

**A Louvain-la-Neuve - 120 crédits - 2 années - Horaire de jour - En français**

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

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

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

Domaine d'études principal : **Sciences**

Organisé par: **Faculté des sciences (SC)**

Sigle du programme: **BSTA2M** - Cadre francophone de certification (CFC): 7

## Table des matières

[Introduction](#) .....

## BSTA2M - Introduction

### INTRODUCTION

---

#### Introduction

Organisé par l'Ecole de statistique, biostatistique et sciences actuarielles (LSBA), ce master vous offre

- une formation aux concepts fondamentaux de la statistique, aux principaux outils de traitement de données et aux méthodes statistiques indispensables dans le domaine des sciences de la santé ;
- une formation en statistique appliquée au domaine médical, notamment en recherche clinique et préclinique, en recherche pharmaceutique, en épidémiologie, etc. ;
- de nombreuses occasions de mettre les outils en pratique à l'occasion de séances d'exercices, de travaux personnels d'analyse de données réelles sur ordinateur et d'un éventuel stage réalisé en collaboration avec une entreprise.

#### Votre profil

Vous

- êtes bachelier et souhaitez devenir spécialiste dans les méthodes d'analyse de données ou développer des outils innovants dans la discipline ;
- êtes diplômé de l'université ou d'une haute école et la statistique constitue une compétence complémentaire à votre formation de base ;
- cherchez une formation en statistique appliquée au domaine médical notamment en recherche clinique et préclinique, en recherche pharmaceutique, en épidémiologie, en santé publique ou dans une autre science de la santé.

#### Votre programme

Le programme est composé d'un tronc d'un minimum de 63 crédits d'unités d'enseignement (UE) de statistique générale et de biostatistique et de la finalité spécialisée de 30 crédits (dont le mémoire).

Vous le complétez par des UE au choix proposées dans les options du programme (Biostatistique clinique et épidémiologie ou Biométrie, technométrie et bioinformatique) ainsi que par d'autres UE utiles dans le cadre du master et approuvées par le jury.

## BSTA2M - Profil enseignement

### COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

Appliquer la statistique dans le domaine des sciences du vivant notamment en médecine et sciences pharmaceutiques (recherche clinique et préclinique), en épidémiologie, en santé publique, en agronomie, ou dans un autre domaine des sciences du vivant, tel est le défi que l'étudiant en master en statistiques, orientation biostatistique, se prépare à relever.

L'étudiant maîtrisera les concepts fondamentaux de la probabilité et de la statistique, les principaux outils de traitement de données et les méthodes statistiques indispensables dans le domaine des sciences du vivant. Il aura la possibilité de compléter son programme par des UE spécialisées en génie biomédical, épidémiologie, bioinformatique, ou biométrie et technométrie tout en complétant sa formation en sciences du vivant. De plus, il développera des compétences en communication et sera capable d'analyser un problème complexe et de collaborer à un projet de recherche.

Au terme de sa formation à la faculté des sciences, l'étudiant aura acquis les connaissances et compétences disciplinaires et transversales nécessaires pour exercer de nombreuses activités professionnelles. Ses capacités de modélisation et de compréhension en profondeur des phénomènes, son goût pour la recherche et sa rigueur scientifique seront recherchés non seulement dans les professions scientifiques (recherche, développement, enseignement) mais aussi plus généralement dans la société actuelle et future.

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

1. Maîtriser un socle fondamental de la probabilité et de la statistique.

1.1

Maîtriser les calculs mathématiques fondamentaux.

1.2

Résumer un texte de méthodologie statistique et situer les limites de ses connaissances face à un problème donné.

1.3

Utiliser les outils fondamentaux de calcul et de programmation dans des problèmes de probabilité et statistique.

1.4

Reconnaître les concepts fondamentaux et transversaux d'importantes théories de probabilité et statistique actuelles et établir les liens principaux entre ces théories.

1.5

Expliquer des théories de probabilité et statistique en motivant les énoncés et les définitions par des exemples et des contre-exemples et en mettant en évidence les idées principales.

1.6

Relier des concepts de probabilité et de statistique et des problématiques associées à leur contexte historique en ayant compris le rôle de ces outils en science.

2.

S'exprimer de façon claire, précise et rigoureuse dans les activités de communication tant en français que en anglais (niveau B1 [CECRL](#)).

2.1

Saisir, résumer et interpréter l'essentiel de communications scientifiques orales en statistique et probabilité.

2.2

Résumer, par des tables et graphiques informatifs et pertinents, l'information disponible dans un ensemble de données.

2.3

Rédiger des textes statistiques selon les conventions de la discipline.

2.4

Structurer un exposé oral, mettre en évidence les éléments clés, distinguer techniques et concepts et adapter l'exposé au niveau d'expertise des auditeurs.

2.5

Utiliser des outils médiatiques et informatiques variés pour communiquer (expliquer, rédiger, publier) des résultats d'analyses statistiques et leur interprétation dans le contexte de l'étude.

2.6

Dialoguer avec des collègues d'autres disciplines.

3.

Analyser rigoureusement et dans différents contextes disciplinaires, un problème ou un système complexe pour en extraire les points essentiels et les mettre en relation avec les outils théoriques les mieux adaptés.

3.1

Utiliser des solides connaissances de la méthodologie statistique dans des contextes multidisciplinaires liés aux sciences du vivant (médecine, biologie, etc).

## 3.2

Analyser un problème statistique et proposer une méthode (en validant les hypothèses sous-jacentes) et des outils adéquats pour l'étudier et le résoudre de façon approfondie et originale.

## 3.3

Utiliser plusieurs outils informatiques d'aide à la résolution de problèmes statistiques, tout en connaissant les limitations de ces outils.

## 3.4

Développer une analyse rigoureuse et originale pour comprendre et résoudre des problèmes spécifiques dans tous les domaines d'application de la biostatistique qu'il rencontrera dans sa profession, en respectant les contraintes imposées par le contexte.

## 3.5

Gérer de grandes bases de données.

## 4.

Maîtriser les méthodes de base en probabilité et statistique et utiliser les outils spécifiques de la bio-statistique.

## 4.1

Développer de façon autonome son intuition statistique en anticipant les résultats attendus et en vérifiant la cohérence avec des résultats déjà existants.

## 4.2

Analyser un problème de recherche et proposer des outils adéquats pour l'étudier de façon approfondie et originale.

## 4.3

Etudier les propriétés de méthodes statistiques à l'aide de simulation.

## 4.4

Collaborer à la rédaction d'une communication scientifique pour une publication avec comité de revue.

## 4.5

Adapter des méthodes statistiques à des problématiques des sciences du vivant.

## 5.

Participer à la mise en Œuvre d'un projet de recherche avec un collaborateur issu d'une discipline des sciences du vivant.

## 5.1

Communiquer avec un collaborateur d'une des disciplines des sciences du vivant (médecin, pharmacien, ingénieur agronome, etc.), lui apporter un regard proactif et objectif par rapport à son problème, faire preuve de curiosité et de connaissances minimales pour sa discipline.

## 5.2

Cerner et reformuler les questions du collaborateur et y apporter des réponses adéquates, originales, documentées.

## 5.3

Planifier l'étude à mettre en oeuvre (par exemple, un essai clinique) pour apporter des réponses aux questions du collaborateur, identifier le plan d'expérience optimal.

## 5.4

Anticiper les différentes difficultés dans le déroulement d'une étude et proposer une solution appropriée.

## 5.5

Conseiller le collaborateur sur les aspects statistiques lors du déroulement de l'étude.

## 5.6

Ecrire un rapport clair, succinct et rigoureux présentant les résultats d'une analyse statistique appropriées des données.

## 5.7

Expliquer les résultats des analyses statistiques aux collaborateurs non-statisticiens.

## 6.

Etre autonome dans ses apprentissages et faire preuve d'esprit critique.

## 6.1

Rechercher dans la littérature statistique des sources et évaluer leur pertinence.

## 6.2

Lire et comprendre un texte statistique avancé et le situer correctement par rapport aux connaissances acquises.

## 6.3

Modéliser et résoudre un problème donné et être capable de s'initier à un nouveau champ de connaissances.

## 6.4

Juger de façon autonome de la pertinence d'une démarche statistique et de l'intérêt d'une théorie statistique.

## STRUCTURE DU PROGRAMME

Le programme se compose de

- un tronc commun de minimum 69 crédits dont 53 crédits de cours obligatoires et 16 crédits minimum de cours au choix.
- une finalité de 30 crédits dont un mémoire de 20 crédits
- des UE au choix proposées dans les options du programme "Biostatistique clinique/ épidémiologie" et "Biométrie, technométrie et bioinformatique".

L'étudiant peut demander d'inclure dans son programme d'autres UE utiles dans le cadre du Master à concurrence d'un maximum de 10 crédits. Ces cours seront soumis à l'approbation du jury. Parmi ces 10 crédits peut apparaître un cours de langue pour un maximum de 5 crédits. Ces cours hors programme doivent être pertinents, d'un niveau suffisant et adaptés au profil du programme et de l'étudiant.

L'étudiant prépare son programme en concertation avec un conseiller aux études, puis le soumet pour approbation au jury.

Pour un programme-type, ce master totalisera, quels que soient les options et/ou les cours au choix sélectionnés un minimum de 120 crédits répartis sur deux blocs annuels correspondant à 60 crédits minimum chacun.

## BSTA2M Programme

## PROGRAMME DÉTAILLÉ PAR MATIÈRE

### Tronc Commun

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

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



Bloc  
annuel

1 2

### ○ Cours obligatoires de statistique générale (40 crédits)

○ LSTAT2020	Logiciels et programmation statistique de base	Céline Bugli	PS [q1] [15h+15h] [4 Crédits]	🌐	X
○ LDATS2030					

Bloc  
annuel

○ LSTAT2210	Modèles linéaires mixtes	Catherine Legrand	FR [q1] [15h+7.5h] [4 Crédits] 	1 2	x
○ LSTAT2220	Analyse des données de survie et de durée	Ingrid Van Keilegom	FR [q1] [15h+5h] [4 Crédits]  > <i>English-friendly</i>		

**Finalité spécialisée [30.0]**

La finalité spécialisée comprend le mémoire, l'UE de base en statistique du biostatisticien et une UE en statistique appliquée.

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

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

Bloc  
annuel

1 2

**o Contenu:****o Cours obligatoires de la finalité**

○ LSTAT2828	Mémoire en biostatistique		FR [q1 ou q2] [] [20 Crédits] 🌐		x
○ LSTAT2330	Statistique des essais cliniques	Catherine Legrand Annie Robert	FR [q2] [22.5h+7.5h] [5 Crédits] 🌐		x

**o Cours au choix de la finalité**

L'étudiant choisit obligatoirement une unité d'enseignement parmi les deux suivantes. L'étudiant qui désire inclure les deux unités d'enseignement à son programme ajoute l'autre dans le tronc commun.

⊗ LSTAT2930	
-------------	--

## Options et/ou cours au choix

L'étudiant complète son programme en choisissant des UE dans les options et en respectant les consignes de chaque option.  
Si l'étudiant choisit 15 crédits ou plus dans une option (dont les UE obligatoires), cette option apparaîtra sur l'annexe de son diplôme.

- > [Biostatistique clinique et épidémiologie](#) [ prog-2024-bsta2m-bbsta220o ]
- > [Biométrie, technométrie et bioinformatique](#) [ prog-2024-bsta2m-lbsta210o ]

## Biostatistique clinique et épidémiologie

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

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

L'étudiant validera cette option s'il obtient entre 15 et 30 crédits parmi les cours suivants.

Bloc  
annuel  
**1 2**

### o Contenu:

#### o Choisir au moins un cours parmi

⊗ WFSP2218	<a href="#">Analyse longitudinale : régression linéaire, logistique et de Poisson</a>	Annie Robert	FR [q1] [20h+20h] [4 Crédits] 🌐	X	X
⊗ WFSP2228	<a href="#">Revue systématique de la littérature, revue réaliste et méta-analyse</a>	Annie Robert (coord.) Kiswendsida Clovis Sawadogo	FR [q2] [20h+10h] [3 Crédits] 🌐	X	X

#### ⊗ Cours au choix

⊗ WESP2234	<a href="#">Stratégies de la décision médicale</a>	Andrea Penaloza-Baeza Annie Robert (coord.) Kiswendsida Clovis Sawadogo	FR [q1] [30h] [3 Crédits] 🌐	X	X
⊗ WFSP2201	<a href="#">Advanced methods in public health : seminar</a>	Niko Speybroeck	EN [q2] [15h] [3 Crédits] 🌐	X	X
⊗ WFSP2202	<a href="#">Health survey methods</a>	Stefaan Demarest Lydia Gisle Vincent Lorant (coord.)	EN [q1] [20h] [5 Crédits] 🌐	X	X
⊗ WFARM2196	<a href="#">Critères de choix thérapeutiques (introduction à l'evidence-based medicine et économie de la santé et pharmacoéconomie)</a>	Nathalie Dujardin Séverine Henrard Anne Spinewine (coord.)	FR [q1] [30h+10h] [4 Crédits] 🌐	X	X
⊗ WFARM2513	<a href="#">Pharmacocinétique approfondie</a>	Laure Elens	FR [q2] [22.5h] [3 Crédits] 🌐 > English-friendly	X	X



**Biométrie, technométrie et bioinformatique**

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

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

L'étudiant validera cette option s'il obtient entre 15 et 30 crédits parmi les cours suivants.

Bloc  
annuel

1 2

**o Contenu:****o Choisir au moins un cours parmi**

⊗ LSTAT2310	Contrôle statistique de qualité	Alain Guillet	[FR] [q1] [15h+5h] [4 Crédits] 🌐 > English-friendly	X	X
-------------	---------------------------------	---------------	--	---	---



## ENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

**Pour accéder à ce master, l'étudiant-e doit maîtriser certaines matières. Si ce n'est pas le cas, elle ou il se verra ajouter, par le Jury, au premier bloc annuel de son programme de master, les enseignements supplémentaires nécessaires.**

Le module complémentaire au master en statistique, orientation biostatistique vise à préparer un étudiant ne possédant pas les bases requises en calcul des probabilités et statistique, mathématiques, informatique, biologie et anglais à entreprendre les études du master en statistique, orientation biostatistique. Les activités proposées comprennent des UE théoriques, des séances d'exercices et des travaux pratiques.

Ce module complémentaire est destiné à tous les étudiants dont l'admission n'est pas directe (voir les conditions d'admission du Master). Un conseiller aux études indiquera à l'étudiant la liste des UE à suivre et cette liste sera entérinée par le jury.

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

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

Maximum 60 crédit(s)

### ⌘ Bloc intégré de probabilité, statistique et mathématique

○ LSTAT2011	Éléments de mathématiques pour la statistique	Nathan Uyttendaele (supplée Catherine Legrand)	FR [q1] [15h+15h] [3 Crédits] 🌐
○ LSTAT2014	Éléments de probabilités et de statistique mathématique	Eugen Pircalabelu	FR [q1] [22.5h+22.5h] [5 Crédits] 🌐

### ⌘ Cours de mathématiques

⌘ LBIR1110	Introduction à l'analyse	Emmanuel Hanert	FR [q1] [30h+30h] [6 Crédits] 🌐
⌘ LMAT1101	Mathématiques 1	Pedro Dos Santos Santana Forte Vaz	FR [q1] [30h+20h] [4 Crédits] 🌐
⌘ LMAT1102	Mathématiques 2	Augusto Ponce	FR [q2] [30h+30h] [4 Crédits] 🌐
⌘ LINGE1114	Mathématiques : analyse	Heiner Olbermann	FR [q1] [30h+30h] [5 Crédits] 🌐
⌘ LINGE1121	Mathématiques : algèbre et calcul matriciel	Cécile Coyette (supplée Tom Claeys)	FR [q2] [30h+30h] [5 Crédits] 🌐

### ⌘ Cours d'informatique

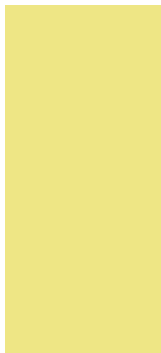
⌘ LINGE1225	Programmation en économie et gestion		
-------------	--------------------------------------	--	--

⌘ WMDS1113	Epidémiologie, santé publique et soins de santé	Benoît Boland Séverine Henrard Jean Macq (coord.) Andrea Penalosa-Baeza	PR [q2] [30h+20h] [4 Crédits] 🌐
------------	---	--	---------------------------------

### ⌘ Cours de probabilités et statistique

⌘ LBIR1212	Probabilités et statistiques (I)	Patrick Bogaert	PR [q1] [30h+15h] [4 Crédits] 🌐
⌘ LBIR1315	Probabilités et statistique II	Patrick Bogaert	PR [q1] [22.5h+22.5h] [3 Crédits] 🌐
⌘ LINGE1222	Analyse statistique multivariée	Antoine Soetewey	PR [q2] [30h+15h] [4 Crédits] 🌐
⌘ LPSP1209	Statistique, inférence sur une ou deux variables	Eugen Pircalabelu	PR [q1] [22.5h+15h] [4 Crédits] 🌐
⌘ LPSP1306	Statistique: Analyse descriptive et modélisation GLM de données multivariées	Aurélie Bertrand Céline Bugli Nathalie Lefèvre	PR [q2] [30h+15h] [4 Crédits] 🌐
⌘ LMAFY1101	Exploration de données et introduction à l'inférence statistique	Anouar El Ghouch	PR [q2] [30h+30h] [5 Crédits] 🌐
⌘ LBIO1283	Principes de statistiques et analyse des données biologiques	Nicolas Schtickzelle	PR [q2] [30h+40h] [4 Crédits] 🌐

### ⌘ Cours d'anglais (3 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
- 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

**LSTAT2930** "Stage ou travail d'application en biostatistique" a comme prérequis LSTAT2020 ET LSTAT2110 ET LSTAT2120

- LSTAT2020 - [Logiciels et programmation statistique de base](#)
- LSTAT2110 - [Analyse des données](#)
- LSTAT2120 - [Linear models](#)

## 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

## BSTA2M - Informations diverses

### CONDITIONS D'ACCÈS

Les conditions d'accès aux programmes de masters sont définies par le décret du 7 novembre 2013 définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études.

Tant les conditions d'accès générales que spécifiques à ce programme doivent être remplies au moment même de l'inscription à l'université.

Sauf mention explicite, les bacheliers, masters et licences repris dans ce tableau/dans cette page sont à entendre comme étant ceux délivrés par un établissement de la Communauté française, flamande ou germanophone ou par l'Ecole royale militaire.

#### SOMMAIRE

- > [Conditions d'accès générales](#)
- > [Conditions d'accès spécifiques](#)
- > [Bacheliers universitaires](#)
- > [Bacheliers non universitaires](#)
- > [Diplômés du 2<sup>e</sup> cycle universitaire](#)
- > [Diplômés de 2<sup>e</sup> cycle non universitaire](#)
- > [Accès par valorisation des acquis de l'expérience](#)
- > [Accès sur dossier](#)
- > [Procédures d'admission et d'inscription](#)

### Conditions d'accès spécifiques

En plus de remplir les conditions d'accès décrites ci-dessous, les candidats devront apporter la preuve d'une maîtrise suffisante de la langue française (niveau B1 du [Cadre européen commun de référence](#)).

Les étudiants souhaitant une admission sur dossier (voir tableaux ci-dessous) sont invités à consulter les [critères d'évaluation des dossiers](#).

#### Bacheliers universitaires

Diplômes	Conditions spécifiques	Accès	Remarques
<b>Bacheliers universitaires de l'UCLouvain</b>			
<a href="#">Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur</a>		Accès direct	
Tous les autres bacheliers	Accès direct si réussite de la <a href="#">Mineure en statistique, sciences actuarielles et science des données</a> dont les cours <a href="#">LBIO1110</a> ou <a href="#">LBIO1111</a> ou <a href="#">LIEPR1004A</a>	Accès direct	La réussite des cours de la mineure conditionne l'accès au programme du Master en statistiques, orientation biostatistiques.  Dans certains cas, le Service des inscriptions de l'UCLouvain invitera les étudiant-es concerné-es, après avoir examiné leur demande d'inscription ou de réinscription en ligne, à solliciter auprès de la faculté/l'école une autorisation d'inscription.
<a href="#">Bachelier en sciences biologiques</a> <a href="#">Bachelier en sciences biomédicales</a> <a href="#">Bachelier en médecine</a> <a href="#">Bachelier en sciences pharmaceutiques</a> <a href="#">Bachelier en sciences dentaires</a> <a href="#">Bachelier en sciences de la motricité, orientation générale</a> <a href="#">Bachelier en kinésithérapie et réadaptation</a>	Enseignements supplémentaires : <a href="#">LSTAT2011</a> , <a href="#">LSTAT2014</a>	Accès sur dossier	

Bachelier : ingénieur de gestion (Louvain-la-Neuve)	Enseignements supplémentaires : LBIO1110, LBIO1111 ou LIEPR1004A ou cours équivalents.
Bachelier : ingénieur de gestion (Mons)	
Bachelier en sciences économiques et de gestion	
Bachelier en sciences de gestion	
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil	
Bachelier en sciences informatiques (Louvain-la-Neuve)	
Bachelier en sciences informatiques (Charleroi)	
Bachelier en sciences mathématiques	
Bachelier en sciences physiques	

<p>Bachelor of Science in de biologie                  Bachelor of Science in de biomedische wetenschappen                  Bachelor of Science in de geneeskunde                  Bachelor of Science in de farmaceutische wetenschappen                  Bachelor of Science in de tandheelkunde                  Bachelor of Science in de lichamelijke opvoeding en de bewegingswetenschappen                  Bachelor of Science in de revalidatiewetenschappen en de kinesitherapie</p>	<p>Enseignements supplémentaires :  <a href="#">LSTAT2011</a>, <a href="#">LSTAT2014</a></p>	<p><a href="#">Accès sur dossier</a></p>
<p>Bachelor of Science in de economische wetenschappen                  Bachelor of Science in de toegepaste economische wetenschappen:                  handelsingenieur                  Bachelor of Science in de toegepaste economische wetenschappen                  Bachelor of Science in de ingenieurswetenschappen                  Bachelor of Science in de informatica                  Bachelor of Science in de wiskunde                  Bachelor of Science in de fysica</p>	<p>Enseignements supplémentaires : <a href="#">LBIO1110</a>, <a href="#">LBIO1111</a> ou <a href="#">LIEPR1004A</a></p>	<p><a href="#">Accès sur dossier</a></p>
<p>Tous les autres bacheliers</p>	<p>Enseignements supplémentaires :                  - <a href="#">LBIO1110</a>, <a href="#">LBIO1111</a> ou <a href="#">LIEPR1004A</a>                  - et/ou <a href="#">LSTAT2011</a>, <a href="#">LSTAT2014</a></p>	<p><a href="#">Accès sur dossier</a></p>

**Bacheliers étrangers**

<p>Tous les bacheliers</p>	<p>Enseignements supplémentaires :                  - <a href="#">LBIO1110</a>, <a href="#">LBIO1111</a> ou <a href="#">LIEPR1004A</a>                  - et/ou <a href="#">LSTAT2011</a>, <a href="#">LSTAT2014</a></p>	<p><a href="#">Accès sur dossier</a></p>
----------------------------	--	--

**Bacheliers non universitaires**

> En savoir plus sur les [passerelles](#) vers l'université

Diplômes	Accès	Remarques
<p>BA - technologue de laboratoire médical - crédits supplémentaires entre 45 et 60                  BA en agronomie, orientation agro-industries et biotechnologies - crédits supplémentaires entre 45 et 60                  BA en agronomie, orientation agronomie des régions chaudes - crédits supplémentaires entre 45 et 60                  BA en agronomie, orientation environnement - crédits supplémentaires entre 45 et 60                  BA en agronomie, orientation forêt et nature - crédits supplémentaires entre 45 et 60                  BA en agronomie, orientation systèmes alimentaires durables et locaux - crédits supplémentaires entre 45 et 60                  BA en agronomie, orientation techniques et gestion agricoles - crédits supplémentaires entre 45 et 60                  BA en agronomie, orientation techniques et gestion horticolas - crédits supplémentaires entre 45 et 60</p>	<p>Les enseignements supplémentaires éventuels peuvent être consultés dans le <a href="#">module complémentaire</a>.</p>	<p>Type court</p>



BA en agronomie, orientation technologie animalière - crédits supplémentaires entre 45 et 60

BA en automatisation - crédits supplémentaires entre 45 et 60

BA en domotique - crédits supplémentaires entre 45 et 60

BA en informatique et systèmes, orientation automatique - crédits supplémentaires entre 45 et 60

BA en informatique et systèmes, orientation gestion technique des bâtiments - domotique - crédits supplémentaires entre 45 et 60

BA en informatique et systèmes, orientation informatique industrielle - crédits supplémentaires entre 45 et 60

BA en informatique et systèmes, orientation réseaux et télécommunications - crédits supplémentaires entre 45 et 60

BA en informatique et systèmes, orientation sécurité des systèmes - crédits supplémentaires entre 45 et 60

BA en informatique et systèmes, orientation technologie de l'informatique - crédits supplémentaires entre 45 et 60

BA en informatique, orientation informatique industrielle - crédits supplémentaires entre 45 et 60

BA en informatique, orientation réseaux et télécommunications - crédits supplémentaires entre 45 et 60

BA en informatique, orientation sécurité des systèmes - crédits supplémentaires entre 45 et 60

BA en informatique, orientation technologies de l'informatique - crédits supplémentaires entre 45 et 60

## Diplômés du 2° cycle universitaire

Sciences physiques Science des données	
Masters belges de la communauté française: Sciences biologiques Siences biomédicales	<a href="#">LSTAT2011</a> , <a href="#">LSTAT2014</a> sont des enseignements supplémentaires pour les



## GESTION ET CONTACTS

---

### Gestion du programme

**Entité**

Entité de la structure

Dénomination

Faculté

Secteur

Sigle

Adresse de l'entité

SST/SC/LSBA

Louvain School of Statistics, Biostatistics and Actuarial Sciences  
(LSBA)

Faculté des sciences (SC)

Secteur des sciences et technologies (SST)

LSBA

Voie du Roman Pays 20 - bte L1.04.01

1348 Louvain-la-Neuve

Tél: +32 (0) 10 47 43 14 - Fax: +32 (0) 10 47 30 32

<https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/lsba>

Site web

Responsable académique du programme: [Anouar El Ghouch](#)**Jury**

- Président du jury: [Christian Hafner](#)
- Secrétaire du jury: [Rainer von Sachs](#)
- Conseillère aux études: [Catherine Legrand](#)

Personne(s) de contact

- Secrétaire de la Louvain School of Statistics, Biostatistics and Actuarial Sciences: [Sophie Malali](#)