



# MASTER LLCER TAL PARCOURS TRAITEMENT AUTOMATIQUE DES LANGUES

## SITE UNIVERSITAIRE

UFR SLHS, Besançon  
[slhs.umlp.fr](http://slhs.umlp.fr)

## POINTS ECTS

120

## NIVEAU DE DIPLÔME VALIDÉ À LA SORTIE

Bac+5

## DURÉE DE LA FORMATION

Volume horaire global : 1500h

## FORME DE L'ENSEIGNEMENT

En présentiel

## FORMATION

Initiale, continue

## CONTACT

Scolarité, administration  
[scolarite-lettres-langues@umlp.fr](mailto:scolarite-lettres-langues@umlp.fr)

## RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE

[iana.atanassova@umlp.fr](mailto:iana.atanassova@umlp.fr)

## ORIENTATION STAGE EMPLOI

[ose@umlp.fr](mailto:ose@umlp.fr)

## FORMATION CONTINUE

[formation-continue@umlp.fr](mailto:formation-continue@umlp.fr)

## FORM. CONTINUE, ALTERNANCE

[sefocal.umlp.fr](http://sefocal.umlp.fr)

## RETRouvez toutes les formations en ligne

[formations.umlp.fr](http://formations.umlp.fr)

Domaine de formation : Arts, lettres, langues

## PRÉSENTATION

Le Master LLCER parcours Traitement Automatique des Langues (TAL) propose une formation interdisciplinaire à l'interface entre linguistique et informatique, dédiée au traitement automatique et à l'analyse computationnelle des langues naturelles. Le TAL est au cœur des révolutions actuelles en intelligence artificielle et en sciences du langage. La formation développe des compétences en linguistique, langues et informatique appliquée au traitement automatique des langues. Elle permet aux étudiants d'acquérir à la fois des bases théoriques solides (langue, linguistique fondamentale, modélisation des phénomènes linguistiques) et des compétences pratiques adaptées aux besoins actuels du domaine pour le traitement de documents écrits. Les enseignements pratiques incluent la constitution et l'analyse de corpus, la formalisation et la structuration des données linguistiques, ainsi que leur implémentation dans des logiciels et systèmes. Les travaux dirigés et projets informatiques introduisent des notions de génie logiciel pour le TAL, de modélisation et représentation des données langagières, de résolution de problèmes et d'implémentation de langages spécialisés. L'ensemble est toujours conçu en lien avec des applications concrètes, qu'il s'agisse de traduction automatique, d'extraction d'information ou de traitement de corpus spécialisés. Enfin, la maîtrise de plusieurs langues naturelles est encouragée, car elle constitue un atout essentiel pour comprendre la diversité et la richesse des démarches en TAL.

La formation s'organise sur 4 semestres (Master 1 et Master 2) et comprend un mémoire de recherche ainsi qu'un stage en laboratoire ou en entreprise, favorisant la professionnalisation et l'intégration dans le monde professionnel.

Les enseignements associent cours théoriques, travaux pratiques, projets interdisciplinaires et stages, pour acquérir tant les méthodes fondamentales que leur application dans des contextes réels variés. Ce parcours est adossé au Centre de Recherches Interdisciplinaires et Transculturelles (CRIT), assurant une formation à la fois scientifique et professionnelle.



## COMPÉTENCES

Les diplômé.e.s seront en mesure de :

- Analyser et modéliser les phénomènes linguistiques pour les rendre exploitables par ordinateur.
- Traiter et formaliser des données textuelles en vue de créer des ressources linguistiques.
- Concevoir et évaluer des systèmes de TAL (LLMs, traduction automatique, extraction d'information, génération automatique).
- Créer des dictionnaires et ressources multilingues pour des applications en entreprise et en recherche.
- Utiliser, évaluer et développer des outils et méthodes informatiques nécessaires à la gestion des données linguistiques et à l'intelligence artificielle appliquée aux langues.
- Développer un esprit critique sur l'utilisation des IA langagières et sur l'impact sociétal de ces technologies.
- Travailler en équipe pluridisciplinaire et communiquer efficacement dans un contexte scientifique et professionnel.

## PUBLIC CONCERNÉ

Le Master LLCER parcours Traitement Automatique des Langues (TAL) est accessible aux titulaires d'une Licence (Bac+3) en langues vivantes, linguistique, sciences du langage, informatique, mathématiques ou disciplines voisines, ainsi qu'aux candidats bénéficiant d'une validation des acquis (VAE/VAP) pour l'accès au grade de master. Un niveau linguistique C1 en français, langue principale d'enseignement, et B2 en anglais est requis pour suivre efficacement les cours et séminaires. Aucun prérequis en informatique n'est nécessaire : les enseignements en programmation débutent par une initiation progressive adaptée aux étudiants issus de formations en langues, lettres et sciences humaines.

## MODALITÉS D'ADMISSION

Admission sur dossier avec critères d'évaluation portant sur le parcours académique, la motivation et l'adéquation avec le projet professionnel, la maîtrise des langues étrangères.

## INSERTION ET POURSUITE D'ÉTUDES

Ce Master ouvre sur une large variété de carrières, en France comme à l'international, notamment dans l'industrie de l'intelligence artificielle. Les diplômé·es interviennent dans le développement et l'évaluation de systèmes basés sur l'IA, les grands modèles de langage (LLM), et les technologies de dialogue homme-machine. Les débouchés s'étendent également aux secteurs de l'édition et des logiciels linguistiques, tels que les correcteurs orthographiques, les dictionnaires numériques et les outils d'analyse textuelle. Parmi nos diplômés, certains exercent comme linguistes-informaticiens, ingénieurs R&D ou chefs de projets en IA/TAL. D'autres ont créé leur propre entreprise dans le domaine du TAL et des technologies de la langue.

Le Master prépare également à la poursuite d'études en doctorat, permettant une insertion dans des laboratoires de recherche en France ou à l'international.

## STAGE

Le parcours professionnel du Master inclut un stage long obligatoire, entre 2 et 6 mois, à réaliser entre janvier et septembre de la deuxième année. Les étudiant·es ont également la possibilité d'effectuer un stage supplémentaire durant l'été, entre les deux années de master. Ces stages offrent une expérience professionnelle précieuse, permettant aux étudiant·es de mettre en pratique leurs compétences et de se confronter aux problématiques réelles rencontrées dans les entreprises ou les laboratoires de recherche. Ils favorisent ainsi l'insertion professionnelle et l'acquisition d'un savoir-faire directement applicable dans le secteur du traitement automatique des langues et des technologies du langage.