year in the construction industry. Building technology, materials science, structures and soil mechanics are the basic construction topics. Building surveyors prepare reports on the structural condition of buildings, diagnosing faults and deciding on necessary repairs.

Many courses include practical and project work, with a major design project or dissertation in the final year.





# ANNEXE

## Législation

Détails : <http://www.legilux.lu>, <http://www.oai.lu>

Loi du 28.12.1988 (réglementant l'accès aux professions d'artisan, de commerçant, d'industriel ainsi qu'à certaines professions libérales)  
Titre III

Art. 19.  
La qualification professionnelle des architectes résulte de la possession d'un diplôme universitaire ou d'un certificat de fin d'études de niveau universitaire, délivré par un établissement d'enseignement supérieur reconnu par l'Etat du siège de l'établissement et sanctionnant l'accomplissement avec succès d'un cycle complet de 4 années d'études.

La qualification professionnelle des architectes qui sont ressortissants d'un des pays membres de la Communauté Européenne résulte de la production des diplômes, certificats et autres titres prévus par les directives du Conseil CEE dans le domaine de l'architecture conformément aux conditions y prévues.

Pour les architectes et pour les ingénieurs de la construction, les preuves de qualification susmentionnées devront être complétées par un stage auprès d'un professionnel de la branche ; cette pratique professionnelle d'une durée d'un an doit être effectuée postérieurement à l'obtention des diplômes, certificats ou autres titres.

.....

Loi du 13.12.1989 portant organisation des professions d'architecte et d'ingénieur - conseil (extraits)

Art. 1er. Est un architecte au sens de la présente loi celui qui fait profession habituelle de la création et de la composition d'une oeuvre de construction, d'urbanisme ou d'aménagement du territoire, de l'établissement des plans d'une telle oeuvre, de la synthèse et de l'analyse des activités diverses participant à la réalisation de l'oeuvre.

Les ingénieurs-conseils comprennent, au sens de la présente loi, les ingénieurs de construction et les ingénieurs des autres disciplines.

Est un ingénieur de construction, au sens de la présente loi, celui qui fait profession habituelle de la conception d'une oeuvre de construction à caractère technique, d'urbanisme ou d'aménagement du territoire, de l'établissement des plans d'une telle oeuvre et de la synthèse des activités diverses participant à la réalisation de l'oeuvre.

Est un ingénieur des autres disciplines au sens de la présente loi, celui qui fait profession habituelle de la conception d'une oeuvre dans le domaine technique ou scientifique, de l'établissement des plans et de la synthèse des activités participant à la réalisation de cette oeuvre.

La profession d'architecte et celle d'ingénieur-conseil s'exerce également sous forme de consultation ou d'expertise.

Les activités prévues dans la présente loi sont réservées exclusivement aux architectes et aux ingénieurs dûment établis conformément à la loi d'établissement du 28 décembre 1988.

Art. 2. La profession d'architecte ou d'ingénieur-conseil est incompatible avec toute activité de nature à porter atteinte à l'indépendance professionnelle de son titulaire...

.....

Art.7. Il est créé pour tout le pays un ordre des architectes et des ingénieurs-conseils.

....

# L'ORDRE DES ARCHITECTES ET DES INGENIEURS - CONSEILS

[www.oai.lu](http://www.oai.lu)

## L'OAI, ETABLISSEMENT D'UTILITE PUBLIQUE

L'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils (OAI), en application de la loi du 13 décembre 1989 portant organisation des professions d'architecte et d'ingénieur-conseil, a été constitué le 15 mars 1990 à Luxembourg.

L'instauration de l'Ordre légal crée des conditions optimales permettant la réalisation des importantes tâches actuelles et futures qui, au-delà de la défense des intérêts légitimes de la profession, consistent à conquérir sa véritable dimension au travail de l'architecte et de l'ingénieur-conseil aux niveaux économique, social, artistique et culturel.

## MISSIONS LEGALES

Elles sont définies notamment par la loi du 13 décembre 1989 régissant l'OAI et par le règlement grand-ducal du 17 juin 1992 déterminant la déontologie des architectes et des ingénieurs-conseils.

L'Ordre est l'organisation professionnelle chargée par la loi du respect des droits et des obligations spécifiques qu'implique le caractère d'intérêt public de l'exercice des professions d'architecte et d'ingénieur-conseil.

L'inscription à l'Ordre est obligatoire pour tout architecte et ingénieur-conseil, personne physique ou personne morale, qui désire exercer sa profession à titre d'indépendant au Luxembourg.

L'inscription à l'ordre est facultative pour tout architecte et ingénieur, fonctionnaire ou salarié

du secteur privé exerçant une activité de conception et d'études dans le domaine de la construction au Luxembourg. Les membres facultatifs n'ont pas le droit de présenter des projets prévus à l'article 4 de la loi du 13 décembre 1989 auprès des instances publiques.

La loi distingue les projets à caractère architectural entrant dans les attributions des architectes, les projets à caractère technique étant de l'attribution des ingénieurs-conseils ainsi que les projets à caractère mixte étant de l'attribution tant des architectes que des ingénieurs-conseils.

La loi en instituant le recours obligatoire dans le domaine de la construction, de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire aux architectes et ingénieurs-conseils inscrits à l'Ordre, vise à garantir une meilleure qualité esthétique et technique de la construction en évitant toute élaboration de plans par des personnes non qualifiées.

## MISSIONS D'ORGANISATION PROFESSIONNELLE

Elles sont définies par la défense des intérêts, droits et obligations des architectes et des ingénieurs-conseils, tant entre eux qu'envers des tiers, permettant d'exercer dignement leur profession libérale.

L'Ordre assure la sauvegarde des intérêts, de l'honneur et de l'indépendance des architectes et des ingénieurs-conseils en veillant notamment à l'application de la réglementation professionnelle et déontologique par ses membres.

L'indépendance professionnelle, les responsabilités professionnelle et décennale ainsi que l'obligation de contracter des assurances couvrant ces responsabilités constituent les garants d'une activité indépendante et intellectuelle.

L'Ordre vise à promouvoir le travail des architectes et des ingénieurs-conseils dans leurs relations avec les maîtres de l'ouvrage.



**MISSIONS D'INTERET PUBLIC ET CULTURELLES**

Elles sont définies par le caractère d'intérêt public des créations de l'architecte et de l'ingénieur, de la qualité des ouvrages, de leur insertion harmonieuse dans le milieu environnant et du respect des paysages naturels et urbains. Leurs activités, des plus diverses, ont une influence toujours croissante sur l'environnement, la vie physique, sociale et culturelle des citoyens.

Dans le domaine du logement social, pour atténuer les frais qu'entraîne le recours obligatoire aux architectes et ingénieurs-conseils, le Gouvernement, représenté par son Ministre du Logement et de l'Urbanisme, et l'Ordre ont conclu une convention aux termes de laquelle l'Etat versera une subvention aux bénéficiaires au titre de logement social, tandis que l'Ordre s'engage à faire établir par ses membres les plans requis pour le permis de construire sur base d'un taux d'honoraires réduit.

Afin de présenter l'architecture et l'ingénierie, faire connaître et valoriser son caractère d'intérêt général et artistique, encourager la qualité, la créativité et l'innovation et favoriser les échanges interrégionaux et internationaux, l'Ordre a constitué le 13 juillet 1992 la Fondation de l'Architecture et de l'Ingénierie, déclarée d'utilité publique le 9 octobre 1992 par arrêté grand-ducal.

## LA FONDATION DE L'ARCHITECTURE A LUXEMBOURG

La Fondation de l'Architecture et de l'Ingénierie est une association qui compte parmi ses membres des architectes, ingénieurs, amateurs de l'architecture ainsi que des entreprises du bâtiment.

La Fondation est avant tout un forum qui sert à l'échange des idées formulées autour des thèmes qui touchent à l'architecture. A Luxembourg il n'existe aucune institution, telle qu'un journal, une école ou une bibliothèque qui actuellement pourrait servir de support à un échange régulier d'idées. La Fondation édite dans le bulletin de l'Ordre un feuillet qui donne quelques éléments de réflexion sur des thèmes donnés, mais les moyens mis en œuvre n'induisent qu'une discussion à peine perceptible. A longue échéance pourtant, un échange d'idées plus fructueux entre créateurs doit s'instaurer pour donner conscience au plus grand nombre possible que le commerce seul n'est pas un indice de qualité. Avec les moyens à disposition, la Fondation a pour rôle de propager la culture de l'architecture conçue avec soin au service de ses utilisateurs. Elle met l'accent sur la conception et ses règles ainsi que sur les auteurs qui en hommes responsables se mettent au service de la pensée humaine.

cedies

édition 2011/2012

Grand-Duché  
de Luxembourg

**CENTRE  
DE DOCUMENTATION  
ET D'INFORMATION  
SUR L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR**

Tél.: +352 247-88650  
209, route d'Esch  
L-1471 Luxembourg

[www.cedies.lu](http://www.cedies.lu)



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Enseignement supérieur  
et de la Recherche