

Etudes & Métiers



ARCHITECTURE

INGENIERIE

CONSTRUCTION

URBANISME



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

Edition:

2020/2021

Ministère de l'Enseignement supérieur et
de la Recherche - CEDIES
18-20, montée de la Pétrusse
L-2327 Luxembourg

Photos:

Fotolia.com

Clôture de rédaction:

5 octobre 2020

Toute modification postérieure à cette date est
annoncée sur le site **www.cedies.lu**.

**Dans la présente publication, le
masculin est utilisé dans un souci
de lisibilité sans volonté de discri-
mination.**

Sommaire

3	ARCHITECTURE, INGENIERIE, CONSTRUCTION, URBANISME
3	■ Pour une plus grande qualité de vie dans un espace urbain durable ...
4	■ Perspectives
4	■ Les métiers du secteur
4	■ Métiers proches
6	ARCHITECTE
25	ARCHITECTE D'INTERIEUR
34	ARCHITECTE - / INGENIEUR - PAYSAGISTE
47	GEOMETRE, GEOMETRE OFFICIEL ET GEOMATICIEN
61	INGENIEUR - CONSEIL
65	INGENIEUR EN GENIE CIVIL
79	INGENIEUR EN GENIE TECHNIQUE
83	URBANISTE-AMENAGEUR
96	TECHNICIEN SUPÉRIEUR EN PROFESSIONS IMMOBILIERES
98	TECHNICIEN SUPERIEUR EN BATIMENTS ET INFRASTRUCTURES
100	COORDINATEUR ET GESTIONNAIRE DE PROJETS TECHNIQUES
105	SOURCES D'INFORMATION

La série de dossiers

« Etudes & Métiers »

a pour objectif de vous donner les informations de base nécessaires pour vous aider à faire votre choix. De nombreux sites internet y sont référencés. Consultez-les pour obtenir une information détaillée sur les formations, les établissements, les procédures d'inscription et le cadre professionnel.

En matière d'information, soyez vigilants :

- Les informations les plus récentes se trouvent toujours sur le site de l'école ou de l'université !
- Contactez le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche - CEDIES pour vous assurer que la formation est reconnue et vous donne droit aux aides financières de l'Etat pour études supérieures !
- Ne limitez pas votre demande d'inscription à une seule université ou un seul pays !

Brochure réalisée en collaboration avec

Le Ministère de l'Economie, Direction générale des classes moyennes

<https://meco.gouvernement.lu/>

OAI

**ORDRE DES ARCHITECTES
ET DES INGENIEURS-CONSEILS**

et

l'Ordre luxembourgeois des géomètres

Architecture - Ingénierie Construction - Urbanisme

Pour une plus grande qualité de vie dans un espace urbain durable ...

L'habitat et l'aménagement du territoire évoluent et se transforment suivant les changements et les besoins de la société.

Pour réaliser des lieux d'habitats harmonieux, qui offrent une grande qualité de vie et à prix modéré, dans le cadre d'un urbanisme écologique, nous avons besoin d'aménageurs, d'urbanistes, d'architectes, d'ingénieurs et de paysagistes, des hommes de l'art qui sachent mettre l'homme au centre de leurs préoccupations.

Les missions de ces spécialistes ont changé. Alors qu'initialement ils s'agissait d'aménager et de construire des espaces fonctionnels, aujourd'hui les ingénieurs et les architectes ont fait

de la durabilité, de la qualité de vie et du respect de l'environnement des priorités essentielles.

Lors de l'élaboration d'un projet, l'architecte, l'ingénieur ou encore l'urbaniste seront à l'écoute et pourront conseiller le client, le guider au travers des procédures administratives aussi bien que dans le choix des solutions garantissant la réalisation d'un ouvrage de qualité.

Perspectives

Malgré la crise, l'insertion des architectes, paysagistes, urbanistes et ingénieurs est assez bonne ! Dans ce secteur, le niveau de recrutement se situe bien clairement à bac + 5 même si les entreprises recrutent également des techniciens.

Les professions réglementées du secteur

- Architecte*
- Architecte d'intérieur
- Architecte - paysagiste /
Ingénieur - paysagiste
- Géomètre
- Géomètre officiel
- Ingénieur – Conseil du secteur de la construction*
- Ingénieur indépendant*
- Urbaniste-Aménageur

Seules les professions marquées d'un astérisque doivent faire l'objet d'une inscription auprès de l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils

www.oai.lu

Formations

Niveau d'études : bac + 5

Ingénieur infrastructure

L'ingénieur génie civil conçoit, planifie et réalise des ouvrages nécessaires aux activités publiques et privées. L'ingénieur infrastructures étudie et planifie les travaux de réseaux, de voirie et de communication.

Ingénieur environnement

L'ingénieur environnement prévoit et mesure l'impact des méthodes de production et de construction sur l'environnement.

Géotechnicien

Le géotechnicien étudie les interactions entre le terrain et l'ouvrage pour réduire les risques liés aux phénomènes géologiques.

Project manager

Le project manager assure la coordination générale du projet, il est l'intermédiaire entre tous les différents intervenants et le maître d'ouvrage.

Sources : www.oai.lu

Niveau d'études : bac + 3

Entrepreneur

L'entrepreneur de construction et de génie civil est la personne qui dirige, planifie et organise des travaux de construction, de rénovation ou de modernisation d'installations diverses (bâtiments, routes, voies ferrées, ponts, aéroports).

Obtenir l'autorisation d'exercer auprès du

Ministère de l'Economie:

<https://meco.gouvernement.lu/>
info.pme@eco.etat.lu

<https://guichet.public.lu/entreprises/fr/creation-developpement/autorisation-etablissement/artisanat/metier-principal/index.html>

Niveau d'études : bac + 2

Technicien supérieur en professions immobilières

Le Brevet de Technicien Supérieur « professions immobilières » est un diplôme spécialisé : cette formation a pour objectif de former des techniciens supérieurs capables d'assumer la gestion et la négociation de biens immobiliers ainsi que des opérations de promotion immobilière.

Les secteurs visés sont :

- la promotion, qui développe et réalise des projets immobiliers dans le respect des lois et réglementations en la matière en tenant compte des techniques de construction,
- l'agence immobilière, qui recherche des acquéreurs ou des locataires, qui prend des mandats, suit et monte des dossiers jusqu'à signature de l'acte notarié ou du bail de location et qui évalue les biens immobiliers,
- l'administration de biens / syndic de copropriété, qui prend en charge la gestion, sur les plans administratif et comptable, de propriétés et l'entretien d'immeubles pour le compte de propriétaires ou de copropriétaires.

Tous les trois exigent des connaissances approfondies tant en matière de construction qu'en matières juridique et contractuelle, des procédures d'autorisation, des lois et réglementations.

Formation: voir page 97

Technicien supérieur en bâtiments et infrastructures

Le technicien supérieur « Bâtiments et Infrastructures » intervient dans le projet aux trois moments successifs suivants:

- dans une première étape, il participe au lancement du projet,
- dans la deuxième étape, il assiste à la mise en œuvre du projet, aussi bien au bureau d'études qu'à l'atelier d'architecture et il participe à la surveillance du chantier,
- dans la troisième étape, il clôture le projet.

Formation: voir page 99

Coordinateur et gestionnaire de projets techniques

Les entreprises luxembourgeoises ont confirmé le besoin en ressources de niveau "BAC + 2" dans le domaine technique.

Le diplôme de BTS-GT permet, après expérience, d'occuper des emplois-types très divers et notamment auprès des bureaux d'Ingénieurs-Conseils.

Formation: voir page 102

Pour aller plus loin

- **Guichet.lu**
<https://guichet.public.lu/fr/entreprises/creation-developpement/autorisation-etablissement/profession-liberale/>
- **House of Entrepreneurship**
www.houseofentrepreneurship.lu/
- **Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils**
www.oai.lu
- www.unplanpourtonavenir.lu
- **Guide d'architecture contemporaine du Luxembourg** www.architectour.lu
- **Guide OAI Références** www.guidеоai.lu

ARCHITECTE

L'architecte a pour mission de concevoir et d'assurer le suivi de projets de construction, de restauration et de rénovation en tenant compte des contraintes techniques et financières.

À la demande d'un client -maître d'ouvrage- (particulier, société de promotion immobilière...), l'architecte -maître d'œuvre- assure la conception et coordonne la réalisation de maisons, d'immeubles, de bâtiments publics en répondant à des critères de beauté, d'harmonie, de confort, d'utilité, de solidité, de durabilité et d'écologie.

Son travail

Recherche de données de base du projet

L'architecte réalise tout d'abord une étude de faisabilité : étude du terrain, dimensionnement de la structure, devis.

Avant-projet, conception et esquisses

Puis il réalise sur ordinateur les plans du bâtiment à construire, qu'il pourra modifier en fonction des souhaits du maître d'ouvrage ou pour régler des problèmes techniques.

Projet, développement de la conception, étude du coût

Après avoir obtenu l'accord du client (maître d'ouvrage), il réalise un projet dans lequel il précise les matériaux envisagés, les couleurs choisies, les surfaces à construire, l'estimation du coût global des travaux et les délais de réalisation.

Demande d'autorisations

Il dépose ensuite un dossier avec les caractéristiques générales du bâtiment pour obtenir un permis de construire.

Etudes et plans détaillés des éléments de la construction ; appels et appréciation des offres

Après avoir dessiné les plans d'exécution, l'architecte contacte plusieurs entreprises du bâtiment et examine les différentes propositions, compare les prix et fait son choix.

Elaboration des cahiers des charges suivant corps de métiers

Il rédige un document détaillant la nature des prestations de chaque corps de métiers (maçons, menuisiers, électriciens, etc.) ainsi que les caractéristiques des matériaux choisis qu'il remettra à l'entrepreneur avec le plan de l'avant-projet.

Direction de l'exécution des travaux ; assistance à la réception des travaux

Les travaux peuvent dès lors débiter et c'est l'architecte qui en assure la direction technique, qui coordonne les travaux jusqu'à la réception de l'ouvrage.

Les qualités requises

L'architecte doit être imaginatif, doté d'un esprit d'analyse et de synthèse, se représenter les espaces en trois dimensions, maîtriser les formules mathématiques et géométriques, avoir le sens du relationnel avec les clients.



Ce métier est-il pour vous ?

■ Posez-vous les questions suivantes :

- Attachez-vous de l'importance aux détails ?
- Etes-vous capable d'analyser ce que vous voyez ?
- Avez-vous un esprit créateur ?
- Aimez-vous travailler avec vos mains ?
- Pensez-vous d'une façon logique et ordonnée ?
- Etes-vous sociable, comprenez-vous les autres ?

■ Interrogez les architectes que vous connaissez.

■ Essayez de passer du temps dans un bureau d'architecte.

■ Lisez tout ce que vous trouvez sur l'architecture : livres, magazines professionnels, programmes d'écoles, sites internet...

■ Et visitez les écoles d'architecture !

Accès à la profession

Titre protégé par la loi

D'après la loi, l'adhésion à l'OAI est obligatoire pour toutes les personnes qui reçoivent une autorisation d'établissement en tant qu'architecte. L'inscription à l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils (OAI) se fait sur simple présentation de l'autorisation d'établissement et est 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.

Législation

www.legilux.lu

- **Loi du 2 septembre 2011**
réglementant l'accès aux professions d'artisan, de commerçant, d'industriel ainsi qu'à certaines professions libérales.
- **Loi du 28 octobre 2016**
relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles.
- **Loi du 13 décembre 1989**
portant organisation des professions d'architecte et d'ingénieur-conseil.
- **Règlement grand-ducal du 17 juin 1992**
déterminant la déontologie des architectes et des ingénieurs-conseils

Devenir architecte indépendant

1. **Inscription du diplôme de Master en architecture au registre des titres de l'enseignement supérieur:**

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche
www.mesr.public.lu
20, Montée de la Pétrusse
L-2327 Luxembourg
Tél : +352 247 86619

2. **Obtention de l'autorisation d'établissement comme architecte indépendant, après 2 ans de pratique professionnelle auprès d'un architecte établi :**

Direction générale des Classes moyennes auprès du Ministère de l'Economie
Info.pme@eco.etat.lu
Tél. +352 247 74700
B.P. 535 - L-2937 Luxembourg
<https://meco.gouvernement.lu/>
<https://guichet.public.lu/fr/entreprises/creation-developpement/autorisation-etablissement/autorisation-honorabilite/autorisation-etablissement.html>

Trouver une pratique professionnelle auprès d'un architecte établi

■ Site www.oai.lu rubrique « emploi »

Vous pouvez poster gratuitement votre demande sur le site www.oai.lu à la rubrique

« emploi » ➡ « créer une demande ».

Nous vous recommandons également de consulter la rubrique

« offre » afin de voir si des propositions correspondent à votre recherche.

■ Site www.oai.lu rubrique « annuaire des membres »

L'annuaire des membres OAI, outil de recherche intuitif et multicritère (métier, activités, localités,...), permet d'accéder rapidement aux coordonnées des membres,...

3. Immatriculation auprès de l'administration de l'enregistrement et des domaines en vue de l'obtention d'un n° de TVA luxembourgeois:

Administration de l'Enregistrement et des Domaines
www.aed.public.lu/index.php
1-3 avenue Guillaume
L-1651 Luxembourg
Tél : + 352 440905-1
Tél : +352 247 84715

4. Souscription à des assurances responsabilité civile professionnelle et responsabilité décennale

Plus d'infos sur

<https://www.oai.lu/fr/26/accueil/mediatheque/mediatheque/0-mode-news-id-917/>

5. Inscription à l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils

Ordre des Architectes et
des Ingénieurs-Conseils
Forum da Vinci
6, Boulevard Grande Duchesse Charlotte
L-1330 Luxembourg
Tél : +352 42 24 06

Les modalités d'inscription peuvent
être téléchargées sur le site
www.oai.lu à la rubrique
« l'OAI » ➔ « login membres ».

Devenir architecte salarié

Seule l'inscription du diplôme de Master en architecture au registre des titres de l'enseignement supérieur est nécessaire (voir paragraphe précédent, rubrique 1).

Devenir architecte fonctionnaire

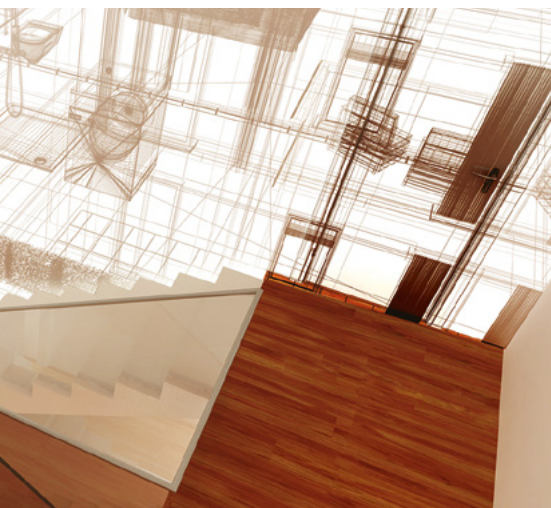
1. justifier d'un Master en architecture inscrit au registre des titres d'enseignement supérieur
www.mesr.public.lu
2. réussir le concours de recrutement (uniquement pour les administrations de l'Etat)
3. accomplir un stage administratif de 2 ans
4. réussir l'examen de fin de stage : nomination définitive

■ Administrations de l'Etat :

- Administration des bâtiments publics – www.abp.public.lu
- Service des sites et monuments
www.ssmn.public.lu

■ Administrations communales :

- Service de l'urbanisme
Exemple: ville de Luxembourg
www.vdl.lu
- Service du développement urbain
Exemple: ville d'Esch
www.esch.lu



Marché de l'emploi

La majorité des architectes travaillent en secteur libéral. Les autres sont salariés auprès d'un bureau. Quelques-uns exercent auprès de la fonction publique de l'Etat. Certains architectes se sont spécialisés dans la conservation et la restauration du patrimoine, la scénographie ou l'aménagement du territoire. D'autres encore deviennent enseignants, experts pour des bureaux d'études...

Recrutement

Les bureaux d'architectes membres de l'OAI sont en permanence à la recherche de personnel qualifié, comme en témoigne l'activité de la rubrique

« **emploi** » du site www.oai.lu

La profession en chiffres

www.oai.lu (1^{er} septembre 2020)

Nombre d'architectes (membres obligatoires et facultatifs de l'OAI):

1074

Nombre de bureaux d'architectes actifs au Luxembourg:

671 dont **519**
ayant leur siège social au Luxembourg

Effectif des 501 bureaux d'architectes au Luxembourg:

2471

Pour aller plus loin

- **Site de l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils du Luxembourg** (rubrique « Professions OAI » : informations détaillées, présentation filmée de la profession...)
www.oai.lu

Formations

Ouvert à tous les profils et pas seulement aux « forts en maths », le mé-

tier d'architecte est un métier créatif autant que technique. Les études demandent autant de connaissances en dessin et histoire de l'art qu'en sciences et techniques.

■ Les études d'architecture sont longues:

au minimum 4 ans après le bac et 2 années de pratique professionnelle à ajouter le cas échéant pour être inscrit à l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils.

■ Chaque école cultive sa spécialité et propose des projets différents.

- Consultez les sites des écoles et comparez les programmes avant de vous décider !
- Vérifiez également les procédures d'admission qui varient d'un pays à l'autre et d'un type d'institution à l'autre. Les informations les plus récentes se trouvent toujours sur le site de l'école ou de l'université !

■ Le diplôme est-il bien reconnu ?

Attention, votre formation d'architecte doit être reconnue au niveau européen par la Directive 2005/36/CE. Nous vous recommandons de vérifier auprès du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche du Grand-Duché du Luxembourg (Cedies) avant de vous inscrire à une école d'architecture que le diplôme envisagé est bien repris par la directive.

■ Avez-vous droit à une aide financière de l'Etat ?

Avant de vous lancer dans votre projet d'études, vérifiez bien auprès du Cedies si la formation envisagée donne droit à une aide financière de l'Etat pour études supérieures.

AU LUXEMBOURG

Subject: **ARCHITECTURE**

Degree awarded :
Master in Architecture

Duration of studies:
4 semesters (120 ECTS) - Full time

Entry requirements:
Bachelor's degree or equivalent or a technically suitable degree in architecture and urban design.

Application procedure:

- motivational letter (max. 500 words, A4 size)
- portfolio of your design work (between 9 and 12 pages of work samples in A4 size)
- transcript of records

Application deadline:
June
(check on www.uni.lu)

Selection:
The programme is limited 36 students. Selection is based on the application's documents and a personal interview.

Courses are taught in English. Applicants must demonstrate their competency in English (CEFR B2 is required).

Institution:
Université du Luxembourg
www.uni.lu

The programme aims to interrogate the agency of architectural design in the production of the whole material ensemble that supports and organises life on the planet. It positions architecture in a dialectical relationship with multiscalar processes of urbanisation and globalisation.

The primary focus of the program is Architectural Design, as a creative discipline and major agent in the production of space, including its technical, constructive, social, political and artistic aspects. Architecture stands not just for the design of buildings, but also for urban and regional design and planning.

Crucial then to this expanded understanding of Architecture, is the second focus point on European Urbanisation

The third focus point of the program is Globalisation. Global developments have an increasing impact on the shaping of cities and regions, but also on the practice of architecture.

http://www.masterarchitecture.lu/Programme_20_0.html

EN ALLEMAGNE

Studienrichtung : ARCHITEKTUR

Studienabschlüsse :
Bachelor; Master

Regelstudienzeit:
■ Bachelor: 6 bis 8 Semester
■ Master: 4 Semester

Zugangsvoraussetzungen :
■ Abitur oder gleichwertiges Diplom
■ Zugangsbeschränkungen bestehen bei den meisten Hochschulen und Fachhochschulen;
■ Ein Vorpraktikum wird gewöhnlich von den Fachhochschulen verlangt.

Einschreibebedingungen:
online Antrag auf Zulassung stellen (ab Mai; Siehe Internetseite der Institution)
+ Eignungsprüfung (etwa Uni Wuppertal, UdK Berlin...) oder Mappe mit eigenen Zeichnungen (etwa FH Potsdam, TU München...)
+ ev. Gespräch . vor dem Studium
+ ev. Praktikum im Architektur- oder Ingenieurbüro oder auf dem Bau (FH)

Eine Mappe?

Die Mappe soll persönliche Zeichnungen, Skizzen, Fotografien oder sonstige Beiträge enthalten, aus denen Ihre Vorstellungen zum Fach Architektur hervorgehen.

Für zusätzliche Informationen:
Siehe die Internetseite der Institution.

Das Gespräch?

Das Eignungsfeststellungsgespräch soll zeigen, ob von Ihnen zu erwarten ist, dass Sie das Ziel des Studiengangs mit seiner interdisziplinären Ausrichtung auf wissenschaftlicher Grundlage selbstständig und verantwortungsbewusst erreichen können.

Anmeldeschluss:
ab Mai bis 15. Juli (WS) /
ab Oktober bis 15. Januar (SS)

Studienanstalten:
mehr als 60 Universitäten,
Fachhochschulen und Kunsthochschulen

Zusätzliche Informationen:
www.studienwahl.de

Wie ist das Studium aufgebaut?

www.zeit.de

Am Anfang stehen überall die Grundlagen des Entwerfens und Konstruierens. Sie lernen, wie sich die Proportionen von Gebäuden gestalten lassen, wie sie Räume je nach Funktion sinnvoll anordnen oder den Charakter eines Hauses durch Größe und Form der Fenster verändern.

Technisches Wissen wird in Vorlesungen und Übungen vermittelt – etwa in der Tragwerkslehre, bei der es um die Statik und die Stabilität von Gebäuden geht.

Auf den Lehrplänen stehen auch Bauphysik, Bauchemie und Baustoffkunde. Auch juristische und wirtschaftliche Themen werden behandelt.

Am wichtigsten aber ist das Entwerfen mit Hilfe von Computer Aided Design Software (im ersten Semester).

EN AUTRICHE

Studienrichtung :
ARCHITEKTUR

Studienabschlüsse :
Bachelor; Master

Regelstudienzeit:
6 + 4 Semester

Zugangsvoraussetzungen :
Matura oder gleichwertiges Diplom

Einschreibebedingungen
+ Anmeldeschluss:

TU Graz: 1. April - 15. Juni

UIBK Innsbruck: 1. März - 15. Mai

- Registrierung:
1. März - 15. Mai
- Aufnahmeverfahren Stufe 1
(Motivationsschreiben):
Ende Juni
- Aufnahmeverfahren Stufe 2
(Aufnahmetest):
Mitte Juli
- Wenn das Aufnahmeverfahren nicht durchgeführt wird:
bis 5. September

! Uni Innsbruck:

Zusatzprüfung in Darstellender Geometrie bis zur vollständigen Ablegung des Bachelorstudiums eventuell nachzuweisen.

■ **TU Wien:**

Keine Aufnahmeverfahren für
2020

■ **Universität für angewandte
Kunst Wien:**

nur Master

■ **Akademie der bildenden
Künste Wien**

Anmeldungen zur Zulassungs-
prüfung:
Ende Mai-Mitte Juni

■ **UFG Linz**

Anmeldungen zur Zulassungs-
prüfung:
Anfang Mai- Mitte Juni

■ **FH Kaernten**

Aufnahmegespräch;
Überprüfung von fachlichem
Interesse, logisches
Denken, Kommunikationsfähig-
keit und fachlichem Interesse

Anmeldung zur Aufnahmegespräch:
ab Januar

Studienanstalten:

■ **Technische Universität Graz**

[http://portal.tugraz.at/portal/
page/portal/TU_Graz](http://portal.tugraz.at/portal/page/portal/TU_Graz)

■ **Universität Innsbruck**

www.uibk.ac.at

■ **Universität für künstlerische
und industrielle Gestaltung
Linz**

www.ufg.ac.at

■ **Universität für angewandte
Kunst Wien**

www.dieangewandte.at

■ **TU Wien**

www.tuwien.at

■ **Akademie der bildenden
Künste Wien**

www.akbild.ac.at

■ **Fachhochschule Kärnten**

www.fh-kaernten.at

Zusätzliche Informationen:

www.studienwahl.at

www.fachhochschulen.ac.at

www.studieren.at

www.studiversum.at

EN BELGIQUE

Les études d'architecture peuvent se faire suivant deux voies : architecture en école d'architecture intégrée aux universités ou ingénieur civil architecte à l'université (accessible sur concours d'admission).

Intitulés de la formation:

1. ARCHITECTURE
2. INGÉNIEUR CIVIL ARCHITECTE

Diplômes délivrés:

Bachelier; Master

Durée des études:

3 + 2 ans

Conditions d'admission:

1. ARCHITECTURE :
diplôme de fin d'études
secondaires + équivalence
2. INGÉNIEUR CIVIL ARCHITECTE :
diplôme de fin d'études
secondaires + équivalence
+ examen d'admission

Déposer son dossier de demande d'équivalence pour le 15 juillet

www.equivalences.cfwb.be .

Le Cedies organise deux « journées
équivalences » **début juillet** !

Infos sur www.cedies.lu

Procédures d'inscription et délais:

1. ARCHITECTURE :
inscription en ligne sur le
site de l'université avant le
31 août.
2. INGÉNIEUR CIVIL ARCHITECTE :
inscription en ligne sur le
site de l'université avant le
31 août
+ inscription à l'examen
d'admission « ingénieur »
fin juin (examen début juillet)
et fin août (examen début
septembre)

Institutions :

1. architecture :

- **Bruxelles :**
www.archi.ulb.ac.be
(faculté d'architecture La Cambre-Horta)
- **Bruxelles et Tournai:**
www.uclouvain.be/loci
Architecture Saint-Luc
- **Liège :**
www.archi.ulg.ac.be

2. ingénieur civil architecte :

Facultés des sciences appliquées

- **Bruxelles :**
www.ulb.be
- **Louvain-la-Neuve:**
www.uclouvain.be/loci
- **Liège :**
www.arch.ulg.ac.be
- **Mons :**
www.umons.ac.be

Informations complémentaires:

www.enseignement.be
www.siep.be
www.genieculturel.be
www.mesetudes.be



**Contenu
de la formation:**

www.ulb.be

**Architecte ou ingénieur civil
architecte, quelle différence ?**

Les instituts supérieurs d'architecture (qui délivrent le diplôme de master en architecture) basent plus leurs cours sur des situations concrètes et sur le côté esthétique tandis que les Facultés de sciences appliquées (qui délivrent le diplôme de master ingénieur civil architecte) sont plus axées sur les aspects techniques des constructions.

EN FRANCE

Il existe 22 écoles d'architecture, dont 20 dépendent du Ministère de la Culture (6 en Île-de-France, 14 en province). Les deux autres sont l'INSA Institut national des sciences appliquées de Strasbourg, une école d'ingénieurs et d'architectes publique, et l'ESA (École spéciale d'architecture) à Paris, une école privée reconnue par l'Etat.

Evaluation des écoles d'architectures :

www.aeres-evaluation.fr

Intitulé de la formation: ARCHITECTURE

Diplômes délivrés :

pour porter le titre d'architecte, il faut être titulaire d'un des trois diplômes reconnus par l'Etat :

1. diplôme d'Etat d'architecte (DE)
(20 écoles d'architecture : ENSA)
2. diplôme de l'ESA Ecole spéciale d'architecture (DESA)
3. diplôme de l'INSA
Institut national des sciences appliquées (Strasbourg)

Durée des études:

5 ans

Conditions d'admission :

diplôme de fin d'études secondaires
(bon niveau en maths recommandé)



Procédures et délais d'inscription :
sélection sévère

1. ENSA :

sur dossier+ entretien ;
préinscription sur Parcoursup
de janvier à mars
www.parcoursup.fr

2. ESA :

sur dossier, concours et
entretien **début avril et
début novembre**

3. INSA :

sur concours et entretien ;
avec bac + 1 scientifique
(1^{re} année de prépa ou de
licence).
Inscription avant le 15 avril /
15 octobre
(vérifier sur le site de l'école)
www.insa-strasbourg.fr

L'INSA Strasbourg est la seule école publique d'ingénieurs en France qui délivre également des diplômes d'architectes et propose un double cursus.

Sept écoles nationales supérieures d'architecture ont instauré des partenariats avec des écoles d'ingénieurs permettant à des étudiants de suivre une double formation en vue d'obtenir, après sept ans d'études au minimum, les deux diplômes d'architecte et d'ingénieur.

Exemple :

le double cursus ECL/ENSAL Lyon

http://www.lyon.archi.fr/_ftp/doublecursus_lyon_BD.pdf

Le double cursus de l'Insa :

Depuis 2014, possibilité d'obtenir en 7 ans le diplôme d'architecte et d'ingénieur génie civil ou génie climatique.

Institutions :

www.onisep.fr
www.parcoursup.fr
www.esa-paris.fr
www.insa-strasbourg.fr

Informations complémentaires:

www.onisep.fr

AU ROYAUME-UNI

There are thirty-six institutions offering undergraduate degrees in architecture.

Subject: ARCHITECTURE

Degree awarded :
Bachelor, Master

Duration of studies:

5 + 2 years

The typical route to qualifying as an architect in the United Kingdom is a combination of academic studies at a university and professional experience within a firm/office. It involves **training for five years** at university and **a minimum of two years experience** before final qualification/license.

Entry requirements:

1. A level or equivalent

(secondary school leaving diploma):

A level (or equivalent) combinations that demonstrate numerical, art and design skills. The majority of recent successful candidates have offered mathematics, Art & Design and a third A level in a science, typically Physics or a traditional arts/humanities subject.

2. Knowledge of English

proficiency
(Toefl test/IELTS test)

Application procedure:

apply online via UCAS

www.ucas.com

- Most universities ask for a portfolio of art work.
- At the interview you will be expected to show enthusiasm and passion for architecture.
- A little bit of work experience goes a long way as well.

Application deadline:

15 January / 15 October:

Cambridge

Institution:

www.ucas.com

Further information:

www.ucas.com

www.toefl.org

www.insl.lu

What you'll study:

Architectural training is highly practical as well as theoretical and artistic, involving at least two years of professional experience in an architect's office or a similar environment.

Modules in architectural history, structural engineering, environmental design and building material with more focus on the history of architecture or engineering and physics depending on the university.

EN SUISSE

Hautes Ecoles universitaires

Intitulé de la formation: **ARCHITECTURE**

Diplômes délivrés :
Bachelor, Master

Durée des études:
5 ans

Conditions d'admission :
diplôme de fin d'études secondaires
classiques (section B, C, D, E, F)

Procédure d'inscription:

admission sans examen si moyenne
au bac égale ou supérieure à 42/60
(ETHZ) et 48/60 (EPFL) dans les
quatre branches suivantes : Mathé-
matiques, Physique ou Chimie, la
langue du baccalauréat et une autre
langue moderne

Délai :
30 avril

Institutions :

- **Ecole Polytechnique fédérale
de Lausanne**
www.epfl.ch
- **Eidgenössische technische
Hochschule ETH Zürich**
www.ethz.ch
- **Università della Svizzera italiana**
www.usivirtual.ch

Informations complémentaires:
www.swissuniversities.ch

Organisation des études à l'EPFL Lausanne

Le Bachelor est composé de deux
étapes successives de formation: le
cycle propédeutique d'une année
(60 crédits) et le cycle Bachelor
s'étendant sur deux ans (120
crédits).

Entre la fin de la 2^e année d'études
et le début du Master, les étudiants
effectuent un stage pratique dans
un bureau d'architecture, d'une
durée de 12 mois à plein temps,
dont au moins 6 mois consécutifs
dans le même bureau. Ce stage
est obligatoire pour accéder au
Master.

<http://bachelor.epfl.ch/architecture>

Hautes Ecoles Spécialisées HES

Intitulé de la formation: **ARCHITECTURE**

Diplômes délivrés :

Bachelor, Master*

Durée des études:

5 ans

Conditions d'admission :

diplôme de fin d'études secondaires classiques (section B, C, D, E. F) + 1 an de stage auprès d'un bureau d'architecte en Suisse

Procédure d'inscription :

sur examen ou sur dossier

Délai :

août de l'année précédant la rentrée pour les titulaires d'un diplôme non suisse

Institutions :

- **HES Berne :**
www.ahb.bfh.ch
- **HES Fribourg : Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg**
www.heia-fr.ch
- **HES Genève :**
Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture (HEPIA)
<http://hepia.hesge.ch/>

Informations complémentaires:

www.orientation.ch

www.swissuniversities.ch

*Le jointmaster of architecture est organisé conjointement par les filières d'architecture des Hautes Ecoles spécialisées de la Suisse occidentale (HES-SO) et bernoise (BFH). Les écoles partenaires sont la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture (HEPIA) de Genève, l'Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg (EIA-FR) et l'Ecole d'architecture, de génie civil et du bois de Berthoud (HSB).

Infos :

www.ahb.bfh.ch

<http://hepia.hesge.ch>

ARCHITECTE D'INTERIEUR

L'architecte d'intérieur a pour mission de concevoir et réaliser des espaces intérieurs esthétiques, confortables et fonctionnels en jouant avec les volumes, la lumière, le mobilier et les matériaux, tout en tenant compte des contraintes techniques et budgétaires.

Son travail

Conception d'espaces

L'architecte d'intérieur s'informe des besoins et aspirations du client (maître d'ouvrage), qu'il soit un professionnel ou un particulier. Il effectue un relevé des mesures et un plan d'état des lieux afin d'intégrer les contraintes et potentialités de l'espace à mettre en valeur.

Élaboration de plans

En tenant compte des besoins du client (maître d'ouvrage), des contraintes financières, techniques et des normes à respecter, il élabore des concepts, réalise les esquisses du projet ainsi qu'une estimation financière. Vient ensuite la présentation du projet au client avec les différents plans

(plans coupes, d'élévation, technique et d'implantation définitive).

Chef de projet

Après validation du projet, l'architecte d'intérieur devient chef de projet : il planifie et coordonne sa réalisation, en choisissant les prestataires les plus adaptés et qualifiés. Il planifie les travaux et organise les réunions de chantier, il assure le compte-rendu de chantier et le suivi des travaux. Une fois le chantier achevé, l'architecte d'intérieur délivre le procès-verbal de réception des ouvrages et, si nécessaire, l'établissement de réserves. Puis il s'assure des règlements des marchés et assiste le client pour le paiement des soldes.

www.onisep.fr

Les qualités requises

À l'écoute

Chaque chantier étant unique, l'architecte d'intérieur doit savoir écouter son client afin de bien cerner sa personnalité, ses besoins et ses attentes, et ainsi être en mesure de les retranscrire dans son projet.

Sensible et créatif

Un architecte d'intérieur est avant tout un artiste jouant avec les volumes, la lumière, mêlant couleurs, styles de mobilier et d'équipements différents. Créativité et ingéniosité sont donc indispensables pour apporter des solutions astucieuses et audacieuses aux difficultés que révèle chaque intérieur.

Rigoureux et technicien

L'architecte d'intérieur est tenu à une certaine rigueur puisqu'il doit répondre à la fois aux besoins de son client ainsi qu'aux normes existantes et contraintes techniques. Une très bonne connaissance des matériaux et du bâtiment, des éléments statiques et des structures, est donc exigée.

www.onisep.fr

Accès à la profession

Législation

www.legilux.lu

Loi du 2 septembre 2011

réglementant l'accès aux professions d'artisan, de commerçant, d'industriel ainsi qu'à certaines professions libérales.

Loi du 28 octobre 2016

relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles

Depuis 1999, la profession est reconnue comme profession libérale indépendante dont l'exercice est soumis à une autorisation d'établissement. En 2009, les architectes d'intérieur ont été intégrés à l'OAI (Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils www.oai.lu).

Loi du 13 décembre 1989

portant organisation des professions d'architecte et d'ingénieur-conseil.

Règlement grand-ducal du 17 juin 1992

déterminant la déontologie des architectes et des ingénieurs-conseils

Devenir architecte d'intérieur

Pour exercer en tant qu'architecte d'intérieur indépendant, il faut :

1. être en possession d'un Bachelor en architecture d'intérieur (ou de son équivalent) délivré par un établissement d'enseignement supérieur reconnu par l'Etat du siège de l'établissement
2. faire inscrire son diplôme au registre des titres de l'enseignement supérieur

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, service Titres :

Tél.: +352 2478 6639

3. obtenir une autorisation d'établissement auprès de la **Direction générale PME et Entrepreneuriat auprès du Ministère de l'Economie**
www.mcm.public.lu

4. souscrire une assurance responsabilité professionnelle et décennale

5. obtenir une inscription à **l'OAI - Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils**

www.oai.lu

Pour aller plus loin

- **Site de l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils du Luxembourg**

www.oai.lu

(rubrique « Professions OAI » : informations détaillées, présentation filmée de la profession...)

www.unbonplanpourtonavenir.lu

Marché de l'emploi

La profession en chiffres

www.oai.lu (1^{er} septembre 2020)

Nombre d'architectes d'intérieur (membres obligatoires et facultatifs de l'OAI):	46
Nombre de bureaux d'architectes d'intérieur actifs au Luxembourg:	36 dont 35 ayant leur siège social au Luxembourg
Effectif des 35 bureaux d'architectes d'intérieur au Luxembourg:	61

Formations

Contrairement aux formations en architecture généralement très réglementées dans la plupart des pays européens, la réglementation et le contrôle des formations en architecture d'intérieur fait parfois défaut ! L'établissement définit alors le contenu de sa pédagogie en toute indépendance.

Vérifiez bien auprès du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche - CEDIES si la formation que vous vous apprêtez à suivre est susceptible d'être reconnue et vous donne ainsi accès à la profession d'architecte d'intérieur au Luxembourg.

AU LUXEMBOURG

Le Luxembourg n'organise pas de formation en architecture d'intérieur.

EN ALLEMAGNE

Studienrichtung :
INNENARCHITEKTUR

Studienabschluss:
Bachelor

Regelstudienzeit:
6 bis 8 Semester

Zugangsvoraussetzungen :
Abitur oder gleichwertiges Diplom

Anmeldeschluss:
Mai-Juni
(siehe Internetseite der Schule)

Studienanstalten:

mehr als 20 Fachhochschulen und Kunsthochschulen

Einschreibebedingungen:

online Antrag auf Zulassung stellen

Eignungsprüfung: Mit der Eignungsprüfung soll eine gestalterische Begabung nachgewiesen werden. Der Test erfolgt in zwei Stufen. Nach bestandener Mappenprüfung erfolgt die schriftliche Einladung zur Klausurprüfung.

1. Mappenprüfung

(15 selbständig angefertigte Arbeiten)

2. Klausurprüfung

+ Praktikum: Das acht- bis zwölfwöchige Orientierungspraktikum soll in einem architekturbezogenen Betrieb abgeleistet und muß oft vor Beginn des Studiums nachgewiesen werden.

Zusätzliche Informationen:

www.studienwahl.de

Das Studium der Innenarchitektur wird an Fachhochschulen und Kunsthochschulen angeboten. Das Studium setzt den Akzent auf gestaltende, baukünstlerische, technische, wirtschaftliche, ökologische und soziale Planung und Gestaltung von Innenräumen und die damit verbundene bauliche Veränderung von Gebäuden. An Fachhochschulen wird dieser Studiengang teilweise dem Fachbereich Architektur, teilweise dem Fachbereich Gestaltung/Design zugeordnet.

EN AUTRICHE

Studienrichtung :

**INNENARCHITEKTUR UND
3-D GESTALTUNG /
RAUM- & DESIGN-STRATEGIEN**

Studienabschlüsse:

Bachelor; Master

Regelstudienzeit:

6 + 4 Semester

Zugangsvoraussetzungen :

Matura oder gleichwertiges Diplom
+ Zulassungsprüfung

Einschreibebedingungen:

online Antrag auf Zulassung stellen

+ AUFNAHMEVERFAHREN

- Vorlage von Arbeitsproben
- Klausurarbeit
- Bewerbungsgespräch

Anmeldeschluss:

1. Fachhochschule: **März**
(siehe Internetseite)
2. Universität:
Mitte Juni

Studienanstalten:

1. New Design University St Pölten
www.ndu.ac.at/
2. Kunstuniversität Linz
www.ufg.ac.at

Zusätzliche Informationen:

www.studienwahl.at
www.fachhochschulen.ac.at
www.studiversum.at

Kunstuniversität Linz

Studierende des 6-semesterigen Bachelorstudiums Raum- & Design-Strategien erhalten eine grundlegende, praktische und vielfältige Ausbildung im Zusammenhang mit raumbezogenen Fragestellungen. Neben dem Design von Einzelobjekten lernen die Studierenden in Form von konkreten Projekten wie sie raumbezogene Konzepte (Raumnutzungskonzepte, Rauminszenierungen und virtuelle Raumsysteme) entwickeln und realisieren.



EN BELGIQUE

Les études d'architecture d'intérieur sont organisées au niveau du Baccalauréat et du Master.

Intitulés de la formation:
**ARTS PLASTIQUES, VISUELS
ET DE L'ESPACE, OPTION
ARCHITECTURE D'INTERIEUR**

Diplômes délivrés:

Bachelier; Master

Durée des études:

3 + 1 ou 2 ans

Conditions d'admission:

diplôme de fin d'études secondaires + équivalence (voir p.17) + épreuve d'admission

Procédures d'inscription:

Suivre la procédure telle qu'indiquée sur le site de l'Ecole.

- réussir l'épreuve d'admission
début septembre

Délais :

août

(vérifiez les dates limites sur le site de l'école)

Institutions :

- **École supérieure des Arts Saint-Luc de Bruxelles**
www.stluc-bruxelles-esa.be/
- **Académie royale des Beaux-Arts de la Ville de Bruxelles - Ecole supérieure des Arts**
www.arba-esa.be/
- **École nationale supérieure des Arts visuels de La Cambre Bruxelles**
www.lacambre.be
- **École supérieure des Arts Saint-Luc de Liège**
www.saintluc-liege.be
- **Arts² Mons**
<http://artsaucarre.be/>

Informations complémentaires:

www.enseignement.be
www.siep.be
www.genieculturel.be
www.mesetudes.be

EN FRANCE

Intitulés de la formation:

**DESIGN D'ESPACE/
ARCHITECTURE D'INTÉRIEUR**

Diplômes délivrés:

Il existe cinq types d'écoles qui forment au diplôme d'Architecte d'intérieur en France :

- les écoles d'Art
- les écoles supérieures d'arts appliqués
- les écoles d'art des Beaux-Arts
- les écoles d'Architecture
- l'Ecole nationale supérieure des arts décoratifs (ENSAD)

1. Ecoles d'art

- BTS : brevet de technicien supérieur

« design d'espace » (bac + 2)

- DMA : diplôme des métiers d'art
« art de l'habitat » (bac + 2)

Attention !

Un diplôme de niveau bac + 2 ne suffit pas pour pouvoir exercer la profession d'architecte d'intérieur au Luxembourg.

BTS et DMA sont remplacés par le DN MADE (bac + 3) depuis 2020.

2. Ecoles supérieures d'arts appliqués

3. Ecoles des beaux-arts

- DNAT : diplôme national d'arts et techniques (bac + 3)
- DNAP : diplôme national d'arts plastiques (bac + 3)
- DNSEP : diplôme national supérieur d'expression plastique (bac + 5)

4. Ecoles d'architecture

- Diplôme d'état d'architecte/ diplôme d'école (voir chapitre précédent).

5. ENSAD : Ecole nationale supérieure des arts décoratifs ou « Arts déco »

- Diplôme d'école de niveau Master en architecture d'intérieur

Durée des études:

2 à 5 ans

Conditions d'admission:

diplôme de fin d'études secondaires + conditions spécifiques aux diplômes visés et aux écoles

Procédures d'inscription:

- BTS, DMA et DNMADE: sur dossier via Parcoursup www.parcoursup.fr de janvier à mars
- DSAA : sur concours très sélectif pour détenteurs d'un BTS ou DMA
- DNAT/DNAP/DNSEP: sur concours propre à chaque école
- Master de l'ENSAD : sur concours très sélectif après le bac ; accès possible en 2e et 4e année après bac + 1 ou bac + 3 en art

Délais :**dès janvier**

à vérifier sur le site de chaque école

Institutions :www.onisep.fr**Liste non exhaustive**

- **École Nationale Supérieure des Arts Décoratifs (ENSAD) Paris**

www.ensad.fr

- **École Nationale Supérieure des Arts Appliqués et des Métiers d'Art (ENSAAMA) Paris**

www.olivier-de-serres.fr

- **Ecole Boule Paris (BTS + DSAA)**

www.ecole-bouille.org/

- **École Supérieure des Beaux-Arts d'Angers**

<http://angers.esba-talm.fr/>

- **Lycée la Martinière Diderot Lyon (BTS + DSAA)**

www.lamartinierediderot.fr/

- **Institut supérieur des arts de Toulouse (DNSEP)**

www.isdat.eu**Informations complémentaires :**www.onisep.fr**AU ROYAUME-UNI****Subject :****INTERIOR DESIGN, INTERIOR ARCHITECTURE OR SPATIAL DESIGN****Degree awarded :**

Bachelor

Duration of studies:

3 years

Entry requirements:

- A level or equivalent (secondary school leaving diploma. A level (or equivalent) combinations that demonstrate art and design skills.)
- Interview + Portfolio: a large percentage of courses require applicants to attend an interview, together with their portfolio of work.

Application procedure:

apply online via UCAS

www.ucas.com**Application deadline:****15 January****Institutions:**

more than 60 universities and colleges

www.ucas.com**Further information:**www.ucas.comwww.biid.org.uk/

(The British institute of interior design)

EN SUISSE

Hautes Ecoles universitaires :

pas de formation dans ce domaine

Hautes Ecoles Spécialisées HES

Intitulé de la formation:
**DESIGN : ARCHITECTURE
D'INTÉRIEUR**

Diplôme délivré:

Bachelor

Durée des études:

3 ans

Conditions d'admission :

diplôme de fin d'études secondaires
+ Portfolio et entretien ; éventuelle-
ment 1 an de stage requis

Procédure d'inscription :

sur examen ou sur dossier

Délais:

février-mars

(vérifier sur le site de l'école)

Institutions :

- **University of Applied Sciences
and Arts Northwestern
Switzerland Basel FHNW**
www.fhnw.ch
- **Hochschule Luzern**
www.hslu.ch
- **HEAD –Genève**
Haute Ecole d'art et de Design
www.hesge.ch/head
- **Scuola universitaria
professionale della Svizzera
italiana (SUPSI) Manno**
www.supsi.ch

Informations complémentaires :

www.swissuniversities.ch

ARCHITECTE- / INGENIEUR - PAYSAGISTE

La description de la profession a évolué au cours des siècles de l'artiste jardinier en passant par l'architecte de jardin à l'architecte-paysagiste. Aujourd'hui, l'architecte-/ingénieur-paysagiste planifie l'aménagement, la conservation et le développement durable des espaces libres et paysagers et est le médiateur entre les enjeux sociaux et individuels.

Source : www.oai.lu

Son travail

Ensemble avec les urbanistes et architectes, les architectes-/ingénieurs-paysagistes développent des stratégies en fonction des contraintes entre l'urbanisation et le paysage. De là, en résultent de nouvelles typologies des espaces libres qui se constituent comme des éléments de liaison dans la structure urbaine et paysagère.

L'architecte-/ingénieur-paysagiste planifie l'organisation, la conservation et le futur développement de nos espaces et paysages. Les projets se réalisent conformément aux lois en vigueur en accord avec l'aménagement du ter-

ritoire et incluent constructeurs, décideurs et administrations.

L'architecte-/ingénieur-paysagiste aménage les espaces en fonction de la durabilité et du contexte social. Cela implique un accord entre l'esthétique, l'écologie et la fonctionnalité de l'espace.

Sa responsabilité et sa déontologie

L'architecte-/ingénieur-paysagiste conseille et accompagne le maître d'ouvrage à chaque étape de planification du projet : conception et planification, organisation de participation, gestion

du processus de planification, direction de projets, conduite de travaux – surveillance, documentation et communication.

Compétence

L'architecte-/ingénieur-paysagiste se porte garant de la qualité professionnelle de son produit de planification. La base est la capacité à la coopération interdisciplinaire avec d'autres corps de métier. L'architecte-/ingénieur-paysagiste est obligé de se former de façon continue, afin de préserver et élargir durablement ses compétences.

Responsabilité

L'architecte-/ingénieur-paysagiste représente les intérêts des donneurs d'ordre (maître d'ouvrage, ou maître d'œuvre) compte tenu du bien public. Il est obligé de conseiller le donneur

d'ordre sans réserve et de le prévenir à temps sur les risques prévisibles. Il est responsable du fait que le résultat de mise en œuvre corresponde aux exigences esthétiques, juridiques, écologiques et fonctionnelles de la tâche de planification.

Intégrité

L'architecte-/ingénieur-paysagiste indépendant représente les intérêts du maître d'ouvrage indépendamment par rapport aux autorités et aux entreprises. Il ne peut donc pas prendre part active à la construction. En tant qu'instance de surveillance, il contrôle les travaux de construction des entreprises et pallie aux manques dans la planification.

Source : www.oai.lu



Les qualités requises

L'architecte- /ingénieur-paysagiste entre en contact avec beaucoup de corps de métiers. Pour cela, il doit être doté de la capacité à collaborer de manière multidisciplinaire. En connaissant de la flore et de la faune, il développe dans le contexte de l'aménagement des espaces urbains et ruraux de nouveaux habitats et lieux de vie écosensibles pour l'homme et les animaux.

Pour cela, de solides connaissances sur les habitats et les plantes ainsi que sur l'impact des saisons sur la nature, sont d'une signification décisive.

L'évolution sociale impose de nouveaux défis aux espaces et paysages.

Le lien entre la créativité et la profonde connaissance des sciences naturelles aide l'architecte-/ingénieur-paysagiste à trouver pour cette évolution des solutions innovatrices.

www.oai.lu

Accès à la profession

Législation

www.legilux.lu

Loi du 2 septembre 2011

réglementant l'accès aux professions d'artisan, de commerçant, d'industriel ainsi qu'à certaines professions libérales.

Loi du 28 octobre 2016

relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles

Loi du 13 décembre 1989

portant organisation des professions d'architecte et d'ingénieur-conseil.

Règlement grand-ducal du 17 juin 1992

déterminant la déontologie des architectes et des ingénieurs-conseils.

Devenir architecte/ ingénieur-paysagiste

La qualification professionnelle requise pour accéder à la profession d'architecte-/ingénieur-paysagiste résulte de la possession d'un Master en architecture du paysage ou en ingénierie du paysage, délivré par un établissement d'enseignement supérieur reconnu.

Marché de l'emploi

Les architectes-/ingénieurs-paysagistes sont recherchés. Il y a des débouchés ! Pour vous en convaincre, consultez les offres d'emploi du secteur sur www.oai.lu, rubrique Emploi.

La profession en chiffres

www.oai.lu (1^{er} septembre 2020)

Nombre de membres OAI inscrits uniquement en tant qu'architectes – ingénieurs paysagistes (membres obligatoires et facultatifs de l'OAI):

23

Remarque :

de nombreux membres architectes et ingénieurs-conseils exercent également en tant qu'architectes - ingénieurs paysagistes.

Pour aller plus loin

■ **Site de l'Ordre des
Architectes et des Ingénieurs-
Conseils du Luxembourg**

www.oai.lu

(rubrique « Professions OAI » : informations détaillées, présentation filmée de la profession...)

www.unbonplanpourtonavenir.lu

Formations

L'architecture du paysage se situe au croisement entre l'art, l'architecture et les sciences du vivant. La plupart des formations comprennent les disciplines suivantes : biologie cellulaire, botanique, géométrie descriptive, mathématique, physique, entomologie, géographie, géomorphologie, concept de la nature, histoire de l'architecture, histoire de l'art, techniques graphiques, éléments de composition du paysage, applications de géométrie descriptive, atelier de dessin à main levée et atelier projet.

AU LUXEMBOURG

Il n'y a pas de formation spécialisée en architecture du paysage au Luxembourg.

EN ALLEMAGNE

Studienrichtung:
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Studienabschlüsse :

Bachelor, Master

Regelstudienzeit :

10 Semester

Zugangsvoraussetzungen :

Abitur oder gleichwertiges Diplom;
+ ev. Vorpraktikum

Einschreibebedingungen:

- online Antrag auf Zulassung stellen.
Siehe Internetseite der Hochschule oder www.uni-assist.de
- Eignungsverfahren

Anmeldeschluss:

15. Juli (WS) / 15. Januar(SS)

Studienanstalten:

Fachhochschulen

Zusätzliche Informationen:

www.studienwahl.de

Studienaufbau an Universitäten

Im Grundlagenstudium (Bachelor) wird die natur- und gesellschaftswissenschaftliche, technische, planerische und künstlerisch-gestalterische Basis geschaffen. Eine große Bedeutung hat das Projektstudium, in dem anhand konkreter Projekte und Entwürfe fachliche Probleme aus dem Berufsfeld oder aus Forschung und Entwicklung interdisziplinär im Team gelöst werden und die kommunikative Vermittlung der Pläne und Entwürfe geübt wird. Studienmodule aus Biologie, Chemie, Betriebs- und Volkswirtschaft, Soziologie, Umwelt- und Planungsrecht sowie gestalterische Module vermitteln das allgemeine Grundwissen. Zu den fachspezifischen Inhalten gehören auch Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Architektur, Ökologie, Geowissenschaften, Ingenieurwissenschaften (z.B. Wasserbau, Verkehrswegebau, Fernerkundung) sowie aus den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften.

Im Masterstudium ist eine Schwerpunktsetzung in den Bereichen Bautechnik, Darstellungsmethodik, Planungsinformatik, Gartendenkmalpflege, Vegetations- und Ressourcenmanagement oder Freizeit- und Erholungsplanung möglich.

Studienaufbau an Fachhochschulen

Landschaftsarchitektur: Das Studium vermittelt gestalterische, methodische und bautechnische Fachkompetenzen für die Gestaltung, den Bau und die Pflege von Freiräumen. Dazu dient im Bachelorstudium zunächst ein breit gefächelter Katalog von Modulen zu den naturwissenschaftlichen, gestalterischen, planerischen, ingenieurtechnischen und ökologischen Grundlagen: Botanik, Pflanzenkunde, Pflanzenverwendung, Vegetationskunde und -technik, Planen und Entwerfen, Freiraumkunst und -gestaltung, Darstellungsmethodik in der Landschaftsarchitektur, Objektanalyse, Bautechnik, Vermessung und Geoinformation, Planungsinformatik, Baustoff- und Bodenkunde, Umweltplanung, Naturschutz, Städtebau, Rechtsgrundlagen der Planung, sozialwissenschaftliche Grundlagen. Die Anwendung und Vertiefung der Kenntnisse erfolgt in Planungs- und Studienprojekten, bei Exkursionen sowie im Rahmen der Praktika.

Vorpraktikum: Je nach schulischer/beruflicher Vorbildung meist mehrwöchiges Vorpraktikum z.B. in Garten- und Landschaftsbaubetrieben oder Baumschulen.

EN AUTRICHE

Studienrichtung:
**LANDSCHAFTSPLANUNG/
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR**

Studienabschlüsse :

Bachelor, Master

Regelstudienzeit :

6 + 4 Semester

Zugangsvoraussetzungen :

Allgemeine Hochschulreife/Matura
oder gleichwertiges Diplom

Einschreibebedingungen:

- online Antrag auf Zulassung stellen
(siehe Internetseite der Uni/FH)
- Aufnahmeverfahren möglich
- freiwilliges Orientierungsverfahren
für das Bachelorstudium Landschafts-
planung und Landschaftsarchitektur.
- Online-Registrierung:

bis zum 5. September

Studienanstalten:

www.studienwahl.at
Universität für Bodenkultur Wien
www.boku.ac.at/

Zusätzliche Informationen:

www.studienwahl.at
www.studiversum.at

3-Säulenprinzip

Das 3-Säulenprinzip ist das zentrale Identifikationsmerkmal sowohl der Bachelor- als auch der Masterstudien an der Universität für Bodenkultur Wien. Im Bachelorstudium besteht die Summe der Inhalte der Pflicht- und Wahllehrveranstaltungen aus mindestens je

25% Technik,
Ingenieurwissenschaften

25% Naturwissenschaften
sowie

25% Wirtschafts-, Sozial-
und Rechtswissenschaften.

Ausgenommen vom 3-Säulenprinzip sind die Bachelorarbeit, die Wahlpraxis sowie die freien Wahllehrveranstaltungen.

EN BELGIQUE

Intitulé de la formation:
ARCHITECTURE DU PAYSAGE

Diplômes délivrés :

Bachelier, Master

Durée des études:

3 à 5 ans

Conditions d'admission :

diplôme de fin d'études secondaires
+ équivalence

Procédure d'inscription :

Dossier d'admission en ligne sur le site
de l'Université de Liège
www.ulg.ac.be/admissions

Date limite de réception du dossier :

30 septembre

Institutions :

**1. Université de Liège –Gembloux
Agro Bio Tech**

www.gembloux.ulg.ac.be

**2. Université Libre de Bruxelles-
Faculté d'architecture : ISA La
Cambre**

www.archi.ulb.ac.be

**3. Haute Ecole Charlemagne ISla
Gembloux**

www.hech.be

Informations complémentaires :

www.enseignement.be

www.siep.be

www.mesetudes.be

3 institutions –

1 formation

www.architecturedupaysage.be

Gembloux Agro-Bio Tech organise des études de Bachelier et de Master en Architecture du Paysage en collaboration avec la Haute École Charlemagne (site de Gembloux) et la Faculté d'Architecture La Cambre – Horta de l'ULB (Bruxelles).

Ces institutions sont les seules en Communauté française à offrir une formation universitaire en architecture du paysage. Cette collaboration unique permet aux étudiants de bénéficier non seulement d'une formation réellement pluridisciplinaire, mais également de l'expertise, du savoir-faire et de la renommée internationale de ces trois institutions.

EN FRANCE

Intitulé de la formation: Paysagiste

- DE: 3 ans pour préparer le DE de paysagiste (niveau bac + 5), accessible sur concours après un bac + 2 ;
- Ingénieur: 5 ans pour un diplôme d'ingénieur spécialisé en paysage.

Diplômes délivrés:

- Diplôme d'Etat de paysagiste
- Ingénieur paysagiste

Durée des études:

- cycle préparatoire : 2 ans
- cycle ingénieur : 3 à 4 ans

Conditions d'admission :

diplôme de fin d'études secondaires + conditions spécifiques aux institutions

Procédure d'inscription :

1. pour entrer en classe préparatoire: préinscription sur www.parcoursup.fr
de janvier à mars
2. pour entrer dans une école d'architecture ou d'ingénieur: recrutement sur concours

Informations complémentaires :

www.campusfrance.org
www.onisep.fr

Diplôme d'Etat de Paysagiste

Accès sur concours commun après un bac + 2 ; préparations en 2 ans à Antibes et Montreuil

Le concours d'admission en 1re année de formation conduisant au diplôme d'Etat de paysagiste (DEP) est commun aux écoles de paysage de Versailles, Marseille, Blois, Bordeaux et Lille.

Délais d'inscription : début février

- **ENSP : Ecole nationale supérieure du paysage**

Versailles

www.ecole-paysage.fr

Marseille

www.ecole-paysage.fr/site/ensp_fr/index.htm

- **ENSA**

Bordeaux

www.bordeaux.archi.fr

Lille

www.lille.archi.fr/

- **ENP Ecole de la nature et du paysage intégrée à l'INSA**

Val de Loire à Blois

www.insa-centrevaldeloire.fr/fr/formation/ecole-de-la-nature-et-du-paysage

Ingénieur en paysage

Recrutement sur concours directement après le bac via www.parcoursup.fr ou après un bac + 2 ans.

Délais d'inscription: de janvier à mars

- Agrocampus Ovest
www.agrocampus-ouest.fr
- ITIAPE - Institut des techniques d'ingénieur en aménagement paysager de l'espace Lille et Antibes

AU ROYAUME-UNI

Subject: **LANDSCAPE ARCHITECTURE**

Degree awarded:
Bachelor (BEng), Master (MEng)

Duration of studies:
4 to 5 years

Entry requirements:

secondary school leaving diploma + interview + portfolio; subjects such as geography, art, environmental science and biology are particularly helpful. Above all, universities are looking for enthusiasm and commitment to landscape architecture, and a practical and creative outlook. Any relevant experience will usually be taken into account.

Application procedure:
apply online via UCAS
wwwucas.com

Application deadline:
Deadline for on-time application:
15 January

Institutions:

wwwucas.com

- **Birmingham City University**
www.bcu.ac.uk
- **The University of Edinburgh**
www.ed.ac.uk
- **The University of Gloucestershire**
www.glos.ac.uk
- **University of Greenwich**
www.gre.ac.uk
- **Kingston University**
www.kingston.ac.uk
- **Leeds Metropolitan University**
www.leedsmet.ac.uk
- **The Manchester Metropolitan University**
www.mmu.ac.uk
- **The University of Sheffield**
www.sheffield.ac.uk
- **Writtle College**
www.writtle.ac.uk

Further information:

wwwucas.com

Landscape Architecture in Edinburgh

www.ed.ac.uk

- degrees are delivered by ESALA, The Edinburgh School of Architecture and Landscape Architecture;
- establishment of a unique new European Master in Landscape Architecture (EMiLA) : students spend two semesters studying abroad at two partner European institutions;
- EMiLA is being offered by 5 of the top centres of Landscape Architecture in Europe:
 - The University of Edinburgh
 - Academie van Bouwkunst, (Amsterdam)
 - Escola Tecnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
 - Leibniz Universität (Hannover)
 - Ecole Nationale Supérieure du Paysage (Versailles)

EN SUISSE

Intitulés de la formation:
ARCHITECTURE DU PAYSAGE /
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Diplômes délivrés :

Bachelor, Master

Durée des études:

3 à 5 ans

Conditions d'admission :

diplôme de fin d'études secondaires
 + 1 an de pratique dans le domaine

Procédure d'inscription :

admission sur examen

Délais :

mars-avril (vérifier sur le site de l'école)

Institutions :

Hautes écoles spécialisées
www.hes-so.ch

- FHO Fachhochschule Ostschweiz
 FHO / HSR
www.fho.ch
- Haute école du paysage,
 d'ingénierie et d'architecture de
 Genève HES-SO / hepia (Site de
 Lullier)
<http://hepia.hesge.ch>

Informations complémentaires :

www.orientation.ch

www.studyprogrammes.ch

***Bachelor of Science FHO in Landschaftsarchitektur
HSR Rapperswil***

www.fho.ch

Landschaftsarchitektinnen und Landschaftsarchitekten verbinden ökologische, gestalterische und technische Kenntnisse mit der Fähigkeit zum vernetzten Denken und zur planerischen Arbeit. Sie entwerfen Parkanlagen und Gärten, erarbeiten Landschaftsentwicklungskonzepte, entwickeln Erholungs- und Freiraumkonzepte, gestalten Pflegepläne für Naturschutzgebiete oder historische Gartenanlagen, begleiten Renaturierungen von Fließgewässern und leiten Bauprojekte. Sie leisten damit einen wesentlichen Beitrag zur Gestaltung der öffentlichen und privaten Freiräume und zur nachhaltigen Entwicklung unserer Landschaft.

Inhalt:

- Planung und Entwurf urbaner Freiräume
 - Landschaftsentwicklung und -gestaltung
 - Landschaftsbau und -management
 - Aufbaustudium: Master of Science FHO in Engineering
 - Besonderheit: Einziges Studienangebot in der Deutschschweiz
-



GEOMETRE, GEOMETRE OFFICIEL ET GEOMATICIEN

Arpenteur de terrains, le **géomètre** effectue des mesures afin de représenter ou contrôler des éléments puis de les représenter sur un support (plan ou en format digital).

Le **géomètre officiel** exerce une mission d'intérêt général, celle de dresser les plans à incidence foncière. Il est, en effet, le seul habilité à fixer les limites des biens fonciers.

Missions en extérieur et travail sur table : le métier convient à ceux qui aiment l'action autant que la réflexion.

À la croisée de la géographie et de l'informatique, le **géomaticien** joue un rôle clé dans les nombreux secteurs qui ont besoin d'analyse spatiale : urbanisme, environnement, transport, énergie, marketing, santé...

Son travail

LE GEOMETRE ET LE GEOMETRE OFFICIEL

Le **géomètre** ne traite que la partie technique du métier et participe aux travaux de génie civil, topographie générale, expertises techniques, à l'exception du domaine foncier, réservé aux géomètres officiels.

Relevés topographiques

Avant l'arrivée du personnel exécutant, sur un chantier de construction par exemple, le **géomètre** réalise des relevés topographiques qui permettent de représenter sur un plan les formes et les détails du terrain à l'aide d'appareils spécialisés (e.a. le théodolite, le GPS, le niveau de précision) en n'omettant aucun détail : niveaux d'altitude, bâtiments, ouvrages d'art, arbres, poteaux télégraphiques, murs... Le géomètre mesure les superficies et note tous les aspects physiques du site en étudiant les sous-sols.

Il utilise les mêmes techniques pour l'implantation des projets établis (bâtiments, ...) sur terrain, la surveillance de mouvements de sols et le contrôle d'installations industrielles et de la verticalité.

En plus, il produit à l'aide de la photogrammétrie et des levés scanner 3D des plans de façades, plans d'intérieurs, plans de coupes ou des plans d'ouvrages pour l'étude de structures complexes.

Conception de plans

À partir de ces relevés, il établit des plans et des cartes d'implantation d'ouvrages sur ordinateur, en utilisant des moyens de plus en plus sophistiqués : logiciels de métré, de DAO (dessin assisté par ordinateur), SIG (systèmes d'information géographique), images satellites, etc. Ces plans et données constituent en effet la base incontournable pour toutes les réalisations à venir. À partir des plans, il imagine et prépare les travaux d'aménagement : remembrement, travaux d'assèchement du sol, tracé de route ou d'un tramway, définition d'un quartier d'habitation, d'une zone de loisirs, calcul de surfaces d'appartements d'un immeuble en copropriété.

Une fonction juridique

Le **géomètre officiel** a une fonction juridique. Il est, en effet, le seul habilité à fixer les limites des biens fonciers. Bénéficiant de larges compétences juridiques et techniques et d'une connaissance certaine du terrain, il conseille de manière fiable les propriétaires actuels ou futurs sur la mitoyenneté, la division foncière et les servitudes. Il joue également un rôle capital dans la mise à jour et la conservation des données concernant la délimitation et la consistance de la propriété foncière.

Bien plus, il établit la superficie d'un bien lors d'une vente, ou la surface corrigée d'un appartement en vue d'un loyer plus juste, il prépare les règlements de copropriété, peut estimer la valeur d'un bien, gérer des immeubles, collaborer à l'établissement de plans d'occupation des sols pour une commune... Il peut chiffrer des biens immobiliers, intervenir dans les litiges entre propriétaires, ou encore estimer des valeurs de terrains agricoles ou de propriétés en milieu urbain. Assermenté, il est tenu au secret professionnel.

LE GEOMATICIEN

Établir des cartes intelligentes

Planifier les meilleurs itinéraires pour la collecte des déchets, identifier les risques d'inondation sur des zones habitées : autant de problèmes qu'il est facile de traiter aujourd'hui grâce aux systèmes d'information géographique (SIG) et au géomaticien.

Ce professionnel participe à la constitution et à l'exploitation de bases de données associant des cartes, des images aériennes et satellites, du texte et des statistiques... À partir de ces informations, il produit des cartes thématiques et des analyses spatiales, véritables outils d'aide à la décision.

Anticiper et agir

Les systèmes d'information géographique (SIG) permettent de simuler des évolutions urbaines, des risques naturels, des programmes d'exploitation minière... Ils donnent au géomaticien le moyen d'intervenir dans de nombreux domaines : aménagement et urbanisme, géologie, environnement, agromonie, météorologie, océanologie, transport, télécommunications, défense, sécurité civile, santé, humanitaire, développement économique...

Sans oublier le géomarketing qui répond aux questions de stratégie commerciale des entreprises : études d'implantation commerciale, évaluation du potentiel d'un marché, analyse des ventes...



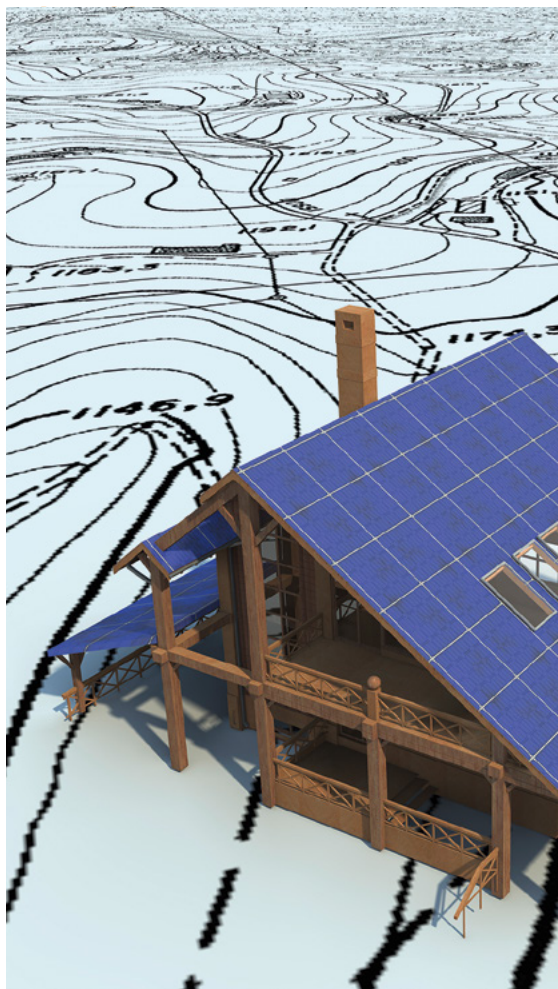
Les qualités requises

Rigoureux et observateur

Lorsqu'il établit ses relevés sur le terrain, rien ne doit échapper à l'œil du géomètre-topographe : surfaces, reliefs, volumes, altitude, etc. Il doit donc avoir le sens de l'espace, en particulier pour appréhender les reliefs. Certains relevés nécessitant une précision au millimètre, il doit aussi posséder une excellente vision. Il doit faire preuve d'imagination, de minutie, être précis et apporter beaucoup de soin à son travail. Il est important que les résultats qu'il délivre soient très détaillés car la moindre erreur peut engendrer des coûts supplémentaires importants.

Polyvalent et méthodique

De retour au bureau, il calcule et interprète les mesures prises sur le terrain, dessine des plans et des cartes sur ordinateur. Maîtrisant le dessin en 3 dimensions, il est aussi parfaitement à l'aise avec le traitement des données par informatique. Il dispose également de connaissances en topographie et en droit foncier, et tire ses conclusions en synthétisant de nombreux documents et des données variées.



Adaptable et résistant

Le géomètre doit pouvoir s'adapter à des milieux de travail très différents. Sa santé doit être suffisamment robuste pour lui permettre de travailler dehors par tous les temps. Les déplacements sont nombreux et les chantiers variés : en ville, à la campagne, dans une forêt... et même dans les égouts!

Responsable et conciliateur

Le géomètre officiel doit être doté de solides compétences juridiques et techniques pour conseiller de manière fiable les propriétaires actuels et futurs dans le cadre de l'aménagement foncier.

Pluricompétent

Pour créer et gérer un outil de type SIG, le géomaticien doit maîtriser l'analyse spatiale et statistique, ainsi que les règles de représentation cartographique. Il possède des bases solides en conception et en structuration de bases de données géographiques et, idéalement, en développement informatique.

Il connaît les techniques d'acquisition, d'intégration et de diffusion

des données géographiques (cartes, GPS, images satellites...).

Sur ce profil pluridisciplinaire, le géomaticien affine ses compétences dans les thèmes traités, les technologies liées à l'internet...

Autonome et communicant

Le chef de projet SIG est à l'écoute des besoins des utilisateurs. Force de proposition, il conçoit et fait évoluer un système d'information répondant à leurs besoins. Grâce à ses qualités relationnelles, il obtient l'adhésion des utilisateurs au projet.

Le responsable SIG encadre généralement un ou plusieurs techniciens. L'aptitude au travail en équipe et à l'animation de projet est indispensable.

www.olg.lu
www.onisep.fr
www.oai.lu

Accès à la profession

Législation

www.legilux.lu

Mémorial A N° 108 de 2002

Loi du 25 juillet 2002 portant - création et réglementation des professions de géomètre et de géomètre officiel.

Mémorial A N° 59 de 2003

Règlement grand-ducal du 16 avril 2003 portant organisation de l'examen de fin de stage et de l'épreuve d'aptitude à la profession de géomètre officiel.

Mémorial A N° 57 de 2005

Loi du 25 avril 2005 modifiant la loi du 25 juillet 2002 portant création et réglementation des professions de géomètre officiel et portant modification de la loi modifiée du 28 décembre 1988 réglementant l'accès aux professions d'artisan, de commerçant, d'industriel ainsi qu'à certaines professions libérales.

Mémorial A n° 198 de 2011

Loi du 2 septembre 2011 réglementant l'accès aux professions d'artisan, de commerçant, d'industriel ainsi qu'à certaines professions libérales.

Devenir géomètre

La qualification professionnelle requise pour accéder à la profession de géomètre résulte :

de la possession d'un Master portant sur une des spécialités suivantes :

- géodésie,
- topographie,
- cartographie,
- photogrammétrie,
- géomatique,
- ou sur une spécialité apparentée,

délivré par un établissement d'enseignement supérieur reconnu.

Devenir géomètre officiel

En plus du Master, il faut accomplir un stage professionnel de deux ans au Grand-Duché de Luxembourg, sous la tutelle d'un géomètre officiel, dont six mois au moins à l'Administration du Cadastre et de la Topographie. Les candidats sont assurés pendant la durée intégrale du stage professionnel et perçoivent une indemnité, dont le montant est déterminé par règlement grand-ducal.

Marché de l'emploi

Les géomètres sont recherchés. Il y a des débouchés pour les géomètres dans les secteurs privé, étatique, public et communal. Pour vous en convaincre, consultez les offres d'emploi du secteur dans la presse écrite et sur www.oai.lu, rubrique Emploi.

La profession en chiffres

www.olg.lu

Nombre de géomètres officiels travaillant dans les secteurs étatique, communal et public:	27
Nombre de géomètres officiels travaillant dans le secteur privé:	7
Nombre de candidats-géomètre officiel (stagiaires):	3
Nombre de géomètres travaillant dans les secteurs étatique et public:	6
Nombre de géomètres travaillant dans le secteur privé:	+/- 20

Pour aller plus loin

■ www.olg.lu

■ www.unbonplanpourtonavenir.lu



Formations

La géomatique / Geoinformatik, science entre géographie et informatique, est la discipline qui regroupe les méthodes d'acquisition, de gestion, de traitement, d'analyse et de diffusion de l'information spatiale (ou géographique) sous forme numérique.

La géométrie / Vermessungswesen intègre dans sa formation la topographie, la topométrie, l'expertise judiciaire et l'administration du cadastre.

Les qualités requises pour suivre ce type d'études sont :

- un intérêt pour les nouvelles technologies
- l'esprit de rigueur et la précision
- de bonnes connaissances en informatique
- l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires scientifiques et mathématiques

AU LUXEMBOURG

La formation de géomètre n'est pas organisée au Luxembourg.

EN ALLEMAGNE

Studienrichtung:

**VERMESSUNGSWESEN / GEODÄSIE/
GEOINFORMATIK**

Studienabschlüsse :

Bachelor, Master

Regelstudienzeit :

10 Semester

Zugangsvoraussetzungen :

Abitur oder gleichwertiges Diplom;
+ ev. Vorpraktikum

Einschreibebedingungen:

- online Antrag auf Zulassung stellen
Siehe Internetseite der Hochschule
oder www.uni-assist.de
- Zulassungsbeschränkungen möglich
Anmeldeschluss: **15. Juli**
(**15. September**, wenn keine
Zulassungsbeschränkung vorge-
sehen ist)

Studienanstalten:

www.studienwahl.de

<https://arbeitsplatz-erde.de>

<http://www.uni-stuttgart.de>

Die Geodäsie und Geoinformatik – ursprünglich aus der Vermessungstechnik entstanden – ist heute eine stark interdisziplinär geprägte Ingenieurwissenschaft. Sie bewegt sich im Wirkungsfeld zwischen angewandter Mathematik, Informatik, Physik und Geowissenschaften einerseits, sowie Bauingenieurwesen, Elektrotechnik und Maschinenbau andererseits.

Typische Aufgaben sind die Bestimmung der Gestalt der Erde, die Erfassung und Verwertung raumbezogener Daten zur Herstellung von Karten und Plänen sowie Entwicklung und Anwendung messtechnischer Verfahren zur Realisierung und Überwachung von Ingenieurbauwerken.

Der technische Wandel und die Herausforderungen durch Umweltprobleme und Bevölkerungswachstum eröffnen dem Fach neue und anspruchsvolle Aufgaben in Bereichen wie Industrielle Messtechnik (z. B. bei der Qualitätssicherung), Fahrerassistenzsysteme, (Innenraum-) Navigationssysteme, Beobachtung des Klimawandels (z. B. Schmelzen von Gletschern, Austrocknen von Seen, Überschwemmungen), etc.

Die klassischen Messwerkzeuge sind abgelöst worden durch vollautomatisierte Geräte, moderne Satellitentechnologie und digitale Fernerkundungssensoren. Raumbezogene Informationen aus allen Bereichen werden durch computergestützte Verfahren der Geoinformatik erfasst, verarbeitet und analysiert. Die großen Datenmengen erfordern umfangreiche Softwarelösungen und die konsequente Anwendung schneller Rechner und effizienter Datenbanken.



EN AUTRICHE

Studienrichtungen:

**VERMESSUNG UND
GEOINFORMATION (GEODÄSIE
UND GEOINFORMATIK /
VERMESSUNG UND
KATASTERWESEN)**

Studienabschlüsse :

Bachelor, Master

Regelstudienzeit :

6 + 4 Semester

Zugangsvoraussetzungen :

Allgemeine Hochschulreife/Matura
oder gleichwertiges Diplom

Einschreibebedingungen:

online Antrag auf Zulassung stellen
bis **5. September** (siehe Inter-
netseite der Uni)

Studienanstalten:

www.studienwahl.at

Technische Universität Graz

www.tugraz.at

Technische Universität Wien

www.tuwien.ac.at

Zusätzliche Informationen:

www.studienwahl.at

www.studiversum.at

TU Wien

Geodäsie und Geoinformatik

Das Bachelorstudium «Geodäsie und Geoinformatik» vermittelt Grundkenntnisse zum Verständnis von geodätischer Messtechnik, Referenzsystemen, satellitengestützter Navigation und Erdbeobachtung, geophysikalischen Prozessen und terrestrischem und flugzeuggestütztem Laserscanning. Der Umgang mit geographischen Informationssystemen ist ebenso Teil der Ausbildung wie die Grundzüge kartographischer Visualisierung und die Erstellung von interaktiven Karten für das Internet. Rechtliche und wirtschaftliche Fächer ergänzen die Ausbildung.

Ab dem dritten Semester können die Studierenden durch die Wahl eines der beiden alternativen Module «Geodäsie» oder «Geoinformatik» ihren bevorzugten Schwerpunkt selbst festlegen. Im Modul Geodäsie wird ein technisch-naturwissenschaftlicher Schwerpunkt durch vertiefende Fächer wie Angewandte Geodäsie, Geophysik, Höhere Geodäsie und Photogrammetrie gesetzt. Im Modul Geoinformatik liegt der Schwerpunkt im Bereich der Geodatenerfassung und -modellierung mit Lehrveranstaltungen in Geoinformation, Kartographie und Informatik.

EN BELGIQUE

Intitulés de la formation:
**SCIENCES GÉOGRAPHIQUES,
ORIENTATION GÉOMATIQUE ET
GÉOMÉTROLOGIE**

Diplôme délivré:

Master

Durée des études:

2 ans

Conditions d'admission:

Bachelier en géographie

Procédure d'inscription:

remplir le formulaire en ligne avant fin août et se présenter au Service des Inscriptions de l'Université après avoir obtenu un rendez-vous

Délai:

31 août

Institution:

Université de Liège

www.uliege.be

Informations complémentaires :

www.enseignement.be

www.siep.be

www.mesetudes.be

Géomatique et géométrie à Liège

Ces deux disciplines - géomatique et géométrie - sont fortement interconnectées, ce qui explique leur regroupement dans un seul Master.

Depuis 1992, l'Université de Liège est la seule université francophone de Belgique à offrir une formation dans ce domaine. Ce Master est également le seul à donner l'accès légal à la profession de géomètre-expert en Belgique.

Ce Master à finalité spécialisée est accessible aux diplômés Bacheliers en Sciences géographiques, moyennant un complément de programme de 15 crédits maximum pour les étudiants qui n'ont pas suivi l'option géomatique et géométrie durant le 1er cycle.

Structure des études

Ce Master est organisé sur 2 années. La 1re année comporte notamment des cours avancés de géomatique et géométrie ainsi que des cours de génie civil (construction, géotechnique, hydraulique, etc). La 2e année comprend des cours de spécialisation en géomatique et en génie civil, un stage professionnel à effectuer en entreprise ou dans une institution publique et la réalisation d'un mémoire.

EN FRANCE

Intitulés de la formation: TOPOGRAPHIE / GÉOMATIQUE

Diplôme délivré:

ingénieur géomètre

Durée des études:

5 ans (2 + 3)

Conditions d'admission:

- 1. ESGT :** classe préparatoire scientifique ou BTS géomètre-topographe ou L2 sciences + concours d'admission
- 2. INSA :** admission sur concours après un bac scientifique
- 3. ESTP :** prépa scientifique, DUT ou BTS + concours

Procédure d'inscription:

inscription directe auprès de l'école d'ingénieur

Délais:

vérifier les dates sur le site de l'école (de janvier à mai selon l'école)

Institutions:

www.onisep.fr

- 1. ESGT :** École supérieure des géomètres et topographes du CNAM Le Mans
www.esgt.cnam.fr
- 2. INSA :** Institut national des sciences appliquées de Strasbourg
www.insa-strasbourg.fr
- 3. ESTP :** Ecole spéciale des travaux publics du bâtiment et de l'industrie spécialité topographie Paris
www.estp.fr

Informations complémentaires :

www.onisep.fr

www.campusfrance.org

La formation comporte trois années d'études. Outre les bases fondamentales (mathématiques, physique, anglais, français) et la culture générale, la formation s'organise autour de cinq domaines :

- la géomatique
- le droit
- les techniques de l'ingénieur
- l'aménagement foncier
- l'économie et la vie de l'entreprise

AU ROYAUME-UNI

Subject:

- 1. GEOTECHNICAL ENGINEERING**
- 2. CIVIL ENGINEERING:
SURVEYING AND MAPPING
SCIENCE**
- 3. GEOMATICS: GEOGRAPHIC
INFORMATION SCIENCE**

Degree awarded:

Bachelor, Master

Duration of studies:

4 to 5 years

Entry requirements:

secondary school leaving diploma ;
Preference will be given to applicants
with mathematical, science-based or
geography A levels

Application procedure:

apply online via UCAS
www.ucas.com

**Application deadline:
15 January**

Institutions:

www.ucas.com

Further information:

www.ucas.com

www.cices.org

www.rics.org

***Geomatics :
geographic information
science at Newcastle
University***

This degree is highly ICT-oriented, appealing to students with an interest in computing, as well as mapping, geography and environmental management. You will be working with data collected using mapping technology such as digital surveying and satellite imagery.

You will learn about the subject area through outdoor and computer-based practical work and a wide range of geographic techniques such as land surveying, GPS, satellite imagery, and Geographic Information Systems. You also learn the mathematical techniques required to analyse and process geographic data.

Professional accreditation

This degree is accredited by the Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS) and the Chartered Institution of Civil Engineering Surveyors (CICES).

Newcastle is unique in the UK in having this dual accreditation for its geomatics degrees.

EN SUISSE

Intitulés de la formation:
GÉOMATIQUE / GEOMATIK

Diplômes délivrés:

Bachelor, Master

Durée des études:

3 à 5 ans

Conditions d'admission:

diplôme de fin d'études secondaires + 1 an de pratique dans le domaine pour les Hautes Ecoles + 42 de moyenne au bac scientifique pour l'ETHZ

Procédure d'inscription:

admission sur dossier et examen

Délai:

fin mars

(vérifier sur le site de l'école)

Institutions:

- **ETHZ**
www.ethz.ch
- **University of Applied Sciences and Arts Northwestern Switzerland FHNW Muttensz**
www.fhnw.ch
- **Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud**
www.hes-so.ch

Informations complémentaires :

www.orientation.ch

www.studyprogrammes.ch

ETHZ Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

www.ethz.ch

Das erste Studienjahr schafft eine solide Basis in Mathematik und Informatik und vermittelt erste ingenieurspezifische Kenntnisse in Mechanik, Systems Engineering und geodätischer Messtechnik. Daneben gehören Geologie, Ökologie und Betriebswirtschaft zum Studienplan.

Abgerundet wird das alles durch eine kleine Projektarbeit, die Ihnen einen ersten Einblick in die Praxis und Anstoss zu selbständigem Arbeiten gibt.

Im zweiten Studienjahr erwerben Sie Kernkompetenzen in anwendungsbezogenen Gebieten. Zu diesen gehören Geografische Informationssysteme, Geodätische Messtechnik, Kartografie, Bildverarbeitung, Photogrammetrie sowie Geoprocessing und Parameterschätzung.

Zu den obligatorischen Fächern gehören auch Physik und Recht. Im Bereich Planung liegen die Schwerpunkte bei der Umwelt- und Verkehrsplanung.

Das dritte Studienjahr vermittelt Ihnen Grundlagen für die verschiedenen Master-Studiengänge. Obligatorisch sind Vorlesungen über Höhere Geodäsie, Landmanagement, Bahninfrastrukturen, Projektmanagement und Referenzsysteme.

Daneben gibt es zwei Wahlmodule, für die folgende Bereiche zur Auswahl stehen:

- Geodäsie und Geodätische Messtechnik
- GIS, Photogrammetrie und Kartografie
- Raumentwicklung und Umweltplanung
- Verkehr

INGENIEUR- CONSEIL DU SECTEUR DE LA CONSTRUCTION

L'ingénieur-conseil intervient dans l'analyse, la conception, la planification et la réalisation des projets dans les domaines de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme, de la construction, des infrastructures et des installations techniques du bâtiment, ceci, dans le souci permanent de nous proposer un cadre de vie durable et de qualité. Pour ce faire, les ingénieurs-conseils travaillent en étroite collaboration avec les architectes et le maître d'ouvrage, mais également avec les services publics compétents.

Son travail

Concrètement, il se charge de la conception, des études et des démarches administratives d'un projet pour le compte du maître d'ouvrage.

Font partie de ses tâches, outre la conception des projets, les plans et les calculs, la direction et l'administration correcte des chantiers ainsi que l'étude de leur impact sur l'environnement. Intervenant à toutes les phases du cycle de vie d'un projet, des études de faisabilité à la mise en service, l'ingénieur-conseil est un professionnel qui joue un rôle déterminant pour le succès d'un projet.

Sa responsabilité et sa déontologie

Quel que soit son domaine d'activité, l'ingénieur-conseil est tenu de mettre toute son expertise au service de son client, qu'il conseille et accompagne à chaque étape du projet, jusqu'à sa finalisation.

L'ingénieur-conseil est le conseiller du maître d'ouvrage pour tout ce qui concerne la conception et la réalisation de son projet.

En collaboration avec le client, l'ingénieur-conseil investit son savoir et son expérience afin de trouver une solution innovante qui répond au mieux aux idées et aux besoins de ce dernier tout en respectant les contraintes liées au projet. D'autre part, il soutient

le maître d'ouvrage dans toute question afin d'éviter des décisions inadéquates.

Dans le cadre de son contrat, l'ingénieur-conseil garantit des prestations de qualité. Il est responsable de toute faute imputable à son travail et, par conséquent, il souscrit obligatoirement à une assurance de responsabilité civile professionnelle et de garantie décennale.

L'ingénieur-conseil est soumis à une déontologie professionnelle, en vertu de laquelle il est également tenu d'apprécier les conséquences de l'exécution de ses travaux sur l'environnement, la santé et la sécurité des citoyens et de la collectivité. Il engage ainsi sa propre responsabilité en garantissant la conformité de son travail au profit d'un cadre vie durable.

Un expert indépendant

L'ingénieur-conseil est un ingénieur, homme de l'art, qualifié sur le plan professionnel, exerçant sa profession dans un esprit d'indépendance. Il peut exercer sa profession seul ou faire le choix de s'associer les compétences d'autres ingénieurs. La profession d'ingénieur-conseil s'exerce également sous forme de consultation ou expertise, toujours indépendante des activités commerciales et des entreprises de construction.

www.oai.lu

Les qualités requises

Apte à la communication

Pour pouvoir animer son équipe et collaborer avec les nombreux intervenants, l'ingénieur-conseil doit posséder d'excellentes qualités relationnelles. Il est aussi primordial qu'il sache écouter le client afin de comprendre ses desiderata et de le conseiller au mieux.

Rigoureux et responsable

L'ingénieur-conseil assume de grandes responsabilités. Lorsqu'il fait une étude de prix pour un client, son projet doit être cohérent. Il est le garant des solutions techniques qu'il préconise. A lui d'assurer le respect du planning et de l'enveloppe prévue pour un projet.

www.onisep.fr

Accès à la profession

Législation

www.legilux.lu

Loi du 2 septembre 2011

réglementant l'accès aux professions d'artisan, de commerçant, d'industriel ainsi qu'à certaines professions libérales.

Loi du 28 octobre 2016

relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles

Loi du 13 décembre 1989

portant organisation des professions d'architecte et d'ingénieur-conseil.

Règlement grand-ducal du 17 juin 1992

déterminant la déontologie des architectes et des ingénieurs-conseils

Devenir ingénieur-conseil

La qualification professionnelle requise pour accéder à la profession d'ingénieur-conseil du secteur de la construction résulte de :

1. la possession d'un master en ingénierie de la construction ou de son équivalent, délivré par un établissement d'enseignement supérieur reconnu par l'Etat du siège de l'établissement

2. l'accomplissement d'une pratique professionnelle de deux ans auprès d'un ingénieur de la construction établi.

D'après la loi du 13 décembre 1989 régissant l'OAI, l'inscription à l'OAI est

- obligatoire pour toutes les personnes qui reçoivent une autorisation d'établissement en tant qu'ingénieur-conseil du secteur de la construction. L'inscription à l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils (OAI) se fait sur simple présentation de l'autorisation
- 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.

Les pièces à fournir sont :

- l'inscription du diplôme d'ingénieur au registre des titres du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
- l'obtention de l'autorisation d'établissement comme ingénieur-conseil exerçant à titre d'indépendant au Grand-Duché de Luxembourg auprès de la **Direction générale des Classes moyennes auprès du Ministère de l'Economie**

Info.pme@eco.etat.lu

Tél. +352 247 74700

B.P. 535 - L-2937 Luxembourg

<https://meco.gouvernement.lu/>

<https://guichet.public.lu/fr/entreprises/creation-developpement/autorisation-etablissement/autorisation-honorable/autorisation-etablissement.html>

- l'immatriculation à la T.V.A. luxembourgeoise auprès de **l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines « Bureau d'imposition X »**
- l'attestation de la souscription des assurances obligatoires - responsabilité civile professionnelle et responsabilité décennale.

Marché de l'emploi

Les ingénieurs-conseils sont recherchés. Il y a des débouchés ! Pour vous en convaincre, consultez les offres d'emploi du secteur sur www.oai.lu, rubrique Emploi.

La profession se tourne actuellement fortement vers la conception 3D et vers les technologies BIM (building information modeling). Disposer d'une telle connaissance ouvrira grandement les portes vers les postes à haute responsabilité dans le domaine de la construction que ce soit au niveau structures ou équipement technique.

La profession en chiffres

www.oai.lu (1^{er} septembre 2020)

Nombre d'ingénieurs (membres obligatoires et facultatifs de l'OAI:	566
Nombre de bureaux d'ingénieurs-conseils actifs au Luxembourg:	261 dont 205 ayant leur siège social au Luxembourg
Effectif des 197 bureaux d'ingénierie au Luxembourg:	2794

Pour aller plus loin

- **Site de l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs conseils du Luxembourg**
www.oai.lu
www.unbonplanpourtonavenir.lu

Formations

Se reporter aux formations décrites pour l'ingénieur en génie civil et pour l'ingénieur en génie technique.

INGENIEUR EN GENIE CIVIL

Ultra qualifié en sciences et techniques, l'ingénieur en génie civil (Bauingenieurwesen) (BTP : bâtiment - travaux publics) est un cadre qui travaille en équipe, prend des décisions et assume des responsabilités dans le marché privé au sein d'un bureau d'études ou d'une entreprise de construction. Il a pour mission de développer les infrastructures d'une région ou d'un pays. Il conçoit des ponts, des barrages, des bâtiments, des routes, l'assainissement urbain (canalisations, ouvrages hydrauliques...).

Pour ces différentes missions, l'ingénieur en génie civil se distingue en fonction de plusieurs spécialisations :

- L'ingénieur en construction (konstruktiver Ingenieurbau) possédant des connaissances approfondies de la statique et des matériaux de construction tel que le béton armé, la charpente métallique ou la charpente en bois.
- L'ingénieur en construction routières et ferroviaires (Verkehrswesen) réalisant également des études du trafic.
- L'ingénieur spécialisé dans les constructions hydrauliques, l'assainissement urbain et l'hydrologie (Wasserbau und Siedlungswasserwirtschaft)
- L'ingénieur spécialisé dans la géotechnique (Grundbauingenieur)
- L'ingénieur spécialisé dans la gestion des entreprises de construction et de projets (Baubetrieb)

Son travail

L'ingénieur-conseil

Au sein d'un bureau d'études, l'ingénieur en génie civil a également la fonction de l'ingénieur-conseil. Avec ses diverses spécialisations, l'ingénieur intervient dans l'analyse, la conception, la planification et la réalisation des projets dans les domaines de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme, de la construction et des infrastructures. Ceci, dans le souci permanent de nous proposer un cadre de vie durable et de qualité. Pour ce faire, les ingénieurs-conseils travaillent en étroite collaboration avec les architectes et le maître d'ouvrage.

Concrètement, il se charge de la conception, des études et des démarches administratives d'un projet pour le compte du maître d'ouvrage.

Font partie de ses tâches, outre la conception des projets, les plans et les calculs, la direction et l'administration correcte des chantiers ainsi que l'étude de leur impact sur l'environnement. Intervenant à toutes les phases du cycle de vie d'un projet, des études de faisabilité à la mise

en service, l'ingénieur-conseil est un professionnel qui joue un rôle déterminant pour le succès d'un projet.

Étudier les projets d'entreprise, chiffrer ou optimiser

L'ingénieur « études de prix » est chargé de concevoir et de chiffrer les projets de construction pour permettre à son entreprise de répondre aux appels d'offres. Il définit les moyens nécessaires, qu'il s'agisse des ressources humaines ou du matériel. L'ingénieur « méthodes » crée les conditions optimales d'exécution du travail. Sa mission consiste à mettre en place le planning des travaux (moyens techniques nécessaires, matériel prévu, nombre de personnes sollicitées...) et à choisir le matériel et les procédures.



Les qualités requises

Sens du relationnel

L'ingénieur en génie civil doit montrer un sens développé des contacts humains mais aussi des talents de négociateur, car il doit travailler en bonne intelligence avec le service des études comme avec le chef de chantier. Il est utile de posséder certaines compétences commerciales, de l'inventivité, de la facilité pour communiquer et travailler en équipe ainsi que de la rigueur. L'ingénieur en génie civil doit pouvoir se rendre disponible. C'est à la fois un homme d'études et d'action.

Rigueur et anticipation

Rien ne doit lui échapper : les données géographiques d'un site, mais aussi économiques, humaines, sociales, voire politiques. L'ingénieur en génie civil possède une capacité à anticiper et à analyser les chantiers. Il se tient informé des nouveautés et des dernières législations en vigueur. Un de ses principaux objectifs : aménager l'environnement afin de protéger les populations et les infrastructures existantes des catastrophes naturelles. Il doit donc se montrer très vigilant lorsqu'il prend, par exemple,

la décision de bâtir un barrage. Il est important de se montrer mobile et de maîtriser l'anglais. La connaissance des trois langues principales au Luxembourg (français, allemand et luxembourgeois) constitue un atout.

Des connaissances techniques

L'ingénieur en génie civil doit avoir des compétences techniques et scientifiques (connaissance des mathématiques, des sciences physiques et des matériaux...), des capacités d'analyse, le sens de l'anticipation et de l'organisation. Il doit faire preuve d'une grande rigueur scientifique, et être capable d'avoir une vision globale d'un projet. Son travail nécessite parfois de maîtriser des logiciels de conception assistée par ordinateur (CAO), qui permettent d'effectuer des simulations.

www.onisep.fr

www.oai.lu

Accès à la profession

Devenir ingénieur en génie civil

Les activités de l'ingénieur civil sont couvertes par celles de l'ingénieur conseil du secteur de la construction.

Le titre d'ingénieur civil n'est pas protégé au Luxembourg. Pour l'accès à la profession, voir p.63 à 64 [devenir ingénieur-conseil du secteur de la construction].



Marché de l'emploi

Les ingénieurs en génie civil sont recherchés sur le marché de l'emploi !

Généraliste de la construction, spécialiste de l'art de bâtir, l'ingénieur en génie civil (ingénieur civil) exerce des missions variées. Elles concernent des secteurs importants de l'activité économique incluant notamment le bâtiment, le génie civil, les infrastructures de transport...

L'ingénieur en génie civil peut être amené à travailler dans des entreprises ou centres de recherches de toutes tailles. Sa formation lui permet d'envisager une activité professionnelle

- en bureau d'étude ou de contrôle
- en entreprise générale
- en gestion de chantier
- dans l'administration
- en maintenance, expertise, direction générale
- en recherche et développement

Il peut aussi choisir de créer sa propre entreprise.

Le caractère polyvalent de la formation permet à l'ingénieur en génie civil d'exercer sa profession dans des disciplines plus éloignées de sa spécialité, telles que l'industrie mécanique, la gestion d'entreprises, l'informatique, l'aéronautique...

Source : www.uliege.be

Formations

Le 1er cycle vous permet d'acquérir les bases scientifiques solides pour accéder à un Master plus spécialisé.

Les principales matières enseignées au cours du 1er cycle sont les mathématiques, la chimie et les sciences des matériaux, la mécanique et les technologies, l'informatique, la physique, l'électricité et l'électronique ainsi que les langues et l'économie.

AU LUXEMBOURG

Intitulé de la formation: INGÉNIERIE

Diplômes délivrés:

1. Bachelor en ingénierie

- Filière génie civil
- Filière génie civil et management en Europe

2. Master of Science in Civil Engineering - Megastructure Engineering with Sustainable Resources

Durée des études:

Bachelor = 3 ans

Master = 2 ans

Conditions d'admission:

- en Bachelor :
diplôme de fin d'études secondaires classiques /secondaires générales/ technicien (pour entrer en Bachelor en ingénierie)
- en Master :
Bachelor en ingénierie, génie civil

Procédure d'inscription:

inscription en ligne d'avril à août

Délais:

à vérifier sur le site de l'université:

- en Bachelor :
professionnel = 31 juillet
académique = 31 août
- en Master :
fin avril (1er round)
fin juillet (2eme round)

Institutions:

Université du Luxembourg

Informations complémentaires :

www.uni.lu

Bachelor en ingénierie

Le **Bachelor en Ingénierie** (BENG) à l'Université du Luxembourg, très orienté vers la pratique, permet d'acquérir de solides bases dans les domaines de l'électrotechnique, de l'énergie et de l'environnement, de la construction, de la mécanique et de l'ingénierie digitale. Il offre les compétences nécessaires pour s'insérer rapidement sur le marché du travail ou continuer ses études avec un Master à l'Université de Luxembourg ou ailleurs.

Master académique

The Master of Science in Civil Engineering educates a general Civil Engineer, but not only, as it is focused on planning and construction of megastructures with the sustainable use of resources. The theme «sustainability» is increasingly important as the well-trained modern civil engineer must be able to judge and optimise civil structures and buildings regarding the growing shortness of construction materials and energy resources. Both themes, megastructure and sustainability, make a clear distinction between this and other masters of civil engineering.

EN ALLEMAGNE

Studienrichtung: BAUINGENIEURWESEN

Studienabschlüsse :

Bachelor, Master

Regelstudienzeit :

10 Semester

Zugangsvoraussetzungen :

Abitur oder gleichwertiges Diplom;
+ Praktikum: 2 bis 4 Monate Baustellenpraktikum vor und während des Studiums.

Einschreibebedingungen:

- online Antrag auf Zulassung stellen

Siehe Internetseite der Hochschule
oder www.uni-assist.de

- Eignungsverfahren

Anmeldeschluss:

15. Juli (WS) / 15. Januar(SS)

Studienanstalten:

mehr als 110 Universitäten und
Fachhochschulen

Zusätzliche Informationen:

www.studienwahl.de

www.fachhochschule.de

www.werde-bauingenieur.de

Studienaufbau an Universitäten

Grundlagenstudium mit Modulangeboten in Mathematik, darstellende Geometrie, Physik, Datenverarbeitung/Informatik, Baumechanik. Fachgebietsbezogene Module wie Vermessungskunde, Baustoffkunde, Bauchemie, Bauphysik, Baukonstruktion, Bautechnik, Baustatik und Festigkeitslehre, konstruktiver Ingenieurbau, Geologie und Bodenmechanik, Baubetrieb und Bauwirtschaft, Verkehrswesen, Wasserwesen, Siedlungswasserwesen, numerische Methoden, CAD Computer-aided design, Baumaschinenkunde, Baurecht.

Weitere Informationen:

www.ftbg.de

Studienaufbau an Fachhochschulen

Das Grundlagenstudium beginnt mit Modulen zu mathematischen, naturwissenschaftlichen und technischen Basiskompetenzen, ähnlich dem universitären Studium. Fachbezogene Module zur technischen Mechanik, Baustatik, Baustoffkunde und Bauchemie, Baukonstruktion, technischen Darstellung, Bauphysik, Ingenieurgeologie, Vermessungstechnik, Photogrammetrie, Erhaltung von Bauwerken, Qualitätssicherung, zum Bau- und Immobilienmanagement, Projektmanagement.

Weitere Informationen:

www.fbt-bi.de

EN AUTRICHE

Studienrichtung: BAUINGENIEURWESEN

Studienabschlüsse :

Bachelor, Master

Regelstudienzeit :

6 + 4 Semester

Zugangsvoraussetzungen :

Allgemeine Hochschulreife/Matura
oder gleichwertiges Diplom

Universität:

Die Zusatzprüfung aus Darstellender Geometrie ist bis zur vollständigen Ablegung des Bachelorstudiums nachzuweisen, wenn dieses Fach nicht nach der 8. Schulstufe an einer höheren Schule (an der Oberstufe) im Ausmaß von mindestens 4 Wochenstunden erfolgreich absolviert wurde.

Fachhochschulen:

Aufnahmeverfahren:
schriftlicher Aufnahmetest + Gespräch

Einschreibebedingungen:

online Antrag auf Zulassung stellen
(siehe Internetseite der Uni/FH)

Anmeldeschluss:

Fachhochschulen:

März (siehe Internetseite der FH)

Universitäten:

September

Studienanstalten:

www.studienwahl.at

■ **TU Graz**

www.tugraz.at

■ **U Innsbruck**

www.uibk.ac.at

■ **TU Wien**

www.bauwesen.tuwien.ac.at

■ **FH Joanneum**

www.fh-joanneum.at

■ **FH Kärnten**

www.fh-kaernten.at

■ **FH Campus Wien**

www.fh-campuswien.ac.at

■ **FH Oberösterreich Campus Wels**

www.fh-ooe.at

Zusätzliche Informationen:

www.studienwahl.at

www.studiversum.at

Universität: Orientierungsphase

- umfasst ein Semester (30 ECTS-AP)
- vermittelt dem Studierenden einen Überblick über die wesentlichen Inhalte des Studiums
- obligatorische Lehrveranstaltungsprüfungen (zweimal wiederholbar):
 1. Mathematik 1
 2. Mechanik 1
 3. Vermessungskunde
 4. Vermessungskunde 1

EN BELGIQUE

Intitulés de la formation:

1. SCIENCES DE L'INGÉNIEUR :
INGÉNIEUR CIVIL DES
CONSTRUCTIONS
2. INGÉNIEUR INDUSTRIEL EN
CONSTRUCTION

Diplômes délivrés:

Bachelier, Master

Durée des études:

3 à 5 ans

Conditions d'admission:

1. Université :

diplôme de fin d'études secondaires
+ équivalence + épreuve d'admission
aux études d'ingénieur à l'université

2. Haute Ecole :

diplôme de fin d'études secondaires
+ équivalence

www.equivalences.cfwb.be

Procédure d'inscription:

1. Université :

réussir l'épreuve d'admission aux
études d'ingénieur (2 sessions par
an: **juillet et début septembre**)

2. Haute Ecole :

Suivre la procédure telle qu'indiquée sur le
site de la Haute Ecole.

Délais:

1. Université :

de fin juin à fin août / fin septembre
(selon l'université)

2. Haute Ecole :

31 octobre de l'année en cours

Institutions:

Universités :

■ Bruxelles : ULB

www.ulb.be

■ Liège :

www.uliege.be

■ Louvain-la-Neuve :

www.uclouvain.be

■ Mons :

www.umons.be

Hautes Ecoles :

■ HE Léonard de Vinci – ECAM Bruxelles

www.vinci.be

■ HE de la CF en Hainaut Mons

www.heh.be

■ HE de la Prov. de Liège HEPL Liège

www.provincedeliege.be

■ HE de la CF Robert Schuman Arlon

www.hers.be

Informations complémentaires :

www.enseignement.be

www.siep.be

www.mesetudes.be

EN FRANCE

Intitulés de la formation:

1. UNIVERSITÉ :
SCIENCES ET TECHNOLOGIE
2. ECOLES D'INGÉNIEURS :
INGÉNIEUR BTP/
CONSTRUCTION/GÉNIE CIVIL...

Diplômes délivrés:

Licence, Master, Ingénieur. Dans le cadre de la réforme « Licence-Master-Doctorat », le diplôme d'ingénieur confère automatiquement le grade de Master.

Durée des études:

1. Université :

3 ans de Licence et 2 ans de Master

2. Ecole d'ingénieur :

cycle préparatoire : 2 ans et cycle ingénieur (3 ans)

Conditions d'admission:

diplôme de fin d'études secondaires + conditions spécifiques aux institutions

Procédure d'inscription:

1. Université :

préinscription sur Parcoursup
www.parcoursup.fr
de janvier à mars

2. Ecole d'ingénieur :

- préinscription sur Parcoursup ou
- inscription directe auprès de l'école d'ingénieur. Les écoles d'ingénieurs recrutent sur concours ou sur dossier à plusieurs niveaux : directement après le bac, après une classe préparatoire scientifique, après 2 ans de BTS, de DUT ou de Licence.

Délais:

vérifier les dates sur le site de l'école

Institutions:

www.onisep.fr
<http://www.cdefi.fr/>

Informations complémentaires :

www.campusfrance.org
www.parcoursup.fr

Ecoles spécialisées dans le BTP (Bâtiment et travaux publics)

Statuts des écoles d'ingénieurs

1. Les écoles publiques d'ingénieurs contrôlées par le gouvernement et organisées soit indépendamment des universités, soit avec elles (écoles internes aux universités par exemple).
2. Les écoles d'ingénieurs privées contrôlées, par exemple, par les Chambres de commerce et d'industrie (CCI).

Ecoles habilitées par un organisme indépendant, la CTI

En France le titre d'ingénieur diplômé est protégé par la loi et ne peut être délivré que par un établissement (Université ou École) habilité par l'Etat et pour un programme accrédité.

www.cti-commission.fr/



AU ROYAUME-UNI

Subject:
CIVIL ENGINEERING

Degrees awarded:

Bachelor (BEng), Master (MEng)

Duration of studies:

4 to 5 years

Entry requirements:

A level or equivalent (secondary school leaving diploma); excellent maths, science, and IT skills required

Application procedure:

apply online via UCAS
wwwucas.com

Application deadline:

15 January / 15 October
(Oxford & Cambridge)

Institutions:

wwwucas.com

Further informations:

wwwucas.com

Most engineers achieve professional status in the UK through becoming a member of one of the Engineering Institutions and register as Chartered Engineers. Chartered Engineers can practice in Europe and their Honours degrees are recognised by the European Federation of National Engineering Associations.

***BEng Civil engineering
at Heriot Watt University,
Edinburgh <http://www.hw.ac.uk/>***

The programme covers the main civil engineering disciplines of Structures, Geotechnics, Water Engineering, and Highway Engineering, and provides students with the key analytical and practical skills and knowledge required to become chartered civil or structural engineers. After graduation, students are equipped to work for consultants, contractors or government at senior management level.

EN SUISSE

Hautes Ecoles universitaires

Intitulés de la formation:
BAUINGENIEURWISSENSCHAFTEN/
INGÉNIEUR CIVIL

Diplômes délivrés:

Bachelor, Master

Durée des études:

5 ans

Conditions d'admission:

diplôme de fin d'études secondaires

Procédure d'inscription:

admission sans examen si moyenne au bac égale ou supérieure à 42/60 (ETHZ) et 48/60 (EPFL) dans les quatre branches suivantes : Mathématiques, Physique ou Chimie, la langue du baccalauréat et une autre langue moderne

Délai:

30 avril

Institutions:

- **Ecole Polytechnique fédérale de Lausanne**
www.epfl.ch
- **Eidgenössische technische Hochschule ETH Zürich**
www.ethz.ch

Informations complémentaires :

www.orientation.ch
www.studyprogrammes.ch

Hautes Ecoles Spécialisées HES

Intitulé de la formation:
BAUINGENIEURWESEN

Diplômes délivrés:

Bachelor, Master

Durée des études:

3/5 ans

Conditions d'admission:

diplôme de fin d'études secondaires/
maturité gymnasiale et stage professionnel dans la construction

Procédure d'inscription:

sur examen ou sur dossier

Délai:

31 mars

Vérifier les délais sur le site de la Haute Ecole

Institutions:

- **Haute Ecole spécialisée bernoise BFH / AHB**
www.bfh.ch
- **FHNW / Bauingenieurwesen Trinationnal: Strasbourg - Basel - Karlsruhe**
www.fhnw.ch
- **FH Ostschweiz St Gallen**
www.fho.ch
- **Hochschule Luzern: Public Planning, Construction and Building Technology**
www.hslu.ch
- **HES-SO Haute Ecole spécialisée de Suisse occidentale Lausanne: ingénierie du territoire MIT**
www.hes-so.ch
- **HES-SO / hepia (Site de Genève)**
www.hes-so.ch

Informations complémentaires :

www.studyprogrammes.ch

INGENIEUR EN GENIE TECHNIQUE

Les techniques du bâtiment renferment une panoplie importante de domaines spécifiques ce qui se traduit par le nombre important de corps de métier présents sur chantier. En effet, l'ingénieur génie technique conçoit, planifie et coordonne tous les équipements techniques et énergétiques des projets de construction publics et privés. Il assure la fonctionnalité technique du cadre de vie dans tous ses domaines. Les nouveaux défis de réduction de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effets de serre lui octroient une position-clé dans le design et la conception d'un projet dès les premières esquisses. Il devient ainsi l'interlocuteur privilégié de l'architecte aussi tôt que celui-ci dessine les premiers traits de son projet.

Le génie technique est un terme générique du domaine de l'ingénierie qui traite les concepts, infrastructures, installations et équipements techniques des projets de construction et de l'environnement bâti. Le génie technique se distingue en fonction de ses spécialités :

- Énergie (concepts énergétiques, simulations thermodynamiques, physique du bâtiment, utilisation rationnelle de l'énergie, empreinte CO2, énergies renouvelables)
- Équipements dits HVAC et sanitaires (chauffage, ventilation, climatisation et refroidissement, équipements sanitaires, y compris protection incendie)
- Équipements électriques (haute et moyenne tension, courants forts basse tension et éclairage, courants faibles)
- Ascenseurs et appareils de levage
- Systèmes de communication et de sécurité
- Descriptifs et principes de régulation des installations techniques
- Procédures industriels et équipement électromécanique (p.ex. traitement des eaux et des eaux usées)
- Autres techniques spéciales (cuisines, piscines, équipements médicaux,...)

Source : oai.lu

Son travail

L'ingénieur-conseil

L'ingénieur en génie technique travaille, seul ou en équipe suivant l'envergure du projet, en tant qu'ingénieur-conseil dans un bureau d'études. Il communique ainsi étroitement avec les architectes, les ingénieurs du génie civil et les autres intervenants de la maîtrise d'œuvre dans la conception et la réalisation d'un ouvrage. Le contact avec les autorités compétentes au niveau de la sécurité et de la santé mais également au niveau des autorisations et des études environnementales constitue une étape importante dans la validation des concepts proposés.

Dans le cadre du défi global de réduction des consommations énergétiques et des émissions CO₂ ainsi que dans une approche intégrée d'optimisation du cycle de vie des projets, les solutions techniques de plus en plus élaborées et leur conséquence directe sur le design et la conception du bâtiment-même font de lui un contact essentiel de l'architecte.

La multidisciplinarité et les nouvelles technologies

Pour des projets d'envergure, les études techniques demandent souvent la concertation de plusieurs ingénieurs techniques de différentes spécialités. L'ingénieur-conseil en génie technique ne peut cependant pas ignorer les

contraintes techniques de ses collaborateurs. Ainsi, l'ingénieur a une vue d'ensemble de toutes les techniques et connaît également les points limites importants des autres intervenants de la maîtrise d'œuvre, à savoir l'ingénieur structures et l'architecte.

Les techniques du bâtiment évoluent actuellement à une vitesse fulgurante et l'ingénieur-conseil en génie technique se retrouve dans un processus d'information et de formation permanent qui lui permet de se familiariser avec les technologies les plus récentes du marché. La production d'énergie sur base de concepts innovateurs ou la mise en œuvre de nouveaux matériaux ou de nouvelles technologies lui permettent souvent d'être à l'initiative de projets-pilotes ou exemples phares de la construction.

Citons la technologie BIM (building information modeling), basée sur la conception complète d'un immeuble sur la technologie 3D pour la géométrie et 7D pour les informations accessoires. Maîtriser et connaître les éléments constitutifs et le comportement dynamique d'un bâtiment dans le temps et sous les influences météorologiques et d'exploitation nécessite dès à présent l'apport intellectuel d'un ingénieur-conseil en génie technique.

Le déroulement du projet

Le déroulement d'un chantier se poursuit en règle générale suivant un sché-

ma logique : les premières études et concepts accompagnent l'architecte dans le design et la fonctionnalité du bâtiment afin de respecter les besoins de l'exploitant et de confirmer les éléments architecturaux souhaités. Au fur et à mesure de l'avancement du projet, les concepts choisis sont traduits en installations techniques. Pendant cette phase, l'ingénieur-conseil calcule et dimensionne les équipements nécessaires au fonctionnement prévu. Avec son équipe de dessinateurs et de concepteurs, il collabore étroitement avec les autres intervenants sur le projet et notamment avec l'ingénieur structures. Les plans ainsi produits reproduisent sur papier le futur bâtiment avec toutes ses installations.

La phase d'appel d'offres est caractérisée par la traduction des éléments nécessaires prévus par le concept énergétique et technique en texte descriptif et positions du bordereau. Le choix des matériaux et des appareils visibles (appareils sanitaires, luminaires, éléments de ventilation apparents,...) se font en concertation étroite avec l'architecte et le client final.

Le chantier, c'est le pas vers la construction proprement dite et constitue souvent l'étape la plus fascinante. C'est aussi le temps où la réactivité et la disponibilité de l'ingénieur-conseil pour des modifications sont essentielles.

L'intervention de l'ingénieur ne s'arrête pas aux réceptions et à la remise des clés au propriétaire. La complexité des

technologies actuelles et les concepts de régulation imaginés par l'ingénieur rendent son assistance à l'exploitant indispensable pendant les 2 premières années de fonctionnement. Au-delà, des mesures d'optimisation du fonctionnement peuvent apparaître et demandent une assistance de la part de l'ingénieur.

Le budget étant une caractéristique élémentaire de chaque projet, l'ingénieur-conseil vérifie, à chaque étape du processus, le respect de celui-ci et propose des variantes ou alternatives afin de le respecter.

Les qualités requises

Tout au long de la création et de la réalisation d'un projet, l'ingénieur doit avoir un bagage de compétences aussi spécifiques que complémentaires. Le sens développé du contact humain et de la communication à différents niveaux (expliquer des techniques complexes par des mots simples), la diplomatie envers tous les acteurs, la négociation, la rigueur et la capacité à se faire respecter, le contrôle d'un planning et des budgets et la vue globale d'un chantier pouvant accueillir, dans ses domaines, jusqu'à 12 entreprises en parallèle, et finalement la capacité de s'intégrer dans une équipe de travail pluridisciplinaire, ce sont là les traits de caractère les plus

importantes qui se rajoutent à sa compétence technique.

Les chantiers au Luxembourg sont multilingues. L'ingénieur-conseil doit passer par exemple de l'architecte germanophone, au chef de chantier HVAC francophone et au fournisseur d'une machine dont les fiches techniques n'existent qu'en anglais. La connaissance des termes techniques dans différentes langues y constitue un atout indéniable.

Etudes et qualifications requises

Le génie technique étant un domaine vaste avec beaucoup de spécialisations, il n'existe guère de formation d'ingénieur génie technique telle qu'elle (en allemand TGA = Technische Gebäudeausrüstung, en français = ingénieur CVC/fluides ou aussi ingénieur en énergie et environnement). Ainsi, le point de départ est généralement un diplôme d'études d'ingénieur en électrotechnique, thermique et fluides, mécanique ou systèmes d'approvisionnement.

L'ingénieur-conseil en génie technique doit donc disposer d'un bagage de base scientifique et technique solide. La connaissance des mathématiques et des sciences physiques ou techniques fournissent un bon point de départ. Ce qui est au moins aussi important sont les capacités de communication et de relations humaines tout comme le sens d'analyse, d'anticipation et d'organisation.

Il joue ainsi le rôle de médiateur, de guide et de conseil et est finalement l'élément le plus important qui permet de faire fonctionner un bâtiment avec le confort et les fonctionnalités souhaités par le maître d'ouvrage et tel que traduit par le génie conceptuel de l'architecte.

Master Professionnel en Sciences de l'Ingénieur - Efficacité Énergétique et Économique

www.uni.lu

The energy efficiency bias of this study programme makes it ideal for bachelor's graduates in engineering wishing to acquire deeper knowledge in the thermodynamics, mathematics and modern technologies needed to assess energy-related issues.

The course combines technical elements with units from economical sciences and business administration with the aim of providing the full range of skills required for technically and commercially approaching energy-related problems.

Career Opportunities

Engineers with expertise in energy efficiency work in private sector as well as central and local government managerial positions involving energy and environmental issues, research and teaching, energy and environmental consultancies.

The student can also continue his or her career with PhD-research at a university.

URBANISTE-AMENAGEUR

L'urbanisme et l'aménagement du territoire sont des champs de travail multidisciplinaires qui se spécialisent dans la conception et le développement des conditions de vie, de travail et de l'environnement. Le travail s'effectue au niveau local d'un quartier, d'une commune ou d'une ville, d'une région, du pays ou bien dans des espaces transfrontaliers. La mission de l'aménagement du territoire est d'analyser les exigences, conflits et potentiels, dans un espace donné et de développer des stratégies pour le futur développement et d'accompagner leur implémentation.

L'Aménagement du Territoire et l'Urbanisme demandent une approche multidisciplinaire pour intégrer les aspects physiques, sociaux, culturels, économiques, écologiques et politiques du territoire. Les méthodes de l'Aménageur et de l'Urbaniste comprennent l'analyse et la synthèse, la création et la composition, la gestion et l'administration du territoire. L'Aménageur et l'Urbaniste se caractérisent par leur aptitude à travailler en équipe avec d'autres professionnels et avec les représentants des différents groupes intéressés à l'évolution du cadre de vie.

L'aménageur et l'urbaniste sont :

- des chercheurs,
- des professionnels,
- des sources de proposition de politiques et de programmes d'action,
- des concepteurs de projets,
- des médiateurs,
- des « modérateurs / animateurs » et
- des réalisateurs.

www.oai.lu
www.onisep.fr

Son travail

Chercheur ou praticien, l'aménageur et l'urbaniste proposent des politiques d'aménagement et des programmes d'action; ils sont concepteurs de projets et accompagnent leur mise en œuvre; ils participent à la formation des aménageurs et des urbanistes. Par une synthèse complète, équilibrée et créative, les actions professionnelles des aménageurs et urbanistes concourent à:

- identifier les besoins présents et futurs de la collectivité ou de la Communauté,
- mettre en évidence les opportunités, les enjeux, les contraintes et les implications pour l'action,
- proposer, sous forme de stratégies et de plans d'aménagement, les actions nécessaires pour déclencher, organiser et mettre en œuvre le changement,
- assurer la médiation nécessaire à la mise en œuvre de ces actions,
- contrôler, conduire et modifier ces plans et ces politiques au fur et à mesure de l'évolution des besoins et des ressources,
- gérer et évaluer les effets et les implications des changements dès leur apparition.

Concepts de développement

La coordination et la réglementation des différentes revendications du territoire est un droit et une obligation pour les communes. À ce but, les élus et l'administration d'une commune se basent sur des concepts de développement, comme par exemple le plan d'aménagement général. Ces plans, développés par des aménageurs-urbanistes, ont comme but d'organiser les activités humaines (habiter, travailler, loisirs etc.) sur le territoire d'une commune. Comme ceci, il existe différents instruments juridiques ou bien politiques pour coordonner l'utilisation du sol et l'équilibre des différentes fonctions d'un quartier, d'une ville ou d'une région.

Étudier la faisabilité et l'impact de projets urbains

Consulté dès qu'un projet d'aménagement urbain est envisagé, l'urbaniste dresse un état des lieux puis réalise une étude de faisabilité ou de programmation, en tenant compte d'éléments techniques, sociaux, environnementaux, financiers, ... En analysant la situation existante et en comparant des solutions différentes, l'aménageur-urbaniste conseille un maître d'ouvrage pour trouver une solution optimale à un problème spatial donné.

Accompagner la mise en œuvre

À la demande du maître d'ouvrage (commune, intercommunal, État, promoteur ou propriétaire immobilier), l'urbaniste rédige le cahier des charges pour la mise en œuvre d'un projet. Ceci peut concerner des projets d'aménagement, de concours ou bien de rénovations du patrimoine bâti. Ces documents sont à la base du travail de construction. L'urbaniste assume aussi un rôle opérationnel, en supervisant toutes les étapes de réalisation d'un programme d'aménagement. Il apporte alors conseil et assistance au maître d'ouvrage.

Conseiller et concilier

Dans toutes ses fonctions, l'urbaniste-aménageur est un conciliateur entre les intérêts des usagers du sol. En cherchant des compromis entre les différentes fonctions et acteurs, il résout des conflits d'usage entre l'utilisation efficiente du sol et la protection de l'environnement. Un cas spécial de ce champ d'action est l'information et la participation des citoyens et des groupes d'intérêts, dans les procédures d'élaboration de plans de développement.

Les qualités requises

Recherche / Analyse

L'urbaniste sait sélectionner les informations les plus pertinentes dans la masse de données qu'il a recueillies, lors de ses recherches sur le terrain. À l'aide de différents instruments d'analyse, comme p.ex. les systèmes d'information géographique ou d'un état des lieux, l'urbaniste-aménageur est capable d'analyses complexes d'une situation existante ou d'un plan en évaluation. Une telle analyse est la base d'argumentations de tous les plans et projets élaborés par la suite.

Conception / Rédaction

Pour l'élaboration de projets urbains et de scénarios, le métier d'urbaniste-aménageur demande une créativité en écrit et en représentation graphique. La décision pour une solution s'effectue sur la base d'une analyse et d'une argumentation cohérente. En tant que créateur, il élabore une idée directrice pour un concept de développement et sait l'exprimer en mots et en images.

Coopération / Négociation/ Présentation

L'urbaniste-aménageur travaille en équipe dans un champ qui est fréquenté par des acteurs politiques et privés. Concepteur et négociateur il cherche à concilier les demandes des élus, des citoyens, des groupes d'intérêts, des propriétaires, des promoteurs immobiliers, ... En exposant ses projets en public, il sait formuler, visualiser et présenter ses idées et son argumentation.

Accès à la profession

Législation

www.legilux.lu

Loi du 2 septembre 2011

réglementant l'accès aux professions d'artisan, de commerçant, d'industriel ainsi qu'à certaines professions libérales.

Loi du 13 décembre 1989

portant organisation des professions d'architecte et d'ingénieur-conseil.

Règlement grand-ducal du 17 juin 1992

déterminant la déontologie des architectes et des ingénieurs-conseils

Devenir urbaniste-aménageur

La qualification professionnelle requise pour accéder à la profession d'urbaniste-aménageur résulte de l'accomplissement de l'une des deux voies de formation ci-dessous ainsi que d'un stage de deux ans auprès d'un urbaniste/aménageur établi :

- Master portant sur une des spécialités suivantes : urbanisme ou aménagement du territoire, délivré par un établissement d'enseignement supérieur reconnu
- Master dans un domaine ayant trait à l'organisation du territoire et complété par une spécialisation d'au moins un an en urbanisme ou aménagement du territoire

Autorisation d'établissement
Ministère de l'Economie
Direction générale des Classes moyennes
auprès du Ministère de l'Economie
Info.pme@eco.etat.lu
Tél. +352 247 74700
B.P. 535 - L-2937 Luxembourg
<https://meco.gouvernement.lu/>
<https://guichet.public.lu/fr/entreprises/creation-developpement/autorisation-etablissement/autorisation-honorabilite/autorisation-etablissement.html>

Marché de l'emploi

Débouchés :

Du fait de l'importance politique accordée aux questions relatives à l'aménagement du territoire – en particulier la loi modifiée du 19 juillet 2004 qui stipule que toutes les communes d'une certaine taille doivent se doter de spécialistes en aménagement du territoire –, les débouchés sont plus nombreux, que ce soit dans le domaine public ou privé :

- les bureaux d'études privés : projets d'urbanisme, études d'incidence, opérations de renouvellement et revitalisation urbaine.
- le Ministère du développement durable : département de l'aménagement du territoire
- le Ministère de l'intérieur: Direction de l'aménagement communal et du développement urbain
- les administrations communales et intercommunales: urbanisme, mobilité, logement

La profession en chiffres

www.oai.lu (1^{er} septembre 2020)

Nombre de membres OAI inscrits uniquement en tant qu'urbanistes-aménageurs (membres obligatoires et facultatifs de l'OAI):

32

Remarque :

de nombreux membres architectes et ingénieurs-conseils exercent également en tant qu'urbanistes - aménageurs.

Pour aller plus loin

- **Ordre des Architectes et des Ingénieurs - Conseils du Luxembourg;** rubrique « Professions OAI » : informations détaillées, présentation filmée de la profession...
www.oai.lu
www.unbonplanpourtonavenir.lu

Formations

AU LUXEMBOURG

Il n'existe pas de formation initiale en aménagement du territoire au Luxembourg. Depuis quelques années, l'Université, en coopération avec les institutions de l'état relatifs, offre un cours de formation continue pour les professionnels du domaine.

Intitulé de la formation:
AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Diplôme délivré:

formation continue non diplômante !

Durée de la formation:

1 an

Conditions d'admission:

Master en architecture, urbanisme ou géographie

Procédure d'inscription:

procédure en ligne de **mai à août**

Institution:

Université du Luxembourg

www.uni.lu

Cette formation continue a pour but de familiariser les participants avec les exigences de la nouvelle Loi concernant l'aménagement communal et le développement urbain, pour leur permettre de réaliser des Etudes Préparatoires, des Plans d'Aménagement Général (PAG) et des Plans Directeurs (PD). Au delà, son impact sur les Plans d'Aménagement Particulier (PAP) sera traité. Outre les fondements pratiques et juridiques de l'établissement des plans, la formation permet l'acquisition de connaissances de base dans les domaines de l'écologie, de l'architecture et de l'urbanisme, et dans d'autres secteurs voisins. Le programme doit aboutir à la compréhension générale de l'aménagement du territoire et de ses liens avec la planification sectorielle, en ce qui concerne, entre autres, les transports, les commerces, les milieux naturels, l'urbanisme etc. Un accent sera mis sur le relevé de données spatiales, utiles, par exemple, dans le cadre des études préparatoires, préalables aux PAG. Ainsi, les participants acquerront une qualification supplémentaire qui leur permettra d'élaborer des PAG et des PD. Les ingénieurs-techniciens de l'administration communale seront préparés aux tâches de planification à venir.

EN ALLEMAGNE

Studienrichtungen:

**STADT- UND RAUMPLANUNG,
URBANISTIK, EVT. VERTIEFUNG
STÄDTEBAU IN DER ARCHITEKTUR**

Studienabschlüsse :

Bachelor, Master

Regelstudienzeit :

10 Semester (6+4 oder 8+2)

Zugangsvoraussetzungen :

Abitur oder gleichwertiger Abschluss;
+ ev. Praktikum: 2 bis 4 Monate vor
und während des Studiums (siehe In-
ternetseite der Hochschule)

Einschreibebedingungen:

- online Antrag auf Zulassung stellen
Siehe Internetseite der Hochschule
oder www.uni-assist.de
- Eignungsverfahren

Anmeldeschluss:

15. Juli (WS) / 15. Januar(SS)

Studienanstalten:

www.studienwahl.de

Zusätzliche Informationen:

www.studienwahl.de

www.fachhochschule.de

www.planungsstudium.net

Studienrichtungen

Stadt- und Raumplanung sind in Deutschland an einigen Hochschulen als eigenständige Studiengänge etabliert. Neben den Möglichkeiten dieser Studienrichtung ist es ebenfalls möglich nach einem Grundstudium der Architektur, Geografie oder Sozialwissenschaften eine Vertiefung für den Bereich des Städtebaus oder der Stadtentwicklung zu erreichen.

Im Einzelnen bestehen folgende Möglichkeiten:

- Eigenständiges Studium der Stadt- oder Raumplanung
- Vertiefungsstudium in Städtebau im Rahmen des Studiums der Architektur, des Bauingenieurwesens, des Vermessungswesens (Geodäsie) oder der Landschaftsarchitektur
- Aufbaustudium in diesen obengenannten Fächern

EN AUTRICHE

Studienrichtung:

**RAUMPLANUNG / STÄDTEBAU/
STADTENTWICKLUNG**

Studienabschlüsse :

Bachelor, Master

Regelstudienzeit :

6 + 4 Semester

Raumplanung

In Österreich bietet nur die Technische Universität Wien ein Studium mit Bachelor und Master-Abschluss im Bereich Raumplanung an.

Das Bachelorstudium Raumplanung und Raumordnung vermittelt den Studierenden das Grundlagenwissen, methodische Rüstzeug und die räumlichen Systemzusammenhänge für das Entwickeln und Koordinieren von Konzepten, Plänen, Programmen und Maßnahmen von Nutzungsmöglichkeiten der Siedlungsstrukturen und der Landschaft für die Menschen. Dabei spielt die nachhaltige Raumentwicklung eine bedeutende Rolle, welche der Sicherung der Lebensbedingungen und der Lebensqualität auch künftiger Generationen dient. Die Studierenden erwerben Kenntnisse über die Techniken der raumbezogenen Planung und ein theoretisch und methodisch fundiertes Instrumentarium zur Analyse der räumlichen Gegebenheiten.

An der Universität Wien wird ein Master-Studium „Raumforschung und Raumordnung“ angeboten.

Die Absolventen dieses Masterstudiums Raumforschung und Raumordnung sollen fundierte Kenntnisse erwerben über Inhalt, Organisation und Praxis der Raumordnung in Österreich und Europa, Kenntnisse über das Instrumentarium der Raumordnung und deren Implikationen, Empirisches und theoretisches Wissen über gesellschaftliche und sozialräumliche Entwicklungstrends (einschließlich der geschlechterkritischen Gesellschaftsanalyse) sowie Anwendungssicherheit von quantitativen und qualitativen Methoden der empirischen Regionalforschung (einschließlich Kartographie).

Bei anderen Universitäten kommt Raumplanung nur als Studienfach im Rahmen eines Architekturstudiums vor.

Zugangsvoraussetzungen :

■ Bachelor:

Matura oder gleichwertiges Diplom

■ Master:

abgeschlossenes Bachelor-Studium

Einschreibebedingungen:

Siehe Internetseite der Universität

Studienanstalten:

www.studienwahl.at

■ **Uni Wien** www.univie.ac.at

■ **TU Wien** www.tuwien.ac.at

Städtebau/Stadtentwicklung

Im Bereich Städtebau/Stadtentwicklung gibt es lediglich 3 Studiengänge auf Niveau Master (Universität Graz, Universität Wien, Universität für Angewandte Kunst Wien). Zugang mit Bachelor-Abschluss (z.B in Architektur).

Zugangsvoraussetzungen :

Abgeschlossenes Bachelor-Studium (nicht unbedingt im Bereich Architektur oder Raumplanung)

Einschreibebedingungen:

Siehe Internetseite der Universität

Studienanstalten:

Eine Spezialisierung in Städtebau gibt es in Österreich nur im Master-Studium:

- **Nachhaltige Stadt- und Regionalentwicklung, Universität Graz**
<https://studien.uni-graz.at/de/ordentliche-studien/studium-geographie/nachhaltige-stadt-und-regionalentwicklung-master/>
- **Urban Studies, Universität Wien**
<http://slw.univie.ac.at/studieren/masterstudien/urban-studies-master/>
- **Integrative Stadtentwicklung – Smart City an der Fachhochschule Technik in Wien**
(nur berufsbegleitend)
www.technikum-wien.at/studium/master/integrative-stadtentwicklung-smart-city-master-studiengang/
- **Social Design-Arts as Urban Innovation, Universität für Angewandte Kunst in Wien**

Raumplanung an der TU Wien

<http://stadt-landschaft.tuwien.ac.at>

<http://raum.tuwien.ac.at>

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

Das Studium im Überblick

Die Inhalte und Qualifikationen des Bachelorstudiums werden durch „Module“ vermittelt. Das Bachelorstudium besteht aus folgenden 19 Modulen:

- 15 Pflichtmodule im Ausmaß von 143 ECTS Punkten.
- Drei Wahlmodule im Ausmaß von insgesamt 18 ECTS Punkten, die aus einem Angebot von 12 Wahlmodulen gewählt werden können.
- Ein Modul „Freie Wahl“ im Ausmaß von 19 ECTS Punkten.

Das Bachelorstudium besteht aus folgenden Prüfungsfächern:

- Gesellschaftliche und rechtliche Grundlagen,
- Methoden und Techniken der Raumplanung,
- Stadt und Regionalplanung,
- Planungs und Steuerungsinstrumente,
- Raumplanerischer Entwurf – Projekt I,
- Räumliche Entwicklungsplanung – Projekt II,
- Allgemeine wissenschaftliche Bildung und
- Bachelorarbeit.

EN BELGIQUE

Intitulé de la formation: URBANISME ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Diplômes délivrés:

1. Master complémentaire

Durée des études:

1 an (temps partiel possible)

Conditions d'admission:

Master en architecture, géographie ou ingénieur civil en construction

Procédure d'inscription et délais:

sur dossier (vérifier sur le site de chaque université)

Institutions:

- **Bruxelles : ULB** (en anglais)
www.ulb.be
- **Liège :**
www.uliege.be
- **Louvain-la-Neuve :**
www.uclouvain.be
- **Mons :**
www.umons.be

Informations complémentaires :

www.enseignement.be
www.siep.be
www.mesetudes.be

2. Master en promotion sociale (120 ECTS)

Durée des études:

3 ans en cours du soir

Conditions d'admission:

baccalauréat, master de toutes les disciplines ; un test d'admission sera éventuellement exigé

Inscriptions:

de **fin août** à **fin septembre** sur place

Institutions:

- **ISURU Institut supérieur d'urbanisme et de rénovation urbaine**
www.isuru.be

Master complémentaire à l'Université de Liège

- Attention particulière portée aux questions de réaménagement de friches industrielles ainsi qu'à la gestion des marges de la ville ;
- Enseignement basé sur le projet et structuré autour de deux ateliers: planification stratégique et projet urbain ;
- Stage de 300 heures (travail personnel)

EN FRANCE

Pour devenir urbaniste, vous pouvez opter pour un cursus universitaire, une école d'architecture ou une école d'ingénieur.

Intitulés de la formation:
**URBANISME / AMÉNAGEMENT/
GESTION DE TERRITOIRES**

Diplômes délivrés:

Licence, Master

Durée des études:

5 ans

■ Université :

3 ans de licence et 2 ans de Master

■ Ecole d'architecture, d'ingénieur

■ Sciences Po

Conditions d'admission:

diplôme de fin d'études secondaires
+ conditions spécifiques aux institutions

Procédure d'inscription:

1. Université :

préinscription sur Parcoursup

de janvier à mars

www.parcoursup.fr

2. Ecole d'ingénieur :

■ préinscription sur Parcoursup ou

■ Inscription directe auprès de l'école d'ingénieur. Les écoles d'ingénieurs recrutent sur concours ou sur dossier à plusieurs niveaux : directement après le bac, après une classe préparatoire scientifique, après 2 ans de BTS, de DUT ou de Licence

3. Sciences Po

Admission via la procédure

internationale **de novembre à mars**

Délais:

vérifier les dates sur le site de l'école

Institutions:

www.onisep.fr

www.campusfrance.org

Informations complémentaires :

Conseil français des urbanistes

www.cfdu.org

Formations:

Niveau bac + 3

■ Licences en géographie, sociologie, droit, économie gestion, mathématiques informatique et statistiques appliquées aux sciences humaines et sociales (MISASHS), sciences de la Terre... avec une spécialisation en urbanisme ou aménagement du territoire ;

Niveau bac + 5 et plus

■ Masters en sciences humaines, assortis de mentions (géographie, sociologie...) et de spécialités (aménagement, urbanisme, etc).

■ Diplôme d'ingénieur en génie rural, des eaux et forêts...

■ Mastères spécialisés en aménagement.

■ Master en urbanisme Sciences po

AU ROYAUME-UNI

Subject:
**URBAN PLANNING AND
URBAN STUDIES**

Degrees awarded:

Bachelor, Master

Duration of studies:

4 to 5 years

Entry requirements:

A level or equivalent (secondary school leaving diploma); excellent maths, science, and IT skills required

Application procedure:

apply online via UCAS
www.ucas.com

Application deadline:

15 January / 15 October:
(Oxford & Cambridge)

Institutions:

www.ucas.com

Further information:

www.ucas.com

EN SUISSE

La formation d'urbaniste-aménageur s'acquiert soit par des études dans une haute école spécialisée, soit par des études universitaires de niveau Master.

Hautes Ecoles universitaires

Intitulés de la formation:
**DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL/
ÉTUDES URBAINES**

Diplômes délivrés:

Bachelor, Master

Durée des études:

5 ans

Conditions d'admission:

diplôme de fin d'études secondaires

Procédure d'inscription:

varie suivant l'institution

EPFL / ETHZ: admission sans examen si moyenne au bac égale ou supérieure à 42/60 (ETHZ) et 48/60 (EPFL) dans les quatre branches suivantes : Mathématiques, Physique ou Chimie, la langue du baccalauréat et une autre langue moderne.

Universités : pas de sélection

Depuis la rentrée 2020, les universités suisses exigent des étudiants étrangers une attestation d'admission dans un Bachelor de la même filière dans une université de leur pays d'origine.

Délai:

30 avril

Institutions:

- Université de Genève :
Baccalauréat en géographie et environnement; Master en géographie et sciences du territoire
www.unige.ch
- Université de Lausanne :
Master en géographie, spécialisation études urbaines
www.unil.ch
- Ecole Polytechnique fédérale de Lausanne
www.epfl.ch
Master en sciences et ingénierie de l'environnement, orientation développement territorial et urbanisme;
- Eidgenössische technische Hochschule ETH Zürich
www.ethz.ch

Informations complémentaires :

www.orientation.ch

Hautes Ecoles Spécialisées HES

Studienrichtung:

RAUMPLANUNG / PUBLIC PLANNING

Studienabschlüsse :

Bachelor, Master

Regelstudienzeit :

3/5 Jahre

Zugangsvoraussetzungen :

Gymnasiale Maturität + 1 Jahr

Praktikum

Einschreibebedingungen:

online Antrag auf Zulassung stellen ;
Eignungsverfahren

Anmeldeschluss:

30. April

(siehe Internetseite der Hochschule)

Studienanstalt:

www.studienwahl.at

- Hochschule für Technik
Rapperswil
www.hsr.ch

Zusätzliche Informationen:

www.fachhochschulen.ch

TECHNICIEN SUPÉRIEUR «PROFESSIONS IMMOBILIÈRES»

Son travail

Le technicien Supérieur en professions immobilières assume la gestion et la négociation de biens immobiliers ainsi que des opérations de promotion immobilière.

Les secteurs visés sont :

- La promotion, qui développe et réalise des projets immobiliers dans le respect des lois et réglementations en la matière en tenant compte des techniques de construction,
- l'agence immobilière, qui recherche des acquéreurs ou des locataires, qui prend des mandats, suit et monte des dossiers jusqu'à signature de l'acte notarié ou du bail de location et qui évalue les biens immobiliers,
- L'administration de biens / syndic de copropriété, qui prend en charge la gestion, sur les plans administratif et comptable, de propriétés et l'entretien d'immeubles pour le compte de propriétaires ou de copropriétaires.

Compétences requises

Connaissances approfondies tant en matière de construction qu'en matières juridique et contractuelle, des procédures d'autorisation, des lois et réglementations.

Les débouchés

Entreprises du secteur « professions immobilières » :

- entreprises de promotion immobilière,
 - agences immobilières,
 - entreprises d'administration de biens et de syndic de copropriété
 - établissements financiers : département immobilier des banques et assurances, fonds immobiliers, family office...
 - promoteurs de logements sociaux
-

Formation

AU LUXEMBOURG

Intitulé de la formation:
PROFESSIONS IMMOBILIÈRES

Diplôme délivré:

BTS – Brevet de Technicien Supérieur

Durée des études:

2 ans

Conditions d'admission:

secondaires classiques/secondaires
générales

Procédure d'inscription et délais:

sur dossier à déposer pour la **mi-juin**
+ entretien

Institution:

■ **Lycée technique Josy Barthel
Mamer**
www.ljbm.lu

Au programme

- la législation et l'économie (droit, économie et gestion d'entreprise, fiscalité et finances, économie de la construction...),
- le domaine du bâtiment (concept énergétique, technologie du bâtiment, matériaux de construction, structure de la construction...),
- la formation générale (mathématiques, langues: allemand, français, anglais...),
- les stages en entreprise.

Débouchés

- Entreprises du secteur « professions immobilières » : entreprises de promotion immobilière, agences immobilières, entreprises d'administration de biens et de syndic de copropriété
- Etablissements financiers : département immobilier des banques et assurances, fonds immobiliers, family office...
- Promoteurs de logements sociaux

TECHNICIEN SUPERIEUR EN BATIMENTS ET INFRASTRUCTURES

Son travail

Le Technicien Supérieur « Bâtiments et Infrastructures » intervient dans le projet aux trois moments successifs suivants:

- dans une première étape, il participe au lancement du projet,
- dans la deuxième étape, il assiste à la mise en œuvre du projet, aussi bien au bureau d'études qu'à l'atelier d'architecture et il participe à la surveillance du chantier,
- dans la troisième étape, il clôture le projet.

Toutes ces étapes incorporent des aspects techniques et juridiques ainsi que la gestion des ressources.

Les débouchés

- bureaux d'architectes et ingénieurs-conseils
- industrie du bâtiment
- sociétés disposant d'un bureau d'études
- sociétés de «project management» dans le secteur de la construction

www.ljbm.lu

Formation

AU LUXEMBOURG

Intitulé de la formation:
BATIMENTS ET INFRASTRUCTURES

Diplôme délivré:

Brevet de technicien supérieur

Durée des études:

2 ans

Conditions d'admission:

secondaires classiques/secondaires
générales

Procédure d'inscription et délais:

sur dossier à déposer vers la **mi-juin**
(vérifier sur le site du Lycée)

Institution:

■ **Lycée Josy Barthel Mamer**
www.ljbm.lu

Informations complémentaires :

www.cedies.lu

Au programme

- concepts fonctionnel, statique, énergétique, technique et géologique d'un bâtiment
- concepts fonctionnel, technique et géologique d'un projet d'infrastructures
- sécurité et organisation d'un chantier
- cadre légal et droit de la construction
- communication professionnelle
- économie de la construction
- économie et gestion de l'entreprise
- mathématiques et sciences appliquées
- stage en entreprise mémoire

COORDINATEUR ET GESTIONNAIRE DE PROJETS TECHNIQUES

Source: www.ltam.lu

Son travail

Le détenteur d'un BTS Génie Technique travaille en toute autonomie sur les chantiers délégués. Il exerce des responsabilités au sein d'une équipe d'intervenants et il sait développer des compétences relationnelles nécessaires au dialogue avec les clients de l'entreprise tant au plan technique qu'économique ou commercial.

Compétences requises

Les activités déployées par le titulaire du BTS Génie Technique nécessitent de mobiliser des connaissances pluritechniques, managériales et relationnelles. Ainsi l'étudiant devrait disposer d'un intérêt pour les technologies et le fonctionnement d'une entreprise ainsi que d'une facilité dans les relations sociales.

Les débouchés

Le diplôme du BTS Génie Technique permet, après expérience, d'occuper e.a. des emplois dans le domaine des infrastructures des bâtiments (bureaux d'ingénieurs-conseils, entreprises du secteur HVAC).

Chargé d'étude

- Dans le cadre d'un projet de développement, participer à l'élaboration de la spécification technique.
- Assurer la responsabilité d'une partie d'affaire, de la définition technique au pilotage ou à la mise en oeuvre de la réalisation.
- Concevoir/développer des certifications comme par exemple l'élaboration d'un certificat de performance énergétique (Energiepass).

Chef d'équipe - Responsable de chantier

- Coordonner, garantir et superviser la réalisation d'installations ou d'interventions sur sites clients, en assurant une responsabilité hiérarchique ou fonctionnelle sur des équipes locales.

Chargé de mise en service

- Effectuer ou piloter la réalisation d'essais de qualification et de certifications.
- Assurer la mise en service et les réglages d'une installation ou d'un équipement électrique/mécanique
- Réaliser des essais de matériels installés sur site client et procéder à la mise en service.
- Contribuer à la validation des produits et à l'obtention de certifications.

Technico-commercial

- Apporter un appui technique et commercial aux clients directs ainsi qu'aux chargés de clientèle: élaboration de solutions techniques, chiffrages, promotion de l'offre...
- Contribuer à la réalisation des objectifs de chiffre d'affaires, en éla-

borant et négociant techniquement et commercialement des offres d'affaire, et en pilotant leur réalisation dans le respect des engagements pris envers le client.

Chargé de formation ou d'information clients

- Concevoir de nouvelles formations - clients - produits en lien avec les activités.
- Adapter des formations existantes et animer ou piloter l'animation des actions de formation.

Responsable des achats et de la sous-traitance

- Assurer le traitement des demandes d'achats, sélectionner le(s) fournisseur(s) adapté(s), négocier les clauses techniques, économiques et commerciales du contrat et en garantir la réalisation.

Responsable assurance qualité

- Piloter et/ou contribuer à l'élaboration des processus qualité adaptés et à leurs mises en oeuvre, en animant un réseau de partenaires internes et/ou externes, dans le cadre des normes et réglementations.

Responsable de maintenance

- Organiser les opérations de mise en service, réglage, maintenance (préventive, corrective) et expertiser les produits, équipements et installations.
- Superviser les équipes de maintenance.

Formation

AU LUXEMBOURG

Intitulé de la formation:
GENIE TECHNIQUE

Diplôme délivré:

Brevet de technicien supérieur

Durée des études:

2 ans

Conditions d'admission:

secondaires classiques/secondaires générales

Procédure d'inscription et délais:

sur dossier à déposer vers la

début septembre

(vérifier sur le site du Lycée)

Institution:

- **Lycée des Arts et Métiers Luxembourg**
www.ltam.lu

Informations complémentaires :

www.cedies.lu

Les points forts du BTS

- des études à finalité professionnelle
- une excellente intégration sur le marché de l'emploi
- des études alliant enseignement théorique et stages pratiques en entreprise
- l'utilisation de logiciels employés par le monde professionnel (AutoCAD, Solidworks, NI-LabVIEW, NI-Vision, NI-Multisim, PCWORX, LuxEeB-H, GANT Project, MS-Office)
- des études organisées en modules et validées par 120 ECTS (possibilité de poursuite d'étude en licence professionnelle 1 année, 60 ECTS) dans des IUT en France, totalisant ainsi 180 ECTS)
- un programme d'études élaboré conjointement par le lycée et les milieux professionnels concernés
- un suivi des étudiants (tutorat) tout au long des études
- un diplôme national avec un supplément au diplôme (description de la formation)

Au programme

Les matières enseignées au cours des 4 semestres transmettent des connaissances pluritechniques permettant d'accéder à la compréhension de procédés et de processus parmi les plus utilisés dans les domaines

- de l'utilisation des fluides,
- de la thermique,
- du génie climatique,
- de l'environnement,
- de l'électrotechnique et de l'électronique,
- de l'informatique industrielle et des réseaux,
- de la mécanique

dans les infrastructures publiques, le bâtiment, le secteur tertiaire ou les transports.

Cette formation polyvalente est complétée dans son programme par :

- des cours en management et gestion et droit d'entreprise,
- des cours en communication appliquée à l'entreprise (anglais, français, allemand),
- des cours de culture générale,
- un stage „Introduction à l'entreprise" et
- un travail de fin d'études.

Sources d'information

Organismes et sites professionnels

Administration des bâtiments publics
www.abp.public.lu/

Administration du cadastre et de la topographie
www.act.public.lu/

Conseil des architectes d'Europe
www.ace-cae.eu

Ordre des architectes et des ingénieurs-conseils du Luxembourg
www.oai.lu
www.unbonplanpourtonavenir.lu

Ordre luxembourgeois des géomètres
www.olg.lu

Portail du développement durable et des infrastructures
www.developpement-durable-infrastructures.public.lu/

Service des sites et monuments
www.ssmn.public.lu/

Guichet.lu – espace entreprises
<https://guichet.public.lu/fr/entreprises/creation-developpement/autorisation-etablissement/profession-liberale.html>

House of Entrepreneurship
www.houseofentrepreneurship.lu/

Sites d'information sur les études et les métiers

Allemagne
www.studienwahl.de

Autriche
www.studienwahl.at
www.fachhochschulen.ac.at
www.studiversum.at

Belgique
Service d'information sur les études et les professions SIEP
www.siep.be
www.enseignement.be
www.mesetudes.be

France

Office national d'information sur les études et les professions ONISEP

www.onisep.fr

www.campusfrance.org

www.letudiant.fr

www.parcoursup.fr

Luxembourg

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche - CEDIES

www.cedies.lu

Site d'information sur les métiers au Luxembourg

www.beruffer.anelo.lu

Lycée Josy Barthel Mamer

www.ljbm.lu

Lycée des Arts et Métiers

www.ltam.lu

Université du Luxembourg

www.uni.lu

Maison de l'orientation

www.maison-orientation.public.lu

Royaume-Uni

[www.ucas.com](http://wwwucas.com)

Suisse

Le portail suisse de l'orientation professionnelle, universitaire et de carrière

www.orientation.ch

Conférence des recteurs des universités suisses

www.studyprogrammes.ch

Conférence des recteurs des hautes écoles spécialisées (HES) suisses

www.fachhochschulen.ch



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

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
Service Information études supérieures

18-20, montée de la Pétrusse

L-2327 Luxembourg

Tél.: 247-88629

etudes@mesr.etat.lu

www.mesr.public.lu

www.cedies.lu



Edition 2020/2021
