

**A Bruxelles Saint-Louis - 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 : **optionnel**

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

Domaine d'études principal : **Scienc /F1351tudes principal :**



Les programmes de bacheliers supplémentaires sont l'une des spécificités de l'UCLouvain Saint-Louis - Bruxelles.

Tout-e étudiant-e peut entamer un deuxième bachelier, parallèlement à son bachelier principal. Il s'agira de compléter le cursus principal avec un minimum de 60 et un maximum de 125 crédits supplémentaires à répartir sur plusieurs années. Le bachelier supplémentaire peut être terminé après le bachelier principal. Une série de cours suivis dans le programme principal sont valorisés dans le cadre du bachelier supplémentaire et ne font donc plus l'objet d'une évaluation.

Le grade de bachelier supplémentaire a la même valeur que le grade de bachelier principal et assure un accès immédiat au master correspondant.

Sont possibles des bacheliers supplémentaires en :

- [Bachelier en droit \[Bachelier supplémentaire pour porteur-se d'un titre de bachelier en ingénieur de gestion\]](#)
- [Bachelier en philosophie \[Bachelier supplémentaire pour porteur-se d'un titre de bachelier en ingénieur de gestion\]](#)

Plus d'informations en contactant l'administration facultaire : [espo-slb@uclouvain.be](mailto:espo-slb@uclouvain.be).

## INAB1BA - Profil enseignement

### COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

#### **Compétences et acquis spécifiques des étudiant-e-s issu-e-s de la filière bilingue :**

- Capacité à suivre un cours, à l'étudier et à en présenter l'examen oral ou écrit en anglais,
- Connaître l'univers culturel, les particularismes et les modes de pensées du monde Anglophone;
- Capacité à mener une recherche dans le domaine des sciences économiques, et à rédiger un travail conséquent de portée universitaire en langue anglaise

#### **Compétences et acquis génériques**

Au terme du bachelier en ingénieur de gestion, l'étudiant-e aura acquis les compétences suivantes:

#### **I. Acquérir les bases disciplinaires et méthodologiques dans le domaine de l'économie et de la gestion**

- **Maîtriser de manière active les concepts et modèles fondamentaux des sciences économiques et des sciences de gestion.**
- **Acquérir les outils méthodologiques de base nécessaire à la démarche scientifique dans le domaine de l'économie et de la gestion**

- Acquérir progressivement une capacité de modélisation des phénomènes économiques
- Acquérir progressivement une maîtrise des domaines fondamentaux de la gestion

*Ensemble des UE de BAS 1 et 2 dans le domaine de l'économie et de la gestion*

- **Capacité à analyser des problématiques concrètes dans les domaines de l'économie et de la gestion**

*Les UE organisées sous la forme de séminaire en BAS 2 et BAS 3, les cours avancés en économie et gestion du BAS 3*

- **Développer une réflexion rigoureuse sur les dimensions éthiques et politiques de l'analyse économique**

*En particulier les UE du BAS 3 dans le domaine de l'économie, dans leur dimension réflexive et celles d'ouverture interdisciplinaire.*

- **Savoir mobiliser des modèles mathématiques et informatiques en vue de les insérer dans un raisonnement analytique.**

- **Recourir à la formalisation mathématique des problèmes économiques et sociaux**

- **Mobiliser des outils mathématiques et statistiques pour résoudre des problèmes économiques et de gestion**

*Ensemble des UE proposées dans le domaine des mathématiques et de la statistique*

- **Produire un raisonnement abstrait par l'utilisation d'un langage formalisé et adopter une attitude réflexive par rapport à cette formalisation**

*Ensemble des UE du domaine des méthodes quantitatives; Séquence des UE dans le domaine de l'informatique*

#### **II. Acquérir les savoirs de base dans les domaines complémentaires à l'économie et à la gestion.**

- **Maîtriser de manière active un socle de savoirs dans les sciences humaines, juridiques et sociales indispensables pour analyser les problématiques dans les domaines économiques et de la gestion.**

- **Connaissance des grands courants de pensée qui fondent les sciences sociales et humaines**

*Liste des UE de philosophie, sociologie, science politique, ... Les UE de droit*

- **Capacité à mettre en lien les diverses compétences disciplinaires et à en dégager les complémentarités**

*UE d'ouverture interdisciplinaire: Ethics and the Economy, Economic History, Economie: Perspectives interdisciplinaires.*

#### **III. Acquérir des compétences dans le domaine des sciences**

- **Comprendre les fondements scientifiques des processus technologiques et de gestion des flux d'information et leurs implications respectives du point de vue managérial**

- Comprendre les concepts fondamentaux de la chimie et de la physique
- Connaître les technologies de base dans les domaines de la chimie et de la physique
- Expérimenter la complexité des processus industriels chimiques et physiques et dialoguer avec des spécialistes de ces domaines dans un contexte entrepreneurial

*UE de chimie et physique; UE de technologie*

- Maîtriser les bases du fonctionnement de logiciels informatiques et être capable de formaliser des problèmes sous forme



				Bloc annuel		
				1	2	3
○ BECGE1114	Economics II	Dominique Chariot (supplée Bertrand Hamaide)	EN [q2] [45h+30h] [6 Crédits]	x		
○ BECGE1217	Microeconomics	Koen Declercq	EN [q1] [45h+15h] [6 Crédits]		x	
○ BECGE1211	Macroéconomie	Jean-François Fagnart	FR [q2] [45h+15h] [6 Crédits]		x	

### o Gestion

○ BECGE1112	Fondements de la comptabilité	Oscar Bernal Diaz (supplée Alexandre Girard)	FR [q1] [45h+15h] [5 Crédits]	x		
○ BECGE1116	Introduction to financial markets	Anouk Claes	EN [q2] [30h+15h] [4 Crédits]	x		
○ BECGE1213	Analyse des états financiers	Yves De Rongé	FR [q1] [30h+15h] [4 Crédits]		x	
○ EKULB1320	Marketing		EN [q1] [52h] [5 Crédits]		x	
○ BINGE1310	Gestion des opérations	Bertrand Verlaïne (supplée Wim Laurier)	FR [q1] [30h+15h] [5 Crédits]			x
○ BECGE1328	Management and strategy	Frank Janssen	EN [q1] [30h] [5 Crédits]			x
○ BECGE1329	Simulation de gestion - jeu d'entreprise	Alexandre Girard	FR [q2] [45h] [6 Crédits]			x
○ BECGE1327	Corporate Finance	Anouk Claes	EN [q2] [45h] [5 Crédits]			x

### o Droit

○ BESPO1176	Droit	Diane Bernard Thibaut Slingeneyer de Goeswin (coord.)	FR [q1] [45h+15h] [5 Crédits]	x		
○ BECGE1220	Droit de l'entreprise	Gabriela de Pierpont (supplée Pierre Jadoul) Yannick Ninane Yannick Ninane (supplée Pierre Jadoul)	FR [q1] [45h] [5 Crédits]		x	

### o Autres sciences humaines et sociales

#### o Choix d'une UE parmi :

⊗ BESPO1165	Political Science	Emmanuel Klimis	EN [q1] [30h] [5 Crédits]		x	
⊗ BPOLS1114	Communication science	Thomas Jacobs	EN [q1] [30h+15h] [5 Crédits]		x	
⊗ BESPO1164	Geopolitics	Jeroen Joly	EN [q2] [30h] [5 Crédits]		x	
○ BESPO1360	Ethics and the economy	Yannick Vanderborght	EN [q1] [30h] [5 Crédits]			x
○ BECGE1318	Analyse critique des organisations et des marchés	Joseph Amougou Matthieu de Nanteuil	FR [q1] [30h] [5 Crédits]			x

### o Informatique et méthodes quantitatives

○ BINGE1130	Mathématiques pour ingénieur de gestion I	Thierry Lavendhomme	FR [q1] [30h+15h] [4 Crédits]	x		
○ BINGE1132	Mathématiques pour ingénieur de gestion II	Thierry Lavendhomme	FR [q2] [45h+22.5h] [5 Crédits]	x		
○ BINGE1131	Probabilités	Nathan Uyttendaele (supplée Cédric Heuchenne)	FR [q2] [30h+22.5h] [4 Crédits]	x		
○ BECGE1133	Informatique I	Wim Laurier	FR [q2] [30h] [4 Crédits]	x		
○ BINGE1231	Statistique approfondie	Cédric Heuchenne	FR [q1] [45h+22.5h] [5 Crédits]		x	
○ BINGE1232	Mathématiques pour ingénieur de gestion III	Thierry Lavendhomme	FR [q2] [45h+15h] [5 Crédits]		x	
○ BECGE1230	Informatique II	Wim Laurier	FR [q2] [30h+30h] [4 Crédits]		x	
○ BECGE1330	Econométrie	Anouk Claes	FR [q1] [45h+15h] [6 Crédits]			x
○ BINGE1311	Informatique III	Wim Laurier	FR [q2] [30h+15h] [5 Crédits]			x



				Bloc annuel		
				1	2	3
⊗ EKULB1332	International Business		EN [q1] [26h] [3 Crédits]			x
<b>⊗ Choix éventuel d'une unité d'enseignement parmi :</b>						
⊗ BECGE1321	Théorie des organisations	Karine Dejean	EN [q1] [30h] [5 Crédits]			

## 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

- BECGE1328** "Management and strategy" a comme prérequis EKULB1320
- EKULB1320 - [Marketing](#)
- BECGE1329** "Simulation de gestion - jeu d'entreprise" a comme prérequis BECGE1213 ET EKULB1320 ET BECGE1116
- BECGE1213 - [Analyse des états financiers](#)
  - EKULB1320 - [Marketing](#)
  - BECGE1116 - [Introduction to financial markets](#)
- BECGE1330** "Econométrie" a comme prérequis BINGE1231
- BINGE1231 - [Statistique approfondie](#)
- BECGE1340** "Economic history" a comme prérequis BECGE1113 ET BECGE1211 ET BINGE1131
- BECGE1113 - [Economics I](#)
  - BECGE1211 - [Macroéconomie](#)
  - BINGE1131 - [Probabilités](#)
- BECGE1341** "Public policy seminar" a comme prérequis BECGE1217 ET BECGE1211
- BECGE1217 - [Microeconomics](#)
  - BECGE1211 - [Macroéconomie](#)
- BESPO1360** "Ethics and the economy" a comme prérequis BECGE1113 ET BECGE1114
- BECGE1113 - [Economics I](#)
  - BECGE1114 - [Economics II](#)
- BINGE1231** "Statistique approfondie" a comme prérequis BINGE1131
- BINGE1131 - [Probabilités](#)
- BINGE1232** "Mathématiques pour ingénieur de gestion III" a comme prérequis BINGE1132
- BINGE1132 - [Mathématiques pour ingénieur de gestion II](#)
- BINGE1310** "Gestion des opérations" a comme prérequis BINGE1232
- BINGE1232 - [Mathématiques pour ingénieur de gestion III](#)
- BINGE1311** "Informatique III" a comme prérequis BECGE1230
- BECGE1230 - [Informatique II](#)
- BINGE1341** "Sciences et technologies IV" a comme prérequis BINGE1242
- BINGE1242 - [Sciences et technologies III](#)
- BNEER1281** "Néerlandais II" a comme prérequis BNEER1181
- BNEER1181 - [Néerlandais I](#)
- BNEER1381** "Néerlandais III" a comme prérequis BNEER1281
- BNEER1281 - [Néerlandais II](#)
- EKULB1328** "ICT Management" a comme prérequis EKULB1320
- EKULB1320 - [Marketing](#)
- EKULB1329** "ICT Management" a comme prérequis EKULB1320
- EKULB1320 - [Marketing](#)
- EKULB1331** "Europese Instellingen" a comme prérequis BECGE1217
- BECGE1217 - [Microeconomics](#)
- EKULB1332** "International Business" a comme prérequis BECGE1217
- BECGE1217 - [Microeconomics](#)

## 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 diplômé 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

---

**INAB1BA - 1er bloc annuel**

- Obligatoire
- ⊗ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2023-2024
- ⊖ Non organisé cette année académique 2023-2024 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2023-2024 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2023-2024 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 de la formation :****o Économie**

○ BECGE1113	<a href="#">Economics I</a>	Koen Declercq	EN [q1] [45h +15h] [5 Crédits] 🌐
○ BECGE1114	<a href="#">Economics II</a>	Dominique Chariot (supplée Bertrand Hamaide)	EN [q2] [45h +30h] [6 Crédits] 🌐

**o Gestion**

○ BECGE1112	
-------------	--

## Langues

<p>○ BANGL1191</p>	<p>Anglais I</p>	<p>Marleen Cré Sebastiano Ferrari Julie George Garkov Françoise Longrée (coord.) Tanja Temmerman (coord.)</p>	<p>55 [q1+q2] [0h +30h] [4 Crédits]</p>
<p>○ BNEER1181</p>	<p>Néerlandais I <i>Pourra bénéficier d'une unité d'enseignement de Néerlandais débutant ou Espagnol en bloc 1: 1) l'étudiant-e qui a eu moins de deux heures de néerlandais par semaine tout au long de l'année au cours d'une des quatre dernières années de ses études secondaires; 2) l'étudiant-e ayant terminé ses études secondaires en 2019-2020 ou avant et qui n'a pas suivi de cours de Néerlandais entre la fin de ses études secondaires et son inscription à Saint-Louis.</i></p>	<p>Astrid De Munter (coord.) Luc De Pauw Nadine Kayobotsi Arzu Tatli</p>	<p>55 [q1+q2] [0h +30h] [4 Crédits]</p>



○ BECGE1230	Informatique II	Wim Laurier	FR [q2] [30h +30h] [4 Crédits]
-------------	-----------------	-------------	---

### ○ Sciences et technologie

○ BINGE1242	Sciences et technologies III	Thomas Gathy Massimo Marotta Sébastien Toussaint	FR [q2] [45h +30h] [5 Crédits]
-------------	------------------------------	--	---

### ○ Langues

○ BANGL1291	Anglais II 🇬🇧	Milena Fontana Julie George Garkov Françoise Longrée (coord.) Erwin Ochsenmeier Madeline Riordan Tanja Temmerman (coord.)	EN [q1+q2] [0h +60h] [5 Crédits]
○ BNEER1281	Néerlandais II 🇳🇱 <i>L'étudiant-e qui a remplacé l'unité d'enseignement de Néerlandais I en bloc 1 par Néerlandais débutant I ou Espagnol I doit suivre en bloc 2, la même unité d'enseignement, niveau supérieur (Néerlandais débutant II ou Espagnol II).</i>		

***INAB1BA - 3e bloc annuel***

---

○ BNEER1381	Néerlandais III 🇳🇱 <i>L'étudiant-e qui a remplacé les unités d'enseignement de Néerlandais I et II en bloc 1 et 2 par Néerlandais débutant I et II ou Espagnol I et II doit suivre en bloc 3, la même unité d'enseignement, niveau supérieur (Néerlandais débutant III ou Espagnol III).</i>	Astrid De Munter Barbara Fraipont	NL [q2] [0h +30h] [4 Crédits] 🌐
-------------	---	--------------------------------------	--

### o Unités d'enseignement optionnelles

*L'étudiant-e doit choisir une unité d'enseignement optionnelle pour 5 crédits.*

⊗ BECGE1340	Economic history 🇺🇸	Jean Lacroix Kim Oosterlinck	EN [q1] [30h] [5 Crédits] 🌐
⊗ BECGE1233	Théorie des jeux 🇳🇱	Ana Mauleon	EN [q1] [30h +15h] [5 Crédits] 🌐
⊗ BECGE1313	Economie de l'environnement 🇳🇱	Bertrand Hamaide	EN [q1] [30h] [5 Crédits] 🌐
⊗ EKULB1331	Europese Instellingen 🇳🇱		NL [q1] [26h] [3 Crédits] 🌐
⊗ EKULB1332	International Business 🇳🇱		EN [q1] [26h] [3 Crédits] 🌐

### ⊗ Choix éventuel d'une unité d'enseignement parmi :

⊗ BECGE1321	Théorie des organisations 🇳🇱	Karine Dejean	EN [q1] [30h] [5 Crédits] 🌐
⊗ BECGE1326	Mens en organisatie 🇳🇱	Ludo Struyven	NL [q1] [30h] [5 Crédits] 🌐

### ⊗ Choix éventuel d'une unité d'enseignement parmi :

⊗ EKULB1329	ICT Management 🇳🇱		NL [q2] [52h] [5 Crédits] 🌐
⊗ EKULB1328	ICT Management 🇳🇱		EN [q2] [52h] [5 Crédits] 🌐
⊗ BECGE1317	European Economics 🇳🇱		

244

Management humain

Laurent Taskin

PS [q2]  
[30h  
+7.5h] [5  
Crédits]

## INAB1BA - 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 étudiants qui justifient :

- 1° soit du certificat d'enseignement secondaire supérieur délivré à partir de l'année scolaire 1993–1994 par un établissement d'enseignement secondaire de plein exercice ou de promotion sociale de la Communauté française le cas échéant homologué s'il a été délivré par un établissement scolaire avant le 1er janvier 2008 ou revêtu du sceau de la Communauté française s'il a été délivré après cette date, ainsi que les titulaires du même certificat délivré, à partir de l'année civile 1994, par le jury de la Communauté française;
- 2° soit du certificat d'enseignement secondaire supérieur délivré au plus tard à l'issue de l'année scolaire 1992–1993 accompagné, pour l'accès aux études de premier cycle d'un cursus de type long, du diplôme d'aptitude à accéder à l'enseignement supérieur;
- 3° soit d'un diplôme délivré par un établissement d'enseignement supérieur en Communauté française sanctionnant un grade académique délivré en application du présent décret, soit d'un diplôme délivré par une institution universitaire ou un établissement organisant l'enseignement supérieur de plein exercice en vertu d'une législation antérieure;
- 4° soit d'un certificat ou diplôme d'enseignement supérieur délivré par un établissement d'enseignement de promotion sociale;
- 5° soit d'une attestation de succès à un des [examens d'admission](https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions/examen-d-admission-aux-etudes-universitaires-de-1er-cycle.html) (https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions/examen-d-admission-aux-etudes-universitaires-de-1er-cycle.html) organisés par les établissements d'enseignement supérieur ou par un jury de la Communauté française; cette attestation donne accès aux études des secteurs, des domaines ou des cursus qu'elle indique;
- 6° soit d'un diplôme, titre ou certificat d'études similaire à ceux mentionnés aux littéras précédents délivré par la Communauté flamande, 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 2023-2024, vous devez avoir obtenu votre diplôme lors des années académiques 2020-2021, 2021-2022 ou 2022-2023. 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](#).



## PÉDAGOGIE

---

A Saint-Louis, les cours magistraux se donnent dans des auditorios de taille raisonnable. Ceci permet aux étudiant-e-s de profiter de contacts privilégiés avec les enseignants et enseignantes.

Les unités d'enseignement d'économie, de méthodes quantitatives et de sciences sont accompagnées de séances de travaux pratiques en petits groupes.

Au premier quadrimestre, des monitorats accompagnent les unités d'enseignement d'anglais et de droit pour les étudiant-e-s qui éprouveraient des difficultés dans ces matières. Des monitorats de remédiation en économie et en mathématiques sont proposés au second quadrimestre pour celles et ceux qui n'ont pas réussi ces examens au cours de la session de janvier.

### **Des aides méthodologiques**

Quel que soit le programme de bachelier, la faculté accorde une place importante à l'accompagnement pédagogique. Le Service d'orientation et d'accompagnement vers la réussite propose diverses activités et est disponible pour rencontrer les étudiants et étudiantes qui le souhaitent.

## EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

---

***Les méthodes d'évaluation sont conformes au règlement des études et des examens (<https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html>)***

