



Mis à jour le 18 juin 2026

Université catholique de Louvain (UCLouvain)
Louvain School of Statistics, Biostatistics and Actuarial Sciences
(LSBA)

Règlement des Etudes

Table des matières

Chapitre I : GENERALITES	2
Chapitre II : INSCRIPTION AU MASTER ou AU CERTIFICAT	3
Chapitre III : CONDITIONS D'ADMISSION	6
Chapitre IV : REGIME DES EXAMENS	6
Chapitre V : STAGE DES MASTER EN STATISTIQUE	8
Chapitre VI : MEMOIRE DE FIN D'ETUDES DES MASTER EN STATISTIQUE	9
Chapitre VII : MEMOIRE DE FIN D'ETUDES DU MASTER EN SCIENCES ACTUARIELLES	12
Chapitre VIII : STAGE DU MASTER EN SCIENCE DES DONNEES	15
Chapitre IX : MEMOIRE DE FIN D'ETUDES DU MASTER EN SCIENCE DES DONNEES	16

Chapitre I : GENERALITES

Article 1

Le présent règlement complète les règlements généraux de l'Université pour les études de deuxième et troisième cycle organisés par l'école (<https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html>).

Article 2

L'école délivre les diplômes suivants :

- Diplôme de Master en statistique, orientation générale, finalité spécialisée (STAT2MS)
- Diplôme de Master en statistique, orientation biostatistique, finalité spécialisée (BSTA2MS)
- Diplôme de Master en science des données, orientation statistique, à finalité spécialisée (DATS2M)
- Diplôme de Master en sciences actuarielles (ACTU2M)

L'Ecole organise également, dans le cadre de la formation continue,

- Certificat en statistique et science des données (STAT2FC):
- Certificat en Technique actuarielle « Initiation à l'Actuariat » (ACTI2FC)
- Certificat en Data science appliquée à l'assurance (DATA2FC)
- Certificat en e-learning « Initiation aux mathématiques financières » (MAFI2FC) en partenariat avec l'ICHEC Brussels Management School
- Certificat d'université : Junior Data Analyst (JDAN2FC)
- Certificat d'université en Analyse des données issues des biotechnologies et de l'Industrie (ADBI2FC)
- Certificat d'université en Statistique et science des données avancé (SSDA2FC)
- Microcertification : INITiation à l'intelligence artificielle de Louvain (INITIAL)
- Microcertification : Analyse de données biologiques et médicales (BIODATA)
- Microcertification : Analyse multivariée des données omiques et chimiques (CHEMOMICS)
- Microcertification : Data science avec Python pour les sciences du vivant (PY-LIFE)
- Microcertification : Data science avec R pour les sciences du vivant (R-LIFE)
- Microcertification : Modélisation et Analyse Multivariée en Sciences du Vivant (BIOMOD)
- Attestation de participation : Utilisation de logiciels et méthodes statistiques

Dans le cadre des mineures/approfondissements proposés aux bacheliers, l'Ecole organise :

- Une Mineure en statistique, sciences actuarielles et science des données
- Une Mineure en statistique et science des données
- Un Approfondissement en statistique et sciences des données

Chapitre II : INSCRIPTION AU MASTER ou AU CERTIFICAT

Article 3

Modalités pratiques d'inscription :

A. Masters

1. S'inscrire en ligne via le portail de l'UCLouvain : <https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions>.
2. Si l'autorisation facultaire d'inscription est nécessaire, contacter le Secrétariat des étudiants de l'école : Voie du Roman Pays 20, bte L1.04.01 1348 Louvain-la-Neuve, Bureau d 108, Tel. 010/47.43.14. E-mail : info-stat-actu@uclouvain.be.
3. Compléter un formulaire de programme annuel en concertation avec le conseiller aux études de l'orientation choisie.
4. Les étudiants en statistique et en science des données devront également établir un projet de programme sur les deux années académiques du master, à faire approuver par le conseiller aux études du programme concerné.
5. Le programme annuel doit être approuvé pour le 31 octobre au plus tard.

B. Certificats

Les modalités pratiques d'inscription de chaque certificat sont décrites sur le site officiel dudit certificat.

Article 4

Projet intégré de Certificat en statistique et science des données

Le Certificat en statistique et science des données doit contenir une dimension intégrative. Le choix du programme de chaque étudiant devra donc démontrer que cette dimension est bien présente malgré la diversité des publics, prérequis et objectifs des étudiants qui s'inscrivent dans le programme. Celle-ci sera validée par le jury du certificat lors de l'inscription.

Cette dimension intégrative pourra être atteinte par au moins un des moyens suivants :

1. Si le programme de l'étudiant contient une majorité de cours incluant des projets qui valident ses capacités à mettre en œuvre de manière coordonnée les outils des cours dans des situations de terrain.
2. Si le programme comprend au moins un cours dont le contenu vise à intégrer la matière de plusieurs autres cours du programme. Les cours suivants en font partie : LSTAT2380 (Statistical consulting), LDATS2350 (Hands-on data science with Python) ou LSTAT2390 (Applied statistical workshop).
3. L'étudiant peut demander de réaliser, en complément à ses cours, un « projet intégré de certificat (PIC) » (2C par défaut à 4C max) dont le contenu dépendra de son profil. Un tel travail sera soit une application à des données réelles d'un ensemble de méthodes vues dans ses différents cours soit plus méthodologique visant à approfondir un sujet en lien avec les cours. Le sujet sera en général proposé et mené de façon assez autonome par l'étudiant et pourra être en lien avec son parcours professionnel. Le sujet du travail sera validé puis son contenu évalué par un promoteur de projet. L'étudiant a la responsabilité de trouver un promoteur et faire confirmer le choix du promoteur et du sujet par le responsable du programme de certificat. Le PIC fera l'objet d'un rapport d'une vingtaine de pages.
4. L'étudiant peut demander de réaliser un stage (à valoriser par 2C à max 4C). Comme pour le PIC, l'étudiant aura la responsabilité de trouver un stage ainsi qu'un promoteur de la LSBA prêt à confirmer le sujet et maître de stage choisis et à évaluer son travail. Cette possibilité ne sera malgré tout offerte qu'aux étudiants qui ont un niveau suffisant pour effectuer un tel travail et quand le stage peut s'organiser dans des bonnes conditions. L'étudiant veillera à faire signer le formulaire de stage ainsi que la convention de stage (disponibles dans le sharepoint) à son promoteur et à son maître de stage AVANT de débiter le stage. Au terme du stage, l'étudiant remettra un rapport d'une dizaine de pages à son promoteur pour évaluation.

Article 5

Allègement du programme.

Pour les masters :

Pour des motifs professionnels, sociaux ou médicaux, dûment attestés, l'étudiant peut demander un allègement de programme pour une année académique. Cette dérogation fait l'objet d'une convention entre l'étudiant et l'école, établie au moment de l'inscription.

Pour le certificat en statistique et science des données :

Le participant peut commencer son Certificat au premier ou au second quadrimestre d'une année académique et doit le terminer en maximum 24 mois consécutifs.

Article 6

VAE-D : Valorisation d'acquis d'expérience dans une inscription à un Master

Les étudiants qui s'inscrivent en Master et qui ont déjà réalisé un second cycle de formation universitaire (de plus de 3 ans) ou/et peuvent faire preuve d'une expérience professionnelle ou/et ont réalisé un certificat basé sur des unités d'enseignement du Master peuvent faire une demande de dispense pour une partie des unités d'enseignement du Master.

Ces dispenses sont accordées en fonction du dossier de l'étudiant, sont discutées avec le conseiller aux études et approuvées par le jury restreint.

Les demandes de dispense sont faites via les formulaires disponibles dans le sharepoint et sont à remettre avec le formulaire de programme annuel au secrétariat des étudiants de l'école.

Quand le nombre de dispenses accordées est important, l'étudiant peut réaliser le master en une seule année.

VAE dans les inscriptions à des certificats

Aucune VAE-D n'est appliquée dans l'inscription à un certificat de la LSBA. Une seule exception existe quand un étudiant en doctorat s'inscrit à un certificat en statistique et sciences des données et aurait anticipé un ou deux cours dans son programme doctoral. Il peut alors, avec l'accord de son comité d'encadrement et le jury du certificat, inscrire ces cours dans le certificat (max 10C) mais devra alors encore suivre au moins 12C de cours effectifs supplémentaires dans son programme.

Article 7

Modalités de modification de programme

Pour les masters, le programme annuel de l'étudiant peut être modifié à chaque rentrée académique et approuvé au plus tard le 31 octobre.

Pour le certificat en statistique et science des données, une demande de modification de programme peut être introduite chaque quadrimestre avant la fin de la troisième semaine de cours. Une unité d'enseignement peut être supprimée du programme même quand elle a déjà été suivie et que l'étudiant a échoué à l'examen pour autant que le programme comprenne encore 15 crédits. L'ajout d'une unité d'enseignement au programme se fera

moyennant un supplément de droit d'inscription sauf si elle est échangée avec une unité d'enseignement non encore suivie.

Article 8

Le programme annuel proposé par les étudiants sera soumis à l'approbation des jurys restreints des masters.

Article 9

Un étudiant qui cesse de suivre une unité d'enseignement ou un programme auquel il est inscrit en avertira au plus tôt le secrétariat des étudiants de l'école et le service des inscriptions de l'Université.

Chapitre III : CONDITIONS D'ADMISSION

Article 10

Les conditions d'admission sont consultables dans les programmes détaillés du catalogue de formation : <https://uclouvain.be/fr/catalogue-formations>.

Chapitre IV : REGIME DES EXAMENS

Article 11

Le règlement général de l'Université relatif au régime des examens est d'application à l'école (voir le règlement général des études et des examens de l'Université : <https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html>).

Article 12

Aux dates communiquées par le secrétariat les inscriptions aux sessions se feront par le bureau virtuel de l'étudiant.

Article 13

Il est permis de modifier les inscriptions aux examens selon les modalités prescrites par l'école avant chaque session d'examens. Les modifications ne sont plus admises après l'ouverture de la session d'examens.

Article 14

Pour les masters, le détail des résultats d'examens sera disponible après proclamation via le bureau virtuel de l'étudiant.

Article 15

Les étudiants ne peuvent pas se faire interroger sur les matières où ils ont obtenu un crédit (note supérieure ou égale à 10/20 ou crédit accordé exceptionnellement par le Jury).

Article 16

Modalités spécifiques au Certificat en statistique et science des données

Le participant a la possibilité de présenter chaque examen à deux reprises durant chaque année académique (à la session où a lieu l'examen et à la session de septembre). S'il n'a pas obtenu 10/20 lors d'une année académique, il peut suivre à nouveau l'unité d'enseignement lors de l'année académique suivante et représenter l'examen en se soumettant bien sûr aux modalités d'évaluation de l'unité d'enseignement de cette nouvelle année académique.

Un programme de Certificat est soumis automatiquement à délibération définitive du jury soit quand le participant a réussi toutes les unités d'enseignement du Certificat, soit quand il n'a plus la possibilité de représenter une unité d'enseignement pour laquelle il n'a pas obtenu 10/20, soit lorsqu'il est arrivé à l'échéance de son programme, soit à la demande du participant.

Si les conditions de réussite ne sont pas réunies mais que le participant a réussi au moins 15 crédits, il peut demander au jury de supprimer de son programme les unités d'enseignement non réussies. Cette procédure sera automatique si l'étudiant est arrivé au terme de ses deux années de certificat. Dans tous les cas, le participant reçoit, à sa demande, une attestation reprenant les notes obtenues pour les unités d'enseignement inscrites à son programme.

Un participant n'ayant pas obtenu le Certificat au terme d'une délibération peut demander de se réinscrire au Certificat. Dans le cas d'une réinscription, le participant peut reporter des notes supérieures ou égales à 10/20 obtenues lors d'une précédente inscription. Il garde la possibilité de présenter deux fois un examen pour lequel il n'aurait pas obtenu au moins 10/20 dans une précédente inscription.

Article 17

Au niveau des autres certificats, des précisions sur les épreuves d'évaluation et/ou règlement des examens sont repris sur le site officiel dudit certificat et/ou sur son espace Moodle.

Article 18

Les crédits acquis dans les Certificats sont valorisables lors de la poursuite d'une autre formation universitaire à l'échelle européenne (Master en statistique ou cursus contenant un enseignement en statistique pour le Certificat en statistique ; Master en sciences actuarielles pour le Certificat en Technique actuarielle "Initiation à l'Actuariat").

Chapitre V : STAGE DES MASTER EN STATISTIQUE

Article 19

§1. Un stage (LSTAT2920 ou LSTAT2930) peut être effectué par l'étudiant. Durant ce stage, il travaille avec une entité extérieure à l'école pour y réaliser un travail proposé par celle-ci.

§2. Le stage sera encadré par un maître de stage désigné par l'entité extérieure et un promoteur académique de l'école.

§3. Le travail aura une finalité précise et ne portera pas nécessairement sur des aspects méthodologiques. Il consistera typiquement en l'analyse statistique de données liées à un projet de l'entité. Le contenu du travail à réaliser sera discuté avant le début du stage avec le maître de stage, l'étudiant et le promoteur.

§4. L'étudiant séjournera (ou travaillera l'équivalent) de 20 à 30 jours dans l'entité sous la direction du maître de stage. Il tiendra au courant régulièrement son promoteur de l'avancement de son travail.

§5. Choix du sujet de stage

Des sujets de stages sont en principe proposés sur le site web de l'Ecole. Si l'Ecole n'a pas de propositions de stages disponibles ou en accord avec les objectifs de l'étudiant, celui-ci est invité à établir lui-même les contacts pour initier une collaboration avec une entreprise ou une autre entité extérieure.

§6. Modalités administratives liées au stage

L'étudiant fait signer, par le maître de stage et le promoteur de l'école, le formulaire et la convention de stage et remet une copie des documents au secrétariat avant la date de début du stage.

L'étudiant lit et fournit au maître de stage le document d'information pour les maîtres de stage et le questionnaire d'évaluation de stage.

§7. Rapport de stage :

Au terme du stage, l'étudiant remettra un rapport qui fait état du travail réalisé sans toutefois en comporter nécessairement tous les détails. Il comportera un minimum de 15 pages + annexes et peut être rédigé en français ou en anglais. Sa forme exacte est à discuter, au cas par cas, avec le promoteur. Si le travail est complètement ou en partie confidentiel, l'étudiant l'indiquera clairement sur la page de garde.

§8. Evaluation du stage effectué dans le cadre du programme (LSTAT2920 ou LSTAT2930) :

1. L'étudiant rend son rapport de stage à son promoteur au plus tard au premier jour de la session d'examen à laquelle il a inscrit son stage pour l'évaluation.
2. Une discussion est organisée entre le promoteur et l'étudiant où il explique son rapport et répond aux questions éventuelles. Le maître de stage peut être invité à participer à cette discussion.
3. Le promoteur peut consulter un lecteur s'il considère cette participation utile et si le lecteur connaît déjà la matière du stage. Dans ce cas, le lecteur assistera également à la discussion.

Chapitre VI : MEMOIRE DE FIN D'ETUDES DES MASTER EN STATISTIQUE

Article 20

§1. Le programme du Master prévoit la réalisation d'un mémoire (LSTAT2820 ou LSTAT2828). Le mémoire est un travail personnel qui ne doit pas nécessairement posséder une originalité scientifique mais doit donner à l'étudiant l'occasion de développer ses compétences dans un domaine statistique et ses capacités d'analyse, de synthèse et de présentation.

§2. Ce mémoire peut prendre deux formes :

- Un mémoire à contenu principalement méthodologique réalisé sous la direction d'un promoteur de l'école.

- Un mémoire-projet réalisé en collaboration avec une entité extérieure comme une entreprise privée ou un autre département UCLouvain. Le sujet est dans ce cas initié par une personne extérieure à l'école et l'étudiant est encadré conjointement par celle-ci (co-promoteur) et un promoteur de l'école. Ce travail comprendra typiquement une présentation du problème posé par l'entité, une étude bibliographique, des éventuels développements méthodologiques et une analyse du problème ou des données de l'entité. Si le partenariat s'y prête, l'étudiant effectuera une partie de son travail dans l'entité extérieure en y allant régulièrement durant l'année académique. Les modalités du séjour dans cette entité extérieure sont fixées et évaluées au cas par cas.

§3. Encadrement

L'étudiant choisira un promoteur de mémoire, membre académique de l'école, avec lequel il déterminera un sujet de mémoire. L'étudiant peut également choisir un promoteur hors de l'école mais devra alors choisir un co-promoteur au sein de celle-ci. De commun accord ils désigneront un Comité de lecture comprenant outre le promoteur et le co-promoteur éventuel au moins un membre académique de l'école en tant que lecteur.

Le promoteur assure la direction du travail et en prend la responsabilité. L'étudiant est invité à établir clairement avec son promoteur, dès le début de l'année académique, les modalités et la fréquence de leurs contacts.

§4. Sujet de mémoire

L'étudiant est invité à déjà choisir un sujet de mémoire durant le second semestre de leur première année de master dans les sujets de mémoire proposés aux étudiants sur le site web de l'école ou durant la réunion organisée en début de second quadrimestre. Il peut également solliciter des sujets en prenant rendez-vous auprès des académiques de l'école.

Article 21

Modalités administratives

Le sujet du mémoire ainsi que la composition du Comité de lecture doivent être transmis au Secrétariat de l'école au plus tard à la fin de la quatrième semaine de cours de l'année académique à laquelle est inscrit le mémoire.

Si le mémoire implique un séjour en entreprise ou entité extérieure à l'école, l'étudiant fait également signer par le co-promoteur de l'entité et le promoteur de l'école une convention de stage et remet une copie de la convention au secrétariat avant la date de début du séjour.

Article 22

Texte final

Le texte du mémoire gagnera à être concis et comprendra typiquement de 50 à 100 pages hors annexes. La longueur, la structure et le contenu du mémoire dépendent du sujet traité et sont concertés avec le promoteur de mémoire. Il sera habituellement organisé de la manière suivante :

- Page de garde (voir canevas sur le site web de l'école)
- Remerciements (facultatifs)
- Résumé (facultatif)
- Table des matières
- Introduction
- Chapitres
- Conclusions
- Annexes (éventuelles)
- Références bibliographiques (attention à l'uniformité de leur présentation)

Le mémoire peut être rédigé en français ou en anglais en accord avec le promoteur.

La transmission du texte final du mémoire au comité de lecture se fait par le dépôt du mémoire dans l'application « DIAL.MEM » au plus tard à la date officielle d'ouverture de la session d'examens pour la session de janvier et la session de juin, et au plus tard le lundi de la deuxième semaine d'examen pour la session de septembre.

Les étudiants qui remettent leur mémoire en septembre doivent tenir compte de la disponibilité éventuellement réduite des professeurs pendant l'été. Le mémoire suppose un travail régulier et une réflexion couvrant l'ensemble de l'année académique ; il ne saurait être réalisé exclusivement pendant l'été.

Si le travail est complètement ou en partie confidentiel, l'étudiant l'indiquera clairement sur le mémoire. La partie confidentielle, si possible en annexes, ne sera pas mise en consultation à la bibliothèque. Dans le cas d'un mémoire totalement confidentiel, l'étudiant rédigera un document de synthèse, consultable en bibliothèque, comprenant notamment une description des aspects méthodologiques.

Article 23

Défense et évaluation

L'étudiant défend son mémoire publiquement devant le Comité de lecture, le président et/ou le secrétaire du jury, à une date fixée par le secrétariat de l'école. La défense comprend une présentation de 15 minutes suivie d'une séance de 20 minutes de questions.

Chacun des membres du Comité de lecture transmet une note. Ces notes sont consignées au registre des délibérations. Elles tiennent à la fois compte de la valeur du contenu, de la qualité de rédaction du mémoire et de la présentation et défense orale. Lorsque le mémoire est réalisé en collaboration avec une entité extérieure, l'évaluation portera aussi sur la qualité de l'intégration de l'étudiant au sein de l'entité.

Chapitre VII : MEMOIRE DE FIN D'ETUDES DU MASTER EN SCIENCES ACTUARIELLES

Article 24

§1. Le programme du Master prévoit la réalisation d'un mémoire (LACTU2900 ou LACTU2910) de 15 crédits. Le mémoire est un travail personnel qui ne doit pas nécessairement posséder une originalité scientifique mais doit donner à l'étudiant l'occasion de développer ses compétences dans un domaine des sciences actuarielles et ses capacités d'analyse, de synthèse et de présentation.

§2. Ce mémoire peut prendre deux formes :

- Un mémoire-recherche (LACTU2900) à contenu principalement méthodologique réalisé sous la direction d'un promoteur de l'école. Un tel mémoire sera motivé par des problèmes pratiques et doit :
 - (i) Comporter une revue critique des connaissances théoriques et des méthodes actuarielles spécifiques au sujet traité.
 - (ii) Développer un modèle actuariel théorique basé sur des fondements méthodologiques clairement présentés et discutés.
 - (iii) Comprendre un volet numérique original exploitant des données existantes ou basé sur des simulations.

Ceci suppose une réflexion et une analyse en profondeur du sujet traité, s'étalant sur toute l'année académique.

- Un mémoire-projet (LACTU2910) réalisé en collaboration avec une entité extérieure, le plus souvent une entreprise privée. Le sujet est dans ce cas initié par une personne extérieure à l'école et l'étudiant est encadré conjointement par celle-ci (co-promoteur) et un promoteur de l'école. Ce travail comprendra typiquement une présentation du problème posé par l'entité, une étude bibliographique, des éventuels développements méthodologiques et une analyse du problème ou des données de l'entité. Si le partenariat s'y prête, l'étudiant effectuera une partie de son travail dans l'entité extérieure en y allant régulièrement durant l'année académique. Les modalités du séjour dans cette entité extérieure sont fixées et évaluées au cas par cas, en accord avec le promoteur de l'école.

§3. Encadrement

L'étudiant choisira un promoteur de mémoire, membre académique de l'école, avec lequel il déterminera un sujet de mémoire. L'étudiant peut également choisir un promoteur hors de l'école mais devra alors choisir un co-promoteur au sein de celle-ci. De commun accord ils désigneront un Comité de lecture comprenant outre le promoteur et le co-promoteur éventuel au moins un membre académique de l'école en tant que lecteur.

Le promoteur assure la direction du travail et en prend la responsabilité. L'étudiant est invité à établir clairement avec son promoteur, dès le début de l'année académique, les modalités et la fréquence de leurs contacts. La responsabilité d'assurer des contacts suffisamment fréquents avec les personnes qui assurent l'encadrement du mémoire incombe à l'étudiant qui l'effectue. Les personnes qui assurent cet encadrement veillent à avoir une disponibilité suffisante.

§4. Sujet de mémoire

Les promoteurs proposent un ensemble de sujets pouvant faire l'objet d'un mémoire-recherche, accompagnés d'un bref descriptif. La liste de ces sujets est communiquée aux étudiants au début de la dernière semaine de la session de juin, via le site web de l'école. Les étudiants prennent par la suite contact avec les promoteurs des sujets qui ont retenu leur attention. Chaque étudiant effectue le choix d'un sujet de mémoire, en accord avec son promoteur.

Les étudiants souhaitant réaliser un mémoire-projet sont invités à établir eux-mêmes les contacts pour initier une collaboration avec une entité extérieure et à soumettre leur sujet à un promoteur de l'école. Le sujet doit nécessairement être validé par le promoteur de l'école et cela avant le démarrage de la collaboration.

Article 25

Modalités administratives

Le sujet du mémoire ainsi que la composition du Comité de lecture doivent être transmis au Secrétariat de l'école au plus tard à la fin de la quatrième semaine de cours de l'année académique au cours de laquelle le mémoire est inscrit au programme annuel de l'étudiant.

Si le mémoire implique un séjour en entreprise ou au sein d'une entité extérieure à l'école, l'étudiant fait également signer par le co-promoteur de l'entité et le promoteur de l'école une convention de stage et remet une copie de la convention au secrétariat avant la date de début du séjour.

Dans tous les cas, seuls les étudiants autorisés à inclure le mémoire à leur programme annuel peuvent effectuer les démarches administratives décrites ici.

Article 26

Texte final

Le texte du mémoire gagnera à être concis et se limitera à 50 pages, hors annexes, pour un étudiant travaillant seul, 75 pages maximum pour un travail à deux. La structure et le contenu du mémoire dépendent du sujet traité et sont concertés avec le promoteur de mémoire. Il sera habituellement organisé de la manière suivante :

- Page de garde (voir canevas sur le site web de l'école)
- Remerciements (facultatifs)
- Résumé (facultatif)
- Table des matières
- Introduction
- Chapitres
- Conclusions
- Annexes (éventuelles)
- Références bibliographiques (attention à l'uniformité de leur présentation)

Le mémoire peut être rédigé en français ou en anglais en accord avec le promoteur.

La transmission du texte final du mémoire au comité de lecture se fait par le dépôt du mémoire dans l'application « DIAL.MEM » au plus tard à la date officielle d'ouverture de la session d'examens.

Les étudiants qui remettent leur mémoire en septembre doivent tenir compte de la disponibilité éventuellement réduite des professeurs pendant l'été. Le mémoire suppose un travail régulier et une réflexion couvrant l'ensemble de l'année académique ; il ne saurait être réalisé exclusivement pendant l'été.

Si le travail est complètement ou en partie confidentiel, l'étudiant l'indiquera clairement sur le mémoire. La partie confidentielle, si possible en annexes, ne sera pas mise en consultation à la bibliothèque. Dans le cas d'un mémoire totalement confidentiel, l'étudiant rédigera un document de synthèse, consultable en bibliothèque, comprenant notamment une description des aspects méthodologiques.

Article 27

Défense et évaluation

L'étudiant défend son mémoire publiquement devant le Comité de lecture, le responsable du programme et/ou le président et/ou le secrétaire du jury à une date fixée par le secrétariat de l'école. La défense comprend une présentation de 15 minutes suivie d'une séance de 20 minutes de questions. Lorsque le travail a été réalisé par deux étudiants, il

donne lieu à une seule présentation. Le temps total alloué pour la présentation publique est alors de 60 minutes, comprenant la présentation proprement dite (30 minutes maximum pour une présentation à deux) suivie par les questions. Chacun des membres du Comité de lecture transmet une note. Ces notes sont consignées au registre des délibérations. Elles tiennent à la fois compte de la valeur du contenu, de la qualité de rédaction du mémoire et de la présentation et de la défense orale. Lorsque le mémoire est réalisé en collaboration avec une entité extérieure, l'évaluation portera aussi sur la qualité de l'intégration de l'étudiant au sein de l'entité.

Chapitre VIII : STAGE DU MASTER EN SCIENCE DES DONNEES

Article 28

§1. Un stage (LDATS2940) peut être effectué par l'étudiant. Durant ce stage, il travaille avec une entité extérieure à l'école pour y réaliser un travail proposé par celle-ci.

§2. Le stage sera encadré par un maître de stage désigné par l'entité extérieure et un promoteur académique de l'école.

§3. Le travail aura une finalité précise et ne portera pas nécessairement sur des aspects méthodologiques. Il consistera typiquement en l'analyse de données liées à un projet de l'entité avec des méthodes de machine learning et/ou statistique. Le contenu du travail à réaliser sera discuté avant le début du stage avec le maître de stage, l'étudiant et le promoteur.

§4. L'étudiant séjournera (ou travaillera l'équivalent) d'un minimum de 30 jours dans l'entité sous la direction du maître de stage. Il tiendra au courant régulièrement son promoteur de l'avancement de son travail.

§5. Choix du sujet de stage

Des sujets de stages sont en principe proposés sur le site web de l'Ecole. Si l'Ecole n'a pas de propositions de stages disponibles ou en accord avec les objectifs de l'étudiant, celui-ci est invité à établir lui-même les contacts pour initier une collaboration avec une entreprise ou une autre entité extérieure.

§6. Modalités administratives liées au stage

L'étudiant fait signer par le maître de stage et le promoteur de l'école le formulaire et la convention de stage et remet une copie des documents au secrétariat avant la date de début du stage.

L'étudiant lit et fournit au maître de stage le document d'information pour les maîtres de stage et le questionnaire d'évaluation de stage.

§7. Rapport de stage : Au terme du stage, l'étudiant remettra un rapport qui fait état du travail réalisé sans toutefois en comporter nécessairement tous les détails. Il comportera un minimum de 20 pages + annexes et peut être rédigé en français ou en anglais. Sa forme exacte est à discuter, au cas par cas, avec le promoteur. Si le travail est complètement ou en partie confidentiel, l'étudiant l'indiquera clairement sur la page de garde.

§8. Evaluation du stage effectué dans le cadre du programme (LDATS2940) :

1. L'étudiant rend son rapport de stage à son promoteur au plus tard au premier jour de la session d'examen à laquelle il a inscrit son stage pour l'évaluation.
2. Une discussion est organisée entre le promoteur et l'étudiant où il explique son rapport et répond aux questions éventuelles. Le maître de stage peut être invité à participer à cette discussion.
3. Le promoteur peut consulter un lecteur s'il considère cette participation utile et si le lecteur connaît déjà la matière du stage. Dans ce cas, le lecteur assistera également à la discussion.

Chapitre IX : MEMOIRE DE FIN D'ETUDES DU MASTER EN SCIENCE DES DONNEES

Article 29

§1. Le programme du Master prévoit la réalisation d'un mémoire de 20 crédits. Le mémoire est un travail personnel qui ne doit pas nécessairement posséder une originalité scientifique mais doit donner à l'étudiant l'occasion de développer ses compétences dans un domaine de la science des données et ses capacités d'analyse, de synthèse et de présentation.

§2. Ce mémoire peut prendre deux formes :

- Un mémoire (LDATS2840) à contenu principalement méthodologique réalisé sous la direction d'un promoteur de l'école ou d'une autre entité de l'UCLouvain.
- Un mémoire-projet (LDATS2840) réalisé en collaboration avec une entité extérieure comme une entreprise privée. Le sujet est dans ce cas initié par une personne extérieure à l'école et l'étudiant est encadré conjointement par celle-ci (co-promoteur) et un promoteur de l'école. Ce travail comprendra typiquement une présentation du problème posé par l'entité, une étude bibliographique, des éventuels développements méthodologiques et une analyse du problème ou des données de l'entité.

§3. Encadrement

L'étudiant choisira un promoteur de mémoire, membre académique de l'école, avec lequel il déterminera un sujet de mémoire. L'étudiant peut également choisir un promoteur hors de

l'école mais devra alors choisir un co-promoteur au sein de celle-ci. De commun accord ils désigneront un Comité de lecture comprenant outre le promoteur et le co-promoteur éventuel au moins un membre académique de l'école en tant que lecteur.

Le promoteur assure la direction du travail et en prend la responsabilité. L'étudiant est invité à établir clairement avec son promoteur, dès le début de l'année académique, les modalités et la fréquence de leurs contacts.

§4. Sujet de mémoire

L'étudiant est invité à déjà choisir un sujet de mémoire durant le second semestre de leur première année de master dans les sujets de mémoire proposés aux étudiants sur le site web de l'école ou durant la réunion organisée en début de second quadrimestre. Il peut également solliciter des sujets en prenant rendez-vous auprès des académiques de l'école.

Article 30

Modalités administratives

Le sujet du mémoire ainsi que la composition du Comité de lecture doivent être transmis au Secrétariat de l'école au plus tard à la fin de la quatrième semaine de cours de l'année académique à laquelle est inscrit le mémoire.

Si le mémoire implique un séjour en entreprise ou entité extérieure à l'école, l'étudiant fait également signer par le co-promoteur de l'entité et le promoteur de l'école une convention de stage et remet une copie de la convention au secrétariat avant la date de début du séjour.

Article 31

Texte final

Le texte du mémoire gagnera à être concis et comprendra typiquement de 50 à 100 pages hors annexes. La longueur, la structure et le contenu du mémoire dépendent du sujet traité et sont concertés avec le promoteur de mémoire. Il sera habituellement organisé de la manière suivante :

- Page de garde (voir canevas sur le site web de l'école)
- Remerciements (facultatifs)
- Résumé (facultatif)
- Table des matières
- Introduction
- Chapitres
- Conclusions

- Annexes (éventuelles)
- Références bibliographiques (attention à l'uniformité de leur présentation)

Le mémoire peut être rédigé en français ou en anglais en accord avec le promoteur.

La transmission du texte final du mémoire au comité de lecture se fait par le dépôt du mémoire dans l'application « DIAL.MEM » au plus tard à la date officielle d'ouverture de la session d'examens pour la session de janvier et la session de juin, et au plus tard le lundi de la deuxième semaine d'examen pour la session de septembre.

Les étudiants qui remettent leur mémoire en septembre doivent tenir compte de la disponibilité éventuellement réduite des professeurs pendant l'été. Le mémoire suppose un travail régulier et une réflexion couvrant l'ensemble de l'année académique ; il ne saurait être réalisé exclusivement pendant l'été.

Si le travail est complètement ou en partie confidentiel, l'étudiant l'indiquera clairement sur le mémoire. La partie confidentielle, si possible en annexes, ne sera pas mise en consultation à la bibliothèque. Dans le cas d'un mémoire totalement confidentiel, l'étudiant rédigera un document de synthèse, consultable en bibliothèque, comprenant notamment une description des aspects méthodologiques.

Article 32

Défense et évaluation

L'étudiant défend son mémoire publiquement devant le Comité de lecture, le président et/ou le secrétaire du jury, à une date fixée par le secrétariat de l'école. La défense comprend une présentation de 15 minutes suivie d'une séance de 20 minutes de questions.

Chacun des membres du Comité de lecture transmet une note. Ces notes sont consignées au registre des délibérations. Elles tiennent à la fois compte de la valeur du contenu, de la qualité de rédaction du mémoire et de la présentation et défense orale. Lorsque le mémoire est réalisé en collaboration avec une entité extérieure, l'évaluation portera aussi sur la qualité de l'intégration de l'étudiant au sein de l'entité.