

ULB

**MA^{en}
STIC**

Master en sciences
et technologies de l'information
et de la communication

Séance d'accueil

Année académique 2024-2025

ULB

**MA^{en}
STIC**

Agenda

- Spécificités & atouts
- Les domaines de recherche
- Les enseignements
- Les enseignants
- Travail d'initiation à la recherche et mémoire
- Informations complémentaires



ULB

MA^{en}
STIC

UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES



Le Master en STIC

SPECIFICITES & ATOUTS



La nécessité des sciences de l'information

- Dans l'article « Encyclopédie » de l'Encyclopédie, Denis Diderot écrit (volume 5 de l'édition de 1755, pl. 644va) :

« Tandis que les siècles s'écoulent, la masse des ouvrages s'accroît sans cesse, & l'on prévoit un moment où il seroit presque aussi difficile de s'instruire dans une bibliothèque, que dans l'univers, & presque aussi court de chercher une vérité subsistante dans la nature, qu'égarée dans une multitude immense de volumes; il faudroit alors se livrer, par nécessité, à un travail qu'on auroit négligé d'entreprendre, parce qu'on n'en auroit pas senti le besoin. »

- Ce sentiment de surcharge d'information, déjà ressenti au XVIII^e siècle, est sans doute encore plus marqué aujourd'hui.
- L'une des réponses que nous donnons aujourd'hui à cette surcharge consiste en un ensemble de concepts et d'outils numériques qui permettent de comprendre comment s'orienter dans cette masse d'information, et de produire et communiquer de l'information de manière efficace.
- C'est le point de départ des sciences de l'information.

Atouts de la formation

- Formation **attractive** dans le cadre économique actuel
 - les sujets sont pertinents ;
 - les thèmes répondent aux besoins des entreprises et organisations, quel que soit leur domaine d'activité.
- Formation **pluridisciplinaire**:
 - Portée conceptuelle et pratique, intégrant des apprentissages aussi bien organisationnels que techniques ;
 - Elle permet le lien avec une discipline première.



Les spécificités du programme

- Discipline **assez récente**,
 - basée sur la tradition anglo-saxonne (LIS = Library and Information Sciences) ;
 - programme créé voici plus de 45 ans à l'ULB (« Infodoc »).
- Formation universitaire **professionnalisante**
 - public adulte, avec des étudiants ayant déjà une activité professionnelle ;
 - horaire aménagé (après 17h00 et samedi matin SAUF certains cours à option).



Projets en cours

- **CAMille** (<https://www.kbr.be/en/projects/camille/>) incluant deux projets de recherche principaux :
 - La constitution d'une base de données des journalistes et des médias belges depuis 1830 ;
 - L'écriture d'une histoire du journalisme belge depuis la fin du XIX^e siècle jusqu'à nos jours, à partir d'un point de vue spécifique : l'étude des discours critiques dont le journalisme a fait l'objet au cours de cette période.
- **(Dé)chiffrer la recherche à l'ULB** : une approche scientométrique des thèses de doctorat défendues depuis la création de l'Université
- **Restory** : projet européen Horizon avec plus de 20 partenaires partout en Europe, centré sur l'héritage textuel et oral des "communautés invisibles" ; notre équipe s'occupe de la partie "analyse des réseaux" du projet
- **TerminoRel** – Glossaires académiques de l'ULB pour la rédaction de textes en anglais (<https://terminorel.ulb.be/>) avec le centre Tradital



Projets en cours

- Deux groupes de contact FNRS :
 - “Analyse critique et amélioration de la qualité de l'information numérique” (Présidente : Isabelle Boydens).
 - “Les humanités des données” (Président : Sébastien de Valeriola).
- Deux séminaires en humanités numériques :
 - “Digital Heritage seminar” en collaboration avec la KBR (vidéos des séances de [2020-2021](#), [2021-2022](#)) ;
 - “Digital Humanities ULB-VUB joint seminar” en collaboration avec la VUB.





Le Master en STIC

LES ENSEIGNEMENTS



Les quatre axes du master

Les cours principaux du master peuvent être organisés en quatre grands axes :

- Axe 1 : fondamentaux informatiques (6 cours)
- Axe 2 : sciences de l'information et de la documentation (6 cours)
- Axe 3 : traitement du langage et humanités numériques (4 cours)
- Axe 4 : transformation digitale en entreprise (4 cours)

À ces quatre axes doivent être ajoutés les unités d'enseignement liées à la recherche (2 "cours") et des options diverses (8 cours).



Programme de BLOC 1

	Q1	Q2
	Cours obligatoires	
axe 1	Algorithmes et programmation I	Algorithmes et programmation II
	Architecture des systèmes d'information	Introduction aux bases de données
axe 2	Documentologie	
	Gestion des bibliothèques	
axe 3	Visualisation des données et de l'information	Ingénierie linguistique
axe 4		Processus d'entreprise et modélisation
recherche	Travail d'initiation à la recherche	
	Deux cours à choisir parmi :	
axe 2	Archivistique	
axe 3	Données et méthodes des humanités numériques I	
options diverses	Traductologie de corpus	Localisation de logiciels
	Information et société	Stratégies numériques en communication
		Communication marketing

Programme de BLOC 2

	Q1	Q2
	Cours obligatoires	
axe 1	Conception et gestion de banques de données	
axe 2		Qualité de l'information et des documents numériques
axe 3	Traitement automatique de corpus	
axe 4	Projet : gestion et aspects méthodologiques	
recherche	Mémoire (25 crédits)	
	15 crédits à choisir parmi :	
axe 1	Introduction au Machine Learning	
axe 2		Édition numérique
		Patrimoine culturel
axe 3	Données et méthodes des humanités numériques I	
axe 4	Projet : stage en entreprise (10 crédits)	Innovation digitale et Conception
options diverses	Localisation de sites internet	Terminotique



Stage

- Optionnel, mais soumis à des conditions : il faut avoir acquis les crédits du BLOC1 en STIC (y compris le TPM) pour pouvoir effectuer un stage.
- Ce stage doit être réalisé durant le 1er quadri du MA2, ou pendant les vacances d'été avant la rentrée académique, pourvu que vous ayez réussi en 1ère session.
- La durée du stage est de 8 à 10 semaines.
- Le règlement, la convention et les offres de stage sont publiés sur le site de la filière : <https://mastic.ulb.ac.be/stages/>



Points d'attention

- Accès à l'Université Virtuelle :
 - Celles et ceux qui, parmi vous, n'ont pas encore d'adresse mail ULB et ne peuvent donc pas accéder à l'UV peuvent en informer les professeurs concernés de façon à recevoir un accès temporaire.
- Horaires des cours et des examens :
 - Les horaires sont indiqués sur le site <https://www.ulb.be/fr/horaires>
 - Néanmoins, chaque enseignant.e vous confirmera ses horaires de cours : référez-vous dès lors à l'UV et aux informations fournies par l'enseignant.





Le Master en STIC

LES ENSEIGNANTS



Pierrette BOUILLON



Contact	Profil
<ul style="list-style-type: none">• Pierrette.Bouillon@ulb.be	<ul style="list-style-type: none">• Docteur en Linguistique• Doyenne de la Faculté de Traduction et d'Interprétation de l'Université de Genève
Enseignements	Recherches
<ul style="list-style-type: none">• Ingénierie linguistique (STICB425)	<ul style="list-style-type: none">• Traduction automatique



Isabelle BOYDENS



Contact	Profil
<ul style="list-style-type: none">• iboydens@ulb.be• http://www.ulb.ac.be/cours/iboydens	<ul style="list-style-type: none">• Master en Histoire• Master en STIC (Infodoc)• Docteur en Philosophie et Lettres, orientation « sciences de l'information »• Responsable du Data Quality Competence Center (Smals)• Professeur ordinaire à temps partiel (ULB)
Enseignements	Recherches
<ul style="list-style-type: none">• Documentologie (STICB410)• Qualité de l'information et des documents numériques (STICB510)	<ul style="list-style-type: none">• Data quality• Analyse critique de l'information issue de bases de données



Christian BROUWER



Contact

- christian.brouwer@ulb.be
- 02/650.36.34

Profil

- Docteur en Philosophie et Lettres
- Directeur de la Bibliothèque des Sciences Humaines de l'ULB

Enseignements

- Gestion des bibliothèques (STICB420)

Recherches

- Evolution des bibliothèques universitaires, learning centers
- Philosophie et littérature latine médiévales (pm)



Sébastien DE VALERIOLA



Contact	Profil
<ul style="list-style-type: none">• sebastien.de.valeriola@ulb.be• http://sebastien.de.valeriola.web.ulb.be• Bureau : DC 11.110	<ul style="list-style-type: none">• Docteur en mathématiques• Master en actuariat et en histoire• Doctorant en histoire• Chaire d'humanités numériques
Enseignements	Recherches
<ul style="list-style-type: none">• Visualisation des données et de l'information (STICB540)• Architecture des systèmes d'information (STICB415)• Données et méthodes des HN I et II (STICB561 et STICB562)• Introduction au Machine Learning (STICB535) • Travail d'initiation à la recherche (MEMOB470) et Mémoire (MEMOB570) [coordinateur] • Introduction aux humanités numériques (TRANB300)	<ul style="list-style-type: none">• Humanités numériques• Text et Data Mining• Analyse des réseaux• Méthodes quantitatives (dont <i>machine learning</i>) appliquées aux <i>humanities</i>• Questions épistémologiques liées à l'application de méthodes quantitatives aux <i>humanities</i>



Max De WILDE



Contact	Profil
<ul style="list-style-type: none">• max.de.wilde@ulb.be	<ul style="list-style-type: none">• Docteur en Information et communication• Consultant IT à la Commission européenne
Enseignements	Recherches
<ul style="list-style-type: none">• Ingénierie linguistique (STICB425)• Traitement automatique de corpus (STICB545)	<ul style="list-style-type: none">• Linguistique computationnelle• Traitement automatique des langues• Machine Learning



Joël GOOSSENS



Contact

- joel.goossens@ulb.be
- 02/650.55.88
- Bureau : N8.107 (Plaine)

Profil

- Docteur en Sciences Informatiques (ULB)
- Professeur

Enseignements

- Algorithmes et programmation II (STICB455)

Recherches

- Informatique temps réel
- Systèmes embarqués
- Optimisation combinatoire



Zeger KARSSSEN



Contact	Profil
<ul style="list-style-type: none">• Zeger.karssen@ulb.be	<ul style="list-style-type: none">• DEAs en Philosophie et en Intelligence Artificielle• Ex-directeur de la maison d'édition scientifique Atlantis Press
Enseignements	Recherches
<ul style="list-style-type: none">• Édition numérique (STICB520)	<ul style="list-style-type: none">• Publication numérique• Stratégies d'e-Publication



Frédéric LEMMERS



Contact	Profil
<ul style="list-style-type: none">• Frederic.lemmers@ulb.be	<ul style="list-style-type: none">• Chef de département à la KBR
Enseignements	Recherches
<ul style="list-style-type: none">• Patrimoine culturel : questions de gestion, de conservation et de numérisation (STICB530)	<ul style="list-style-type: none">• Gestion des bibliothèques• Numérisation des collections



Anthony LEROY



Contact	Profil
<ul style="list-style-type: none">• anthony.leroy@ulb.be	<ul style="list-style-type: none">• Ingénieur civil en électronique• Docteur en sciences appliquées• Informaticien senior au département des bibliothèques et de l'information scientifique de l'ULB
Enseignements	Recherches
<ul style="list-style-type: none">• Algorithmes et Programmation I (STICB450)	<ul style="list-style-type: none">• Préservation numérique• Numérisation• Gestion des données de la recherche



Quentin LIMBOURG



Contact

- Quentin.Limbourg@ulb.be

Profil

- Docteur en Sciences de gestion
- Maître de conférences

Enseignements

- Innovation digitale et Conception (STICB515)

Recherches

- Software Engineering
- User Interface Design



Françoise ROSSION



Contact

- Francoise.Rossion@ulb.be
- 0473/191848

Profil

- Master en Histoire, Master en Histoire de l'Art et Archéologie, Master en Sciences de l'Information et de la documentation
- Maître de conférences (ULB, IMT Lille)
- Consultante et Business Analyste (Police, CIRB)

Enseignements

- Processus d'entreprise et modélisation (STICB440)
- Projet : gestion et aspects méthodologiques (STICB500)
- Projet : stage en entreprise (STICB501)

Recherches

- Knowledge Management
- Collaboration et digitalisation
- Innovation et agilité



Frédéric SERVAIS



Contact

- Frederic.Servais@ulb.be

Profil

- Docteur en Sciences, orientation informatique

Enseignements

- Banques de données (STICB405)
- Conception et gestion des banques de données (STICB505)

Recherches

- Conception, évolution et migration des systèmes d'information



Pierre-Alain TALLIER



<ul style="list-style-type: none">• Contact <ul style="list-style-type: none">• Pierre.Alain.Tallier@ulb.be• 02/513.76.80• AGR (2 rue de Ruysbroeck, 1000 Bruxelles)	<ul style="list-style-type: none">• Profil <ul style="list-style-type: none">• Docteur en Histoire• Travaille aux Archives Générales du Royaume (AGR)
<ul style="list-style-type: none">• Enseignements <ul style="list-style-type: none">• Archivistique (STICB435)	<ul style="list-style-type: none">• Recherches <ul style="list-style-type: none">• Archivistique en général• Préservation matérielle• Valorisation des archives



Denis LEBAILLY



Contact	Profil
<ul style="list-style-type: none">• denis.lebailly@ulb.be	<ul style="list-style-type: none">• Master en traitement automatique du langage• Data scientist chez BeeOdiversity
Enseignements	Recherches
<ul style="list-style-type: none">• Ingénierie linguistique (STICB425) - Assistant• Traitement automatique de corpus (STICB545) - Assistant	<ul style="list-style-type: none">• Traitement automatique du langage• Machine learning• Data science



Thomas CARETTE



Contact	Profil
<ul style="list-style-type: none">• thomas.carette@ulb.be	<ul style="list-style-type: none">• Docteur en Physique• Chercheur en algorithmes d'apprentissage chez Sony (Brussels Laboratory)• Consultant indépendant en Sciences des données
Enseignements	Recherches
Assistant pour <ul style="list-style-type: none">• Banques de données (STICB405)• Conception et gestion des banques de données (STICB505)• Algorithmes et Programmation I (STICB450)• Algorithmes et programmation II (STICB455)	<ul style="list-style-type: none">• Algorithmes distribués et fédérés• Algorithmes et systèmes respectueux de la vie privée• Differential Privacy



Guillaume QUINTIN



Contact	Profil
<ul style="list-style-type: none">• guillaume.quintin@ulb.be• Bureau : DB.11.254	<ul style="list-style-type: none">• MA en Langues et lettres anciennes, orientation Classiques• MA en STIC• Assistant temps plein de la filière STIC
Enseignements	Recherches
<ul style="list-style-type: none">• Assistant pour : STICB410, STICB415, STICB435, STICB440, STICB500, STICB510, STICB535, STICB540, STICB561/562 + TRANB300	<ul style="list-style-type: none">• Humanités numériques• Hagiographie tardo-antique et médiévale de langue latine (dont application de méthodes quantitatives)



Doctorants



Guillaume QUINTIN

Méthodes quantitatives de datation automatique pour des textes médiévaux de langue latine : le cas de la littérature hagiographique



Marie SERISIER

La manosphère. Analyse linguistique et thématique d'un discours de haine





Le Master en STIC

TRAVAIL D'INITIATION À LA RECHERCHE & MÉMOIRE



Le travail d'initiation à la recherche prépare votre mémoire

Travail
d'initiation à la
recherche
(Bloc 1)

Une question de recherche et 4 parties :

- Une table des matières commentée
- Une bibliographie
- Un chapitre introductif
- Un plan de travail

Mémoire
(Bloc 2)

Utilisé pour explorer les domaines professionnels & conceptuels, qui vous intéressent (état de l'art critique, visites, interviews, stage, prototype, etc.)

- Couronnement de vos études: => autonomie au niveau du choix du sujet!
- Directeur : membre de la filière

Deux guides concernant le mémoire et le TPM sont mis à votre disposition :

<http://mastic.ulb.ac.be/memoires/>

Travail d'initiation à la recherche

Etapes administratives

Vous serez invités à une session Q/R concernant les TPM en novembre afin de répondre à vos questions.

Début février

La fiche avec la description du sujet du mémoire doit être déposée au secrétariat et sur MEL

Le collège se charge de l'approbation des sujets et de la constitution des jurys

Mi-mai (ou début août)

Le travail préparatoire doit être déposé

Le promoteur décide si le TPM peut être défendu devant le jury

Si c'est le cas, il est défendu lors d'une défense orale



Travail d'initiation à la recherche

Points importants

- Ne tardez pas à choisir un sujet et un promoteur !
- Des sujets de TPM/mémoire ont été et seront déposés par les professeurs sur la plateforme MEL (<https://mel.ulb.be>).
- Déposer le TPM en juin est une bien meilleure idée que le laisser pour août : si vous ne réussissez pas le TPM en août, votre master vous prendra d'office une année supplémentaire (puisque'il faut que le TPM soit réussi pour pouvoir inclure le mémoire dans le PAE).
- Il est essentiel de rencontrer votre promoteur et de lui soumettre votre travail au cours de l'année, au grand minimum une fois (attention, beaucoup d'enseignants sont absents pendant les mois de juillet et août).

Mémoire

Etapes administratives

Fin octobre

Les demandes de changement de sujet et/ou de directeur doivent être introduites

Début novembre

La fiche actualisée doit être remise par tous les étudiants

Mi-mai (ou début août)

Le mémoire doit être déposé

Défense orale devant un jury (directeur du mémoire + deux lecteurs)



Plagiat et modèles génératifs

- Problématique particulièrement importante concernant les travaux écrits.
- Sanctions :
 - en filière STIC ;
 - en Faculté.
- L'utilisation d'outils d'aide à la rédaction (notamment basés sur des *large language models* du type de ChatGPT) doit se faire dans le cadre strict de l'amélioration du style et non de la rédaction de contenu.



L'ULB et ses valeurs

- Notre université a vu le jour dans un contexte historique particulier, et s'est définie dès sa fondation comme libre de l'Église et de l'État.
- Le *Libre Examen* fait partie des valeurs qu'elle défend ardemment, qui englobe notamment l'esprit critique et le refus de l'argument d'autorité.
- Un des corollaires de ceci est l'important degré d'implication des étudiants dans la vie de l'université, qui a été acquis par vos prédécesseurs.
- Il est par conséquent très important que les "postes" de représentation des étudiants aux différents niveaux de décision soient occupés.
- Dans le contexte du master STIC, deux représentants étudiants doivent être nommés, qui participent au Collège de filière.





Le Master en STIC

**INFORMATIONS
COMPLÉMENTAIRES**



Informations et liens utiles

- Secrétariat de la filière: Nicole SOUNOU
 - Permanences : lundi, mardi, mercredi et jeudi de 14h à 16h30 (Bâtiment D, 11^{ème} étage – bureau DC11.122)
 - T : +32 (0)2 650 40 23
 - master.stic.ltc@ulb.be
- Programme des cours du MaSTIC:
 - <https://www.ulb.be/fr/programme/ma-stic-1#programme>
- Horaires des cours :
 - <http://www.ulb.be/horaires>
- Informations concernant le mémoire et le travail d'initiation à la recherche:
 - <https://mastic.ulb.ac.be/memoires/>



SCHOLA ULB RECRUTE DES ÉTUDIANT.E.S DU SUPÉRIEUR



**SOIS VALORISÉ.E FINANCIÈREMENT
POUR TON SOUTIEN SCOLAIRE
AUPRÈS D'ÉLÈVES BRUXELLOIS**



www.schola-ulb.be

DEVENIR TUTEUR





Question