



La version que vous consultez n'est pas définitive. Ce programme peut encore faire l'objet de modifications. La version finale sera disponible le 1er juin.

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

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

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

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

Domaine d'études principal : **Sciences économiques et de gestion**

Organisé par: **Faculté des sciences économiques, sociales, politiques et de communication (ESPO)**

Sigle du programme: **INGE1BA** - Cadre francophone de certification (CFC): 6

## Table des matières

Introduction .....	2
Profil enseignement .....	3
Compétences et acquis au terme de la formation .....	3
Structure du programme .....	5
Programme .....	6
Programme détaillé par matière .....	6
Prérequis entre cours .....	9
Cours et acquis d'apprentissage du programme .....	9
Programme détaillé par bloc annuel .....	9
INGE1BA - 1er bloc annuel .....	10
INGE1BA - 2e bloc annuel .....	11
INGE1BA - 3e bloc annuel .....	12
Informations diverses .....	14
Conditions d'accès .....	14
Evaluation au cours de la formation .....	16
Mobilité et internationalisation .....	16
Formations ultérieures accessibles .....	16
Gestion et contacts .....	16

## INGE1BA - Introduction

### INTRODUCTION

---

#### Introduction

Le programme de Bachelier en Ingénieur de gestion est une formation d'excellence adaptée aux défis du 21<sup>e</sup> siècle, alliant sciences, technologies, économie et management. Son objectif est de former les leaders innovants et responsables dont nos économies ont besoin, capables de piloter des systèmes humains et techniques complexes, à l'échelle nationale ou internationale, dans un contexte de transition écologique, de transformation digitale et de mutations sociétales.

La formation offre :

- Des savoirs généraux en sciences et technologies, notamment en technologies durables, économie circulaire et management responsable.
- Une expertise unanimement reconnue en méthodes quantitatives et analyse de données massives.
- Une solide initiation à toutes les fonctions de gestion (comptabilité, marketing, supply chain, management humain, finance, stratégie).
- Un savoir-faire tourné vers l'action, développé grâce à une pédagogie active et collaborative.
- La maîtrise de l'anglais et d'une troisième langue, essentielles dans un monde globalisé.

#### Votre profil

Une excellente formation générale en mathématiques, sciences et langues est requise. Un intérêt pour les enjeux environnementaux, technologiques et sociétaux est un atout majeur.

#### Votre futur job

Les compétences attendues des futur.e.s leaders incluent la capacité d'analyser et d'agir sur la complexité, d'entreprendre et de porter des projets de long-terme, d'agir en professionnel.le.s de haut niveau suscitant l'adhésion. Ils.elles sont en mesure de transformer des initiatives multiples en réalités économiques performantes, attentives tant à la préservation de l'environnement qu'au respect des personnes.

Nos diplômé.e.s s'insèrent dans des secteurs variés, en particulier dans les activités à haute intensité technologique : cabinets d'audit et de conseil, secteur bancaire, industries innovantes ou services à la pointe de l'innovation. Ils.elles occupent des fonctions de cadres-dirigeant.e.s dans les organisations les plus diverses (à la fois marchandes et non-marchandes), mais aussi dans la consultance en développement durable, l'audit RSE, l'industrie 4.0 ou le pilotage des transitions.

#### Votre programme

Le Bachelier propose :

- Une connaissance de pointe des matières propres au pilotage des systèmes humains et techniques complexes, complétée par un solide bagage en méthodes quantitatives.
- L'étude de problématiques actuelles, par ex. : la gestion de la chaîne d'approvisionnement à l'échelle globale, les liens entre finance et transitions, l'économie circulaire, la stratégie d'entreprise en contexte de changement, le management de l'innovation.
- Le développement de l'autonomie et du travail collaboratif via une pédagogie participative.
- Le développement d'un esprit critique, d'une créativité orientée vers les solutions durables et de prises de décision éthiques.
- Un programme ancré dans la réalité : visites d'entreprises innovantes, interventions d'experts, etc.

Les sciences et technologies durables, essentielles au développement d'entreprises innovantes et responsables, sont au cœur de la formation. Le programme inclut la chimie verte, la physique appliquée aux énergies renouvelables, ainsi que la R&D en technologies propres, orientées vers des applications industrielles durables.

Au terme du premier cycle, vous poursuivrez par le Master ingénieur de gestion, organisé à Louvain-la-Neuve et à Mons.

## INGE1BA - Profil enseignement

### COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

Se former au mieux pour aborder le Master en ingénieur de gestion et, au terme du master, « Devenir les leaders innovants et responsables dont nos économies ont besoin, capables de piloter des systèmes humains et techniques complexes, à l'échelle nationale ou internationale, dans un contexte de transition écologique, de transformation digitale et de mutations sociétales », tel est le défi que l'étudiant.e du Bachelier en ingénieur de gestion se prépare à relever.

Ce programme permet à l'étudiant.e d'acquérir progressivement les connaissances et compétences indispensables pour se préparer au mieux au métier de décideur au sein d'une organisation (marchande et non-marchande), intégrant un rôle d'interface et de dialogue entre les métiers du management, les métiers issus des sciences et de la technologie et les méthodes quantitatives.

Pour y parvenir, le programme de Bachelier en ingénieur de gestion permet à l'étudiant.e d'acquérir un large socle de connaissances et de compétences dans le domaine des sciences, technologies, économie et management, avec un accent particulier sur la transition écologique, la transformation digitale et les mutations sociétales.

Le.la diplômé.e du bachelier aura développé sa capacité de réflexion, d'analyse critique et de maîtrise d'outils orientés vers l'aide à la décision, avec un ancrage dans la réalité économique et organisationnelle, à travers une pédagogie active basée sur l'étude de problématiques concrètes et actuelles. Cela inclut également le développement d'aptitudes de travail autonome et en équipe, de facultés de communication spécifiques, de créativité et d'innovation responsable.

En outre, comme tout bachelier de la Faculté des sciences économiques, sociales, politiques et de communication (ESPO), le.la diplômé.e aura développé :

- une approche pluridisciplinaire lui permettant de questionner de manière précise et étayée un phénomène ou une question relatifs au domaine des sciences humaines, en intégrant les enjeux de durabilité et d'équité ;
- une démarche universitaire basée sur la recherche scientifique et une méthodologie rigoureuse et critique, adaptée aux défis contemporains ;
- ses compétences en communication en français et dans deux langues étrangères, essentielles dans un monde globalisé et numérique ;
- un mode de réflexion soucieux du respect de valeurs éthiques, citoyennes et environnementales.

Durant les trois années de Bachelier, le.la diplômé.e aura fait preuve d'une autonomie croissante et d'une sensibilité accrue aux enjeux de la transition écologique et de la transformation numérique. Il.elle aura développé son projet de formation et, au terme de son programme de Bachelier, il.elle s'engagera dans un master spécifique, tout en ayant en perspective la construction de son projet personnel et professionnel, ancré dans les réalités d'un monde en mutation rapide et confronté à des défis majeurs.

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

**Comme tout bachelier de la Faculté des sciences économiques, sociales, politiques et de communication :**

AAC1. Maîtriser et mobiliser les savoirs fondamentaux (connaissances, modèles, théories, concepts) de la discipline (ou des disciplines) située(s) au cœur de son orientation d'études et de ses domaines d'application, pour comprendre l'être humain en société et l'ensemble des relations, organisations et institutions auxquelles il participe.

AAC1.1. Démontrer une connaissance et une compréhension critique du socle de savoirs approfondis (connaissances, modèles, théories, concepts) de la discipline (ou des disciplines) de son orientation (autrement dénommée sa « majeure » sur le site de Louvain-la-Neuve) et de ses domaines d'application.

AAC1.2. Comprendre, expliciter et analyser de manière critique, à l'aide du socle de savoirs de la discipline (des disciplines), différentes problématiques propres à son orientation.

AAC2. Maîtriser et mettre en œuvre les premiers jalons d'une démarche universitaire (démarche de recherche scientifique et méthodologique rigoureuse) située sur le plan épistémologique pour approfondir des questionnements/phénomènes relatifs à la (aux) discipline(s) de son orientation.

- Situer toute connaissance produite sur le plan épistémologique (AAC2.1. et AAC2.2.).
- Faire preuve de la maîtrise des premiers jalons d'une démarche scientifique et méthodologique de recherche rigoureuse (AAC2.3. à AAC2.6.).

AAC2.1. Adopter un recul critique sur les savoirs, sur les processus d'élaboration des savoirs, et sur des pratiques dans le domaine de son orientation.

AAC2.2. Mettre en discussion différents paradigmes (ou approches conceptuelles) pour approcher, interpréter et analyser (débatte) un(e) phénomène/question relatif(ve) à la discipline de son orientation.

AAC2.3. Identifier et sélectionner les publications et les méthodes appropriées (en questionner la validité et la pertinence) pour analyser une question relative à la (aux) discipline(s) de son orientation.

AAC2.4. Développer une analyse critique et réflexive de l'information et des publications (en français et en anglais), auxquelles l'étudiant sera confronté dans sa vie universitaire, et en réaliser une synthèse pertinente, conforme aux règles de base de la communication scientifique, en regard de la question qui est étudiée.

AAC2.5. Maîtriser et appliquer de manière rigoureuse les méthodes qualitatives et quantitatives principales relative à la (aux) discipline(s) de son orientation.

AAC2.6. Mener un travail de réflexion autonome et personnel : élaborer une analyse informée, un raisonnement argumenté et un jugement personnel fondé.

AAC3. Elaborer une réflexion personnelle en mobilisant les apports (théories, concepts, démarches...) de différentes disciplines pour questionner et discuter de manière rigoureuse et ouverte un(e) phénomène/question relatif(ve) au domaine des sciences humaines.

AAC3.1. Démontrer une connaissance et une compréhension critique des concepts et théories clés des principales disciplines des sciences humaines et sociales (entre autres : économie, philosophie, droit, histoire, socio-anthropologie, sciences politiques, gestion).

AAC3.2. Approcher, questionner et discuter un(e) phénomène/question relatif(ve) au domaine des sciences humaines en articulant différents angles d'analyse disciplinaires et en veillant à adopter une posture critique et nuancée vis-à-vis des limites de chaque discipline et de leurs interrelations.

AAC3.3. Démontrer une connaissance et une compréhension critique de savoirs approfondis dans d'autres disciplines que celles de son orientation (discipline(s) relative(s) à son choix de mineure pour les programmes organisés à Louvain-la-Neuve).

AAC4. Communiquer et collaborer, en français et dans deux langues étrangères, tant à l'oral qu'à l'écrit, en s'adaptant à ses interlocuteurs et au contexte en vue de pouvoir s'insérer dans un contexte international.

AAC4.1. Communiquer, à l'oral et à l'écrit sur des sujets complexes (des informations, des réflexions, des conclusions ainsi que les connaissances et principes sous-jacents) de façon claire, structurée, argumentée selon les standards de communication spécifiques au contexte et en adaptant sa présentation au public visé et aux intentions poursuivies.

AAC4.2. Pour 2 langues étrangères\* (anglais et néerlandais ou allemand ou espagnol) : communiquer à l'oral et à l'écrit de façon claire, cohérente, argumentée et avec aisance sur des sujets d'ordre général ou relatifs au domaine d'études ; Percevoir les différences et similitudes entre la culture cible (relative à la langue concernée) et la culture d'origine ainsi qu'utiliser des stratégies appropriées pour établir le contact avec des locuteurs de la culture cible.

\* Pour l'anglais (toutes les compétences langagières), Niveau B2 du cadre européen commun de référence.

Pour le néerlandais, l'espagnol ou l'allemand : certaines compétences langagières au Niveau B1 et certains au Niveau B2 du cadre européen commun de référence.

AAC4.3. Travailler en équipe : interagir, collaborer et s'organiser efficacement au sein d'une équipe et gérer les relations de groupe.

AAC4.4. Adopter une attitude de dialogue efficace et respectueuse en ajustant le mode de communication en fonction de l'interlocuteur (pairs, enseignants, personnel administratif, monde socio-professionnel) et en faisant preuve de capacité d'écoute, d'empathie et d'assertivité.

AAC5. Agir en autonomie, en acteur critique et responsable soucieux du respect de valeurs éthiques et citoyennes et en ayant construit son projet de formation en perspective de la poursuite de son développement personnel et professionnel.

AAC5.1. Faire preuve d'autonomie dans son parcours de formation : gérer de manière autonome son travail (définir les priorités, anticiper et planifier l'ensemble de ses activités dans le temps), faire preuve de recul critique sur ses propres acquis, ses méthodes d'apprentissage et ses productions et intégrer de manière autonome de nouvelles connaissances et compétences en réponse à des situations balisées.

AAC5.2. Mobiliser de manière critique les connaissances acquises afin de prendre position et d'agir de manière responsable en étant soucieux de valeurs éthiques et citoyennes.

AAC5.3. Se construire un projet de formation et s'orienter vers un projet professionnel « éclairé » : se projeter dans un master en continuité avec la discipline de son orientation (ou au besoin dans une réorientation raisonnée) en ayant identifié les thématiques et des domaines dans lesquels le futur diplômé souhaiterait s'insérer professionnellement.

#### **Plus spécifiquement, en tant que bachelier en ingénieur de gestion :**

AAS1. Maîtriser de manière active un socle de savoirs de différentes disciplines (sciences de gestion, méthodes quantitatives, sciences économiques, sciences et technologies, sciences humaines, droit) indispensables pour analyser des problématiques dans les différents domaines du management.

AAS1.1. Maîtriser les concepts fondamentaux et les théories de base dans chacun des domaines du management (finance, marketing, recherche opérationnelle, ressources humaines, stratégie, etc).

AAS1.2. Maîtriser un socle de savoirs dans le domaine des sciences humaines, et plus spécifiquement les sciences économiques.

AAS1.3. Maîtriser un socle de savoirs dans le domaine des mathématiques, des méthodes quantitatives en économie et gestion, ainsi qu'en informatique / algorithmique.

AAS1.4. Maîtriser un socle de savoirs dans le domaine du droit, et plus spécifiquement les règles législatives qui régissent toute activité économique.

AAS1.5. Maîtriser un socle de savoirs dans le domaine des sciences et technologies (chimie, physique et applications technologiques).

AAS1.6. Articuler des savoirs issus de différentes disciplines afin de pouvoir résoudre un problème simple mais concret de gestion ou analyser un phénomène socio-économique.

AAS2. Adopter une démarche scientifique en développant un raisonnement rigoureux et en mobilisant des compétences analytiques spécifiques pour analyser des problèmes et des situations de management.

AAS2.1. Mener un raisonnement analytique rigoureux clair et structuré en appliquant des cadres conceptuels et des modèles scientifiquement fondés pour décrire et analyser un problème, tout en se situant dans un paradigme pertinent.

AAS2.2. Collecter, sélectionner et analyser les informations pertinentes selon les méthodes éprouvées de traitement statistique.

AAS2.3. Modéliser une situation concrète à l'aide de modèles scientifiquement fondés, de manière rigoureuse et réfléchie, en portant un regard critique sur les hypothèses de validité.

AAS2.4. Analyser et interpréter des résultats ou des propositions jusqu'à la critique argumentée pour un problème lié à la gestion.

AAS2.5. Faire preuve de discernement (validité et pertinence) dans la collecte des sources d'information et de précision dans leur référencement.

AAS2.6. Communiquer son analyse et ses résultats de manière professionnelle : concevoir et réaliser des présentations orales et des rapports professionnels en utilisant des logiciels spécialisés et en construisant des tableaux et graphiques pertinents, répondant aux standards scientifiques et techniques, en fonction des messages cibles à communiquer.

AAS2.7. Faire preuve de rigueur dans chacune des étapes de la démarche scientifique.

AAS3. Confronter différentes rationalités et logiques d'action pour comprendre et analyser un problème concret d'une organisation/entreprise.

AAS3.1. Comprendre le fonctionnement interne d'une organisation/entreprise de taille et de complexité limitée.

AAS3.2. Situer et comprendre ce fonctionnement dans son contexte socio-économique et discerner les enjeux interdisciplinaires.

AAS3.3. Mobiliser des savoirs interdisciplinaires (articuler des concepts de domaines différents et confronter des logiques d'action différentes), y compris technologiques et quantitatifs, pour comprendre et modéliser un problème concret d'une entreprise ou d'une organisation de taille et de complexité limitée.

AAS3.4. Utiliser des logiciels spécialisés de différents domaines pour résoudre un problème de gestion.

AAS3.5. Percevoir la réalité de travail dans une entreprise ou une organisation à travers un stage ouvrier/employé.

AAS4. Organiser et mener un projet collectif jusqu'à son terme en tenant compte des objectifs prédéfinis et des contraintes qui caractérisent l'environnement du projet.

AAS4.1. Organiser le processus : planifier et élaborer en groupe, en fonction d'objectifs prédéfinis, toutes les étapes d'un projet et s'y engager collectivement après avoir réparti les tâches.

AAS4.2. Contribuer à l'avancement du projet et au succès du groupe en partageant l'information et l'expertise en vue d'atteindre de manière efficace un objectif.

AAS4.3. Reconnaître et prendre en considération la diversité des points de vue des membres d'un groupe.

AAS4.4. Se projeter dans une dynamique de changement et faire preuve de créativité dans la proposition d'idées originales et utiles.

AAS5. Développer une posture d'acteur réflexif socialement responsable par la construction d'une prise de position personnelle argumentée et critique en regard de phénomènes socio-économiques, technologiques et environnementaux contemporains.

AAS5.1. Situer les débats et courants de pensée en sciences économiques et de gestion dans une perspective historique.

AAS5.2 S'exercer à développer un regard argumenté et critique, en adoptant une posture d'acteur socialement responsable, vis-à-vis de l'évolution des phénomènes socio-économiques, technologiques et environnementaux contemporains (entre autres, les impacts de processus de gestion, de production, technologiques, ainsi que d'innovation).

AAS5.3. Appréhender de manière critique les enjeux du 21<sup>e</sup> siècle, notamment les interrelations entre crises écologiques, sociales et économiques.

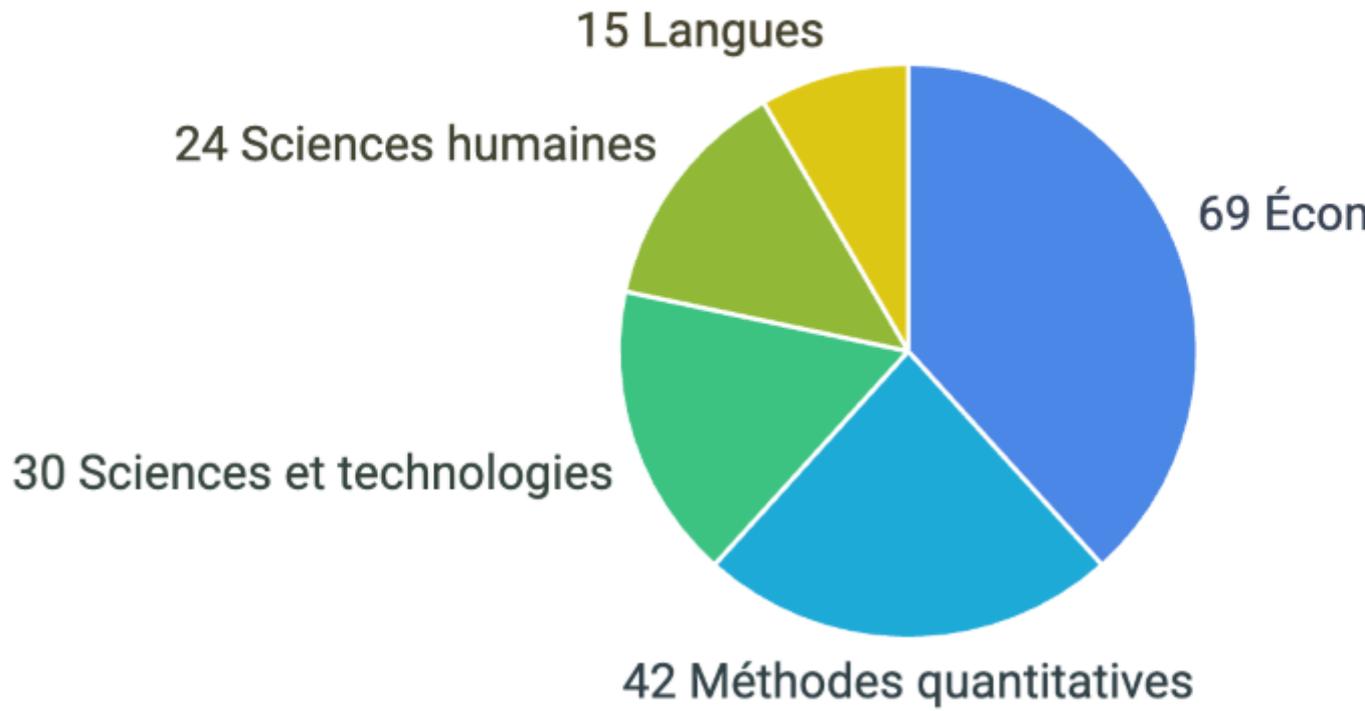
## STRUCTURE DU PROGRAMME

---

Le programme de Bachelier en Ingénieur de gestion est une formation d'excellence adaptée aux défis du 21<sup>e</sup> siècle, alliant sciences, technologies, économie et management. Son objectif est de former les leaders innovants et responsables dont nos économies ont besoin, capables de piloter des systèmes humains et techniques complexes, à l'échelle nationale ou internationale, dans un contexte de transition écologique, de transformation digitale et de mutations sociétales.

Le programme est organisé comme une filière unique de 180 crédits, dans laquelle sont intégrés 30 crédits en sciences et technologie.

# Répartition des crédits du programme



## INGE1BA Programme

### PROGRAMME DÉTAILLÉ PAR MATIÈRE

---

La version que vous consultez n'est pas définitive. Les blocs 2 et 3 de ce programme peuvent encore faire l'objet de modifications.

- Obligatoire
- ⊗ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2025-2026
- ⊖ Non organisé cette année académique 2025-2026 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2025-2026 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2025-2026 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

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

Bloc  
annuel

1 2 3

## o Contenu :

### o Formation pluridisciplinaire en sciences humaines (18 crédits)

○ LECGE1102	Sociologie économique [C]		FR [q1] [30h] [6 Crédits] 🌐	X		
○ LESPO1321	Economic, Political and Social Ethics [M]		EN [q2] [22.5h] [3 Crédits] 🌐			X
○ LECGE1217	History of Economic Theory [M]	Luca Pensieroso	EN [q2] [22.5h] [3 Crédits] 🌐			X

### o Cours au choix (6 crédits)

1 parmi

⊗ LBOE2191	Ecologie et société [M]		FR [q2] [30h] [6 Crédits] 🌐			X
⊗ LGEO2110	Mondialisation, développement et environnement	Eric Lambin	FR [q1] [30h+30h] [6 Crédits] 🌐			X

### o Economie (24 crédits)

○ LECGE1108	Pratiquer l'économie (1) - Économie politique [C]		FR [q1] [45h+15h] [6 Crédits] 🌐	X		
○ LECGE1212	Macroéconomie ■ [M]	Fabio Mariani Francesca Monti	FR [q1 ou q2] [45h+15h] [6 Crédits] 🌐			X
○ LECGE1222	Microéconomie ■ [M]	Johannes Johnen François Maniquet	FR [q1 ou q2] [45h+15h] [6 Crédits] 🌐			X
○ LECGE1303	Digital economics [C]		EN [q1] [22.5h+30h] [6 Crédits] △ 🌐			X

### o Gestion (36 crédits)

○ LINGE1107	Comptabilité financière et analyse des états financiers [C]		FR [q2] [45h+15h] [6 Crédits] 🌐	X		
○ LINGE1126	Manager les organisations à l'ère de l'Anthropocène (1) [C]		FR [q2] [15h+20h] [3 Crédits] 🌐	X		
○ LINGE1108	Marketing [C]		FR [q2] [30h+15h] [6 Crédits] 🌐	X		
○ LINGE1208	Principles and practices of management (2) [C]		EN [q2] [37.5h+15h] [9 Crédits] △ 🌐			X
○ LINGE1226	Managing Organizations in the Era of Anthropocene (2) [C]		FR [q1] [45h] [3 Crédits] 🌐			X
○ LINGE1308	Principles and practices of management (3a) [C]		EN [q1] [30h+15h] [6 Crédits] △ 🌐			X
○ LINGE1326	Managing Organisations in the Era of Anthropocene (3) [C]		EN [q2] [52.5h+20h] [3 Crédits] 🌐			X

### o Méthodes quantitatives (48 crédits)

○ LINGE1113	Analyse de données : Probabilités [M]		FR [q2] [30h+15h] [6 Crédits] 🌐	X		
○ LINGE1114	Introduction à la modélisation mathématiques : analyse [M]		FR [q1] [30h+30h] [6 Crédits] 🌐	X		
○ LINGE1121	Introduction à la modélisation mathématique : algèbre [M]		FR [q1] [30h+30h] [6 Crédits] 🌐	X		
○ LINGE1214	Analyse de données : Statistiques ■ [M]	Christian Hafner	FR [q1] [30h+15h] [6 Crédits] 🌐			X
○ LINGE1216	Management sciences : modèles déterministes ■ [M]	Philippe Chevalier Mathieu Van Vyve	FR [q2] [30h+15h] [6 Crédits] 🌐			X
○ LINGE1225	Programmation en économie et gestion [M]	Marco Saerens	FR [q1] [30h+22.5h] [6 Crédits] 🌐			X
○ LINGE1322	Finance and information systems [M]		FR [q2] [30h+15h] [6 Crédits] 🌐			X
○ LECGE1301	Analyse de données : nouvelles méthodes (Big Data, IA) [C]		FR [q1] [45h+20h] [6 Crédits] 🌐			X

## o Sciences et technologie (30 crédits)

○ LINGE1122	Physique et énergie I [M]	Giacomo Bruno	PR [q2] [40h+20h] [6 Crédits] 🌐	X		
○ LINGE1115	Chimie et environnement I [M]	Yaroslav Filinchuk	PR [q1] [50h+10h] [6 Crédits] 🌐	X		
○ LINGE1213	Physique et énergie II 🟡 [M]		PR [q1] [40h+30h] [3 Crédits] 🌐		X	
○ LINGE1223	Chimie et environnement II [M]	Jean-François Gohy	PR [q2] [50h+10h] [3 Crédits] 🌐		X	
○ LINGE1317	Recherche et développement technologique : énergie, électronique et télécommunications 🟡 [M]	Francesco Contino Benoît Macq	PR [q1] [30h+7.5h] [6 Crédits] 🌐			X
○ LINGE1327	Recherche et développement technologique : mécanique, procédés chimiques et matériaux 🟡 [M]		PR [q2] [30h+7.5h] [6 Crédits] 🌐			X

## o Droit (6 crédits)

○ LESPO1221	Droit, entreprise et fiscalité [C]		PR [q1] [45h] [6 Crédits] Δ 🌐		X	
-------------	------------------------------------	--	-------------------------------	--	---	--

## o Langues (15 crédits)

## o Deuxième langue étrangère

L'étudiant choisit et garde la même langue tout au long de son programme de bachelier

## o Sciences religieuses (3 crédits)

1 parmi:

⌘ LTECO2201	Sociétés, cultures, religions : lectures bibliques		PR [q2] [15h] [3 Crédits] 🌐			X
⌘ LTECO2202	Sociétés, cultures, religions : questions humaines fondamentales	Benoît Bourguine	PR [q1] [15h] [3 Crédits] 🌐			X
⌘ LTECO2203	Sociétés, cultures, religions : questions éthiques		PR [q2] [15h] [3 Crédits] 🌐			X

## PRÉREQUIS ENTRE COURS

---

Le **tableau** ci-dessous reprend les activités (unités d'enseignement - UE) pour lesquelles existent un ou des prérequis au sein du programme, c'est-à-dire les UE du programme dont les acquis d'apprentissage doivent être certifiés et les crédits correspondants octroyés par le jury avant inscription à cette UE.

Ces activités sont par ailleurs identifiées **dans le programme détaillé** : leur intitulé est suivi d'un carré jaune.

### Prérequis et programme annuel de l'étudiant-e

Le prérequis étant un préalable à l'inscription, il n'y a pas de prérequis à l'intérieur d'un même bloc annuel d'un programme. Les prérequis sont définis entre UE de blocs annuels différents et influencent donc l'ordre dans lequel l'étudiant-e pourra s'inscrire aux UE du programme.

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

- Il peut imposer à l'étudiant-e de combiner l'inscription à deux UE distinctes qu'il considère nécessaires d'un point de vue pédagogique
- En fin de cycle uniquement, il peut transformer un prérequis en corequis.

Pour plus d'information, consulter [le règlement des études et des examens](#).

### # Tableau des prérequis

<b>LECGE1212</b>	" <b>Macroéconomie</b> " a comme prérequis LINGE1114
	• LINGE1114 - <a href="#">Introduction à la modélisation mathématiques : analyse</a>
<b>LECGE1222</b>	" <b>Microéconomie</b> " a comme prérequis LINGE1114
	• LINGE1114 - <a href="#">Introduction à la modélisation mathématiques : analyse</a>
<b>LINGE1213</b>	" <b>Physique et énergie II</b> " a comme prérequis LINGE1114
	• LINGE1114 - <a href="#">Introduction à la modélisation mathématiques : analyse</a>
<b>LINGE1214</b>	" <b>Analyse de données : Statistiques</b> " a comme prérequis LINGE1113
	• LINGE1113 - <a href="#">Analyse de données : Probabilités</a>
<b>LINGE1216</b>	" <b>Management sciences : modèles déterministes</b> " a comme prérequis LINGE1114
	• LINGE1114 - <a href="#">Introduction à la modélisation mathématiques : analyse</a>
<b>LINGE1317</b>	" <b>Recherche et développement technologique : énergie, électronique et télécommunications</b> " a comme prérequis LINGE1115 ET LINGE1122
	• LINGE1115 - <a href="#">Chimie et environnement I</a>
	• LINGE1122 - <a href="#">Physique et énergie I</a>
<b>LINGE1327</b>	" <b>Recherche et développement technologique : mécanique, procédés chimiques et matériaux</b> " a comme prérequis LINGE1115 ET LINGE1122
	• LINGE1115 - <a href="#">Chimie et environnement I</a>
	• LINGE1122 - <a href="#">Physique et énergie I</a>

## COURS ET ACQUIS D'APPRENTISSAGE DU PROGRAMME

---

Pour chaque programme de formation de l'UCLouvain, [un référentiel d'acquis d'apprentissage](#) précise les compétences attendues de tout-e diplômé-e au terme du programme. Les fiches descriptives des unités d'enseignement du programme précisent les acquis d'apprentissage visés par l'unité d'enseignement ainsi que sa contribution au référentiel d'acquis d'apprentissage du programme.

## PROGRAMME DÉTAILLÉ PAR BLOC ANNUEL

---

**INGE1BA - 1er bloc annuel**

- Obligatoire
- ✂ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2025-2026
- ⊖ Non organisé cette année académique 2025-2026 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2025-2026 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2025-2026 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

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

**o Contenu :****o Formation pluridisciplinaire en sciences humaines**

○ LECGE1102	Sociologie économique [C]		[FR] [q1] [30h] [6 Crédits] 🌐
-------------	---------------------------	--	-------------------------------------

**o Economie**

○ LECGE1108	Pratiquer l'économie (1) - Économie politique [C]		[FR] [q1] [45h +15h] [6 Crédits] 🌐
-------------	---	--	---

**o Gestion**

○ LINGE1107	Comptabilité financière et analyse des états financiers [C]		[FR] [q2] [45h +15h] [6 Crédits] 🌐
○ LINGE1126	Manager les organisations à l'ère de l'Anthropocène (1) [C]		[FR] [q2] [15h +20h] [3 Crédits] 🌐
○ LINGE1108	Marketing [C]		[FR] [q2] [30h +15h] [6 Crédits] 🌐

**o Méthodes quantitatives**

○ LINGE1113	Analyse de données : Probabilités [M]		[FR] [q2] [30h +15h] [6 Crédits] 🌐
○ LINGE1114	Introduction à la modélisation mathématiques : analyse [M]		[FR] [q1] [30h +30h] [6 Crédits] 🌐
○ LINGE1121	Introduction à la modélisation mathématique : algèbre [M]		[FR] [q1] [30h +30h] [6 Crédits] 🌐

**o Sciences et technologie**

○ LINGE1122	Physique et énergie I [M]	Giacomo Bruno	[FR] [q2] [40h +20h] [6 Crédits] 🌐
○ LINGE1115	Chimie et environnement I [M]	Yaroslav Filinchuk	[FR] [q1] [50h +10h] [6 Crédits] 🌐

**INGE1BA - 2e bloc annuel**

- Obligatoire
- ⊗ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2025-2026
- ⊖ Non organisé cette année académique 2025-2026 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2025-2026 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2025-2026 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🚫 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- (FR) Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

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

**o Contenu :****o Economie**

○ LECGE1212	Macroéconomie ■ [M]	Fabio Mariani Francesca Monti	FR [q1 ou q2] [45h +15h] [6 Crédits] 🌐
○ LECGE1222	Microéconomie ■ [M]	Johannes Johnen François Maniquet	FR [q1 ou q2] [45h +15h] [6 Crédits] 🌐

**o Gestion**

○ LINGE1208	Principles and practices of management (2) [C]		FR [q2] [37.5h +15h] [9 Crédits] △ 🌐
○ LINGE1226	Managing Organizations in the Era of Anthropocene (2) [C]		FR [q1] [45h] [3 Crédits] 🌐

**o Méthodes quantitatives**

○ LINGE1214	Analyse de données : Statistiques ■ [M]	Christian Hafner	FR [q1] [30h +15h] [6 Crédits] 🌐
○ LINGE1216	Management sciences : modèles déterministes ■ [M]	Philippe Chevalier Mathieu Van Vyve	FR [q2] [30h +15h] [6 Crédits] 🌐
○ LINGE1225	Programmation en économie et gestion [M]	Marco Saerens	FR [q1] [30h +22.5h] [6 Crédits] 🌐

**o Sciences et technologie**

○ LINGE1213	Physique et énergie II ■ [M]		FR [q1] [40h +30h] [3 Crédits] 🌐
○ LINGE1223	Chimie et environnement II [M]	Jean-François Gohy	FR [q2] [50h +10h] [3 Crédits] 🌐

**o Droit**

○ LESPO1221	Droit, entreprise et fiscalité [C]		FR [q1] [45h] [6 Crédits] △ 🌐
-------------	------------------------------------	--	-------------------------------

**INGE1BA - 3e bloc annuel**

- Obligatoire
- ⊗ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2025-2026
- ⊖ Non organisé cette année académique 2025-2026 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2025-2026 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2025-2026 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🚫 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- (FR) Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

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

**o Contenu :****o Formation pluridisciplinaire en sciences humaines**

○ LESPO1321	<a href="#">Economic, Political and Social Ethics</a> [M]		(FR) [q2] [22.5h] [3 Crédits] 🌐
○ LECGE1217	<a href="#">History of Economic Theory</a> [M]	Luca Pensieroso	(FR) [q2] [22.5h] [3 Crédits] 🌐

**o Cours au choix**

1 parmi

⊗ LBOE2191	<a href="#">Ecologie et société</a> [M]		(FR) [q2] [30h] [6 Crédits] 🌐
⊗ LGEO2110	<a href="#">Mondialisation, développement et environnement</a>	Eric Lambin	(FR) [q1] [30h +30h] [6 Crédits] 🌐

**o Economie**

○ LECGE1303	<a href="#">Digital economics</a> [C]		(FR) [q1] [22.5h +30h] [6 Crédits] △ 🌐
-------------	---------------------------------------	--	--

**o Gestion**

○ LINGE1308	<a href="#">Principles and practices of management (3a)</a> [C]		(FR) [q1] [30h+15h] [6 Crédits] △ 🌐
○ LINGE1326	<a href="#">Managing Organisations in the Era of Anthropocene (3)</a> [C]		(FR) [q2] [52.5h +20h] [3 Crédits] 🌐

**o Méthodes quantitatives**

○ LINGE1322	<a href="#">Finance and information systems</a> [M]		(FR) [q2] [30h +15h] [6 Crédits] 🌐
○ LECGE1301	<a href="#">Analyse de données : nouvelles méthodes (Big Data, IA)</a> [C]		(FR) [q1] [45h +20h] [6 Crédits] 🌐

**o Sciences et technologie**

○ LINGE1317	<a href="#">Recherche et développement technologique : énergie, électronique et télécommunications</a> ■ [M]	Francesco Contino Benoît Macq	(FR) [q1] [30h +7.5h] [6 Crédits] 🌐
-------------	--	----------------------------------	--

○ LINGE1327	Recherche et développement technologique : mécanique, procédés chimiques et matériaux [M]		FR [q2] [30h] +7.5h [6 Crédits]
-------------	---	--	--

## o Sciences religieuses

1 parmi:

⌘ LTECO2201	Sociétés, cultures, religions : lectures bibliques		FR [q2] [15h] [3 Crédits]
⌘ LTECO2202	Sociétés, cultures, religions : questions humaines fondamentales	Benoit Bourgine	FR [q1] [15h] [3 Crédits]
⌘ LTECO2203	Sociétés, cultures, religions : questions éthiques		FR [q2] [15h] [3 Crédits]

## INGE1BA - Informations diverses

### CONDITIONS D'ACCÈS

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

#### SOMMAIRE

- [Conditions d'accès générales](#)
- [Conditions d'accès spécifiques](#)
- [Accès par valorisation des acquis de l'expérience](#)
- [Conditions particulières d'accès à certains programmes](#)

### Conditions d'accès générales

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

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

#### Remarques :

Les demandes d'équivalence doivent être introduites auprès du [Service des équivalences](#) du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique de la Communauté française de Belgique dans le respect des délais fixés par celui-ci.

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

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

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

### Conditions d'accès spécifiques

- L'accès aux études de 1er cycle (bacheliers) aux candidats de nationalité hors Union européenne qui ne sont pas assimilés aux ressortissants belges est conditionné aux critères suivants :
  - ne pas avoir obtenu de diplôme d'enseignement secondaire depuis plus de 3 ans maximum. Exemple: pour une demande d'admission pour l'année académique 2024-2025, vous devez avoir obtenu votre diplôme lors des années académiques 2021-2022, 2022-2023 ou 2023-2024. En Communauté française de Belgique, l'année académique s'étend du 14 septembre au 13 septembre.
  - ne pas être déjà titulaire d'un diplôme de 1er cycle
- Les candidats, quelle que soit leur nationalité, disposant d'un diplôme d'études secondaires d'un pays hors Union européenne, doivent avoir obtenu une moyenne de 13/20 minimum ou, à défaut, d'avoir obtenu cette moyenne, avoir réussi une année d'études en Belgique (par exemple spéciale Maths/sciences).
- Pour tout diplôme d'études secondaires **issu d'un pays de l'Union européenne**, la demande d'admission **doit** contenir l'équivalence de votre diplôme ou, à tout le moins, la preuve du dépôt de la demande d'équivalence auprès de la Fédération Wallonie-Bruxelles (Communauté française de Belgique). Pour toute information relative à l'obtention d'une équivalence, veuillez-vous référer au [service compétent](#).

- Pour tout diplôme d'études secondaires **issu d'un pays hors Union européenne, la demande d'admission doit contenir l'équivalence de votre diplôme** délivrée par la Fédération Wallonie-Bruxelles (Communauté française de Belgique). Pour toute information relative à l'obtention d'une équivalence, veuillez-vous référer au [site suivant](#).

## Accès par valorisation des acquis de l'expérience

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

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

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

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

## Conditions particulières d'accès à certains programmes

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

Attestation de réussite à l'[examen spécial d'admission aux études de premier cycle en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil et orientation ingénieur civil architecte](#).

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

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

L'accès aux études de premier cycle en médecine vétérinaire est régi par [le décret du 16 juin 2006 régulant le nombre d'étudiants dans certains cursus de premier cycle de l'enseignement supérieur \(non-résidents\)](#).

De plus, les étudiants inscrits en 1<sup>ère</sup> année du grade de bachelier en médecine vétérinaire doivent se soumettre en fin d'année à un concours à l'issue duquel certains d'entre eux pourront obtenir, selon un quota défini, une attestation les autorisant à poursuivre leurs études. Cette attestation sera exigée au moment de l'inscription administrative auprès du Service des inscriptions de l'UCLouvain à la suite du cycle. L'étudiant ne peut présenter le concours que 2 fois et sur 2 années consécutives.

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

L'accès aux études de premier cycle en kinésithérapie et réadaptation est régi par [le décret du 16 juin 2006 régulant le nombre d'étudiants dans certains cursus de premier cycle de l'enseignement supérieur \(non-résidents\)](#).

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

L'accès aux études de premier cycle en sciences psychologiques et de l'éducation, orientation logopédie est régi par [le décret du 16 juin 2006 régulant le nombre d'étudiants dans certains cursus de premier cycle de l'enseignement supérieur \(non-résidents\)](#).

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

L'accès aux études de premier cycle en médecine et en sciences dentaires est conditionné par la réussite d'un concours d'accès.

Les informations y relatives sont disponibles [sur le site de l'ARES](#) (Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur).

- Accès au **Bachelor of Science in Business Engineering**

The Bachelor of Science in Business Engineering is a joint program organised by KU Leuven and UCLouvain Saint-Louis Bruxelles. In order to register, all candidate must first submit an application via the [KU Leuven admission platform](#). The [conditions of access](#) to this programme are specific.

## EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

---

**Les méthodes d'évaluation sont conformes au [règlement des études et des examens](#). Plus de précisions sur les modalités propres à chaque unité d'apprentissage sont disponibles dans leur fiche descriptive, à la rubrique « Mode d'évaluation des acquis des étudiants ».**

Des examens écrits et oraux visent à contrôler le niveau d'acquisition et de maîtrise des concepts, théories, données de base et savoir-faire dans les différentes disciplines concernées.

Certaines activités pédagogiques font l'objet d'une évaluation continue par le biais d'exercices et de travaux personnels.

Les critères d'évaluation précis pour chaque activité sont présentés dans la fiche descriptive du cours.

Pour l'obtention de la moyenne, les notes obtenues pour les différentes activités sont pondérées en fonction de leurs crédits respectifs.

## MOBILITÉ ET INTERNATIONALISATION

---

La mobilité est offerte en master.

## FORMATIONS ULTÉRIEURES ACCESSIBLES

---

### Situation du programme dans le cursus

Ce programme donne un accès direct aux programmes suivants:

- [Master \[120\] : ingénieur de gestion](#) (à Louvain-la-Neuve)
- [Master \[120\] : ingénieur de gestion](#) (à Mons)
- [Master \[120\] en gestion des ressources humaines](#)
- [Master \[120\] en sciences de gestion](#) (à Mons)
- [Master \[60\] en sciences de gestion](#) (à Mons)
- [Master \[120\] en sciences de gestion](#) (à Louvain-la-Neuve)
- [Master \[60\] en sciences de gestion](#) (à Louvain-la-Neuve)
- [Master \[120\] en sciences économiques, orientation générale](#)
- [Master \[60\] en sciences économiques, orientation générale](#)
- [Master \[120\] en science des données, orientation statistique](#)
- [Master \[120\] en sciences actuarielles](#)
- [Master \[120\] en sciences économiques, orientation économétrie](#)
- [Master \[120\] en statistique, orientation générale](#)
- [Master \[120\] en sciences de gestion \(en alternance\)](#)
- [Master \[120\] en expertise comptable et fiscale \(en alternance\)](#) co-diplômé avec la HELHa et l'Ephec
- [Master \[120\] en gestion de l'entreprise](#) co-diplômé avec l'ICHEC.

### Autres formations accessibles au terme du programme

Le bachelier en ingénieur de gestion a accès aux masters organisés par d'autres Ecoles de la Faculté des Sciences économiques, sociales, politiques et de communication ou par d'autres Facultés, moyennant le respect des conditions et prérequis fixés par les gestionnaires de ces programmes. En cas de crédits manquants, ceux-ci peuvent être rattrapés soit en les ajoutant au programme de master (si le nombre de crédits manquants ne dépasse pas 15 Crédits), soit en effectuant une année complémentaire/préparatoire avant d'entrer en master.

Parmi les masters UCL (généralement orphelins) largement accessibles aux diplômés bacheliers UCL, citons:

- le [Master \[120\] en sciences de la population et du développement](#) (accès direct pour tout bachelier),
- le [Master \[120\] en études européennes](#) (accès direct pour tout bachelier moyennant mineure en études européennes; sur dossier pour tout autre bachelier),
- le [Master \[120\] en éthique](#) (accès pour tout bachelier moyennant compléments de formation),
- le [Master \[120\] en sciences des religions](#) (accès pour tout bachelier moyennant compléments de formation).

## GESTION ET CONTACTS

---

### Gestion du programme

Entité

Entité de la structure

Dénomination

Faculté

Secteur

Sigle

Adresse de l'entité

SSH/ESPO/SESP

Bureau du premier cycle ([SESP](#))

Faculté des sciences économiques, sociales, politiques et de communication ([ESPO](#))

Secteur des sciences humaines ([SSH](#))

SESP

Place Montesquieu 1 - bte L2.08.08

1348 Louvain-la-Neuve

Tél: [+32 \(0\) 10 47 41 16](tel:+32210474116) - Fax: [+32 \(0\) 10 47 45 61](tel:+32210474561)

Responsable académique du programme: [Philippe Grégoire](#)

Jury

- Président du jury: [Sébastien Van Bellegem](#)
- Secrétaire du jury: [Philippe Grégoire](#)

Personne(s) de contact

- Conseillère aux études: [Géraldine Carette](#)