

# Master LITL



Domaine : Sciences humaines et sociales

Mention : Sciences du langage

Parcours : **Linguistique, Informatique, Technologies du Langage**



Ludovic Tanguy

Réunion d'information

<http://sciences-du-langage.univ-tlse2.fr/>

Rubrique : MASTER → LITL

# Plan de la présentation

- Objectifs du master et compétences développées
- Secteurs d'activité et types d'emplois
- Organisation et contenus
- Projets, mémoires
- Intégrer le master

# Objectifs du master LITL

- Le master LITL associe **linguistique et informatique** pour former des spécialistes du **traitement automatique des langues (TAL) et de la linguistique outillée**
- Le TAL est un domaine qui vise à :
  - créer des outils capables de traiter de façon automatique des données langagières, et d'assister de nombreuses tâches nécessitant l'analyse du langage : traduire, répondre à des questions, rechercher de l'information, détecter des connaissances nouvelles, des opinions, faciliter la gestion de données volumineuses (rapports, mails), etc.
  - répondre aux besoins aujourd'hui très importants d'accès à l'information et aux connaissances qui sont exprimées par des textes
- Les méthodes du TAL sont également utilisées pour **outiller les travaux de recherche sur le langage** :
  - Constitution de données, annotation automatique de corpus, fouille de données langagières massives, test de modèles théoriques
- A la fois un domaine de recherche et un champ professionnel, à l'importance toujours croissante, lié au développement de méthodes et d'outils issus de l'**intelligence artificielle**

# Environnement



La formation s'appuie sur

- un laboratoire de recherche CNRS-UT2J (**CLLE : Cognition, Langage, Langues, Ergonomie**) associant des chercheurs en linguistique et en psychologie
  - = laboratoire d'adossement du master
- le tissu industriel toulousain et un réseau professionnel à Toulouse (Airbus, Besedo, CNES, Coup de Puce, Inbenta, Semios, Synapse) et en France
- un réseau d'anciens étudiants
- une formation en Intelligence Artificielle labellisée



# Les secteurs d'activités

- **Le traitement et l'analyse des contenus textuels**
  - Rechercher, analyser, transformer ...
- **Dans tous les domaines**
  - Documentation
  - Gestion des risques
  - Ressources humaines
  - Communication client
  - Enseignement, remédiation
  - Veille technologique, commerciale, scientifique

# Nature des activités professionnelles

- Développer des ressources linguistiques pour des systèmes de TAL
  - Corpus bruts et annotés (génériques ou issus d'activités spécifiques)
  - Lexiques, terminologies, ontologies
- Evaluer et améliorer des systèmes de TAL
  - Développement et paramétrage de données de test
  - Analyse fine de sorties de systèmes, évaluation, diagnostic
  - Recommandations d'amélioration
- Proposer des traitements adaptés à des besoins variés
  - Adaptation de techniques existantes à un nouveau domaine
  - Développement de nouvelles techniques en réponse à des demandes spécifiques
- Etre expert linguiste sur toutes les questions liées au langage
  - Personne ressource pour les traitements linguistiques
  - Chef de projet, responsable recherche & développement
  - Polyvalence (suivi du développement des logiciels, tests, contacts clients/fournisseurs/équipes techniques, analyse des besoins...)

# Exemples d'emploi occupés

- *Ingénieure linguiste chez Besedo (Toulouse)* : R. travaille au développement de ressources et d'outils pour aider le travail de modération de contenus en ligne
- *Product manager junior chez Proxem (Paris)* : E. travaille sur des projets de réalisation d'agents conversationnels
- *Ingénieure en linguistique informatique chez Alten (Toulouse)* : C. développe un système d'analyse des rapports d'incidents du travail dans la construction aéronautique
- *Senior machine learning scientist chez Shopify (Ottawa)* : B. coordonne une équipe qui développe et adapte un agent conversationnel
- *Ingénieure d'étude NLP à la SNCF (Paris)* : S. développe des outils et méthodes pour analyser les rapports d'incidents
- *Doctorante sur contrat d'entreprise (Toulouse)* : C. mène des recherche sur l'impact des données multilingues dans l'apprentissage des modèles d'IA.
- *Chercheuse post-doctorante (Orléans)* : Après une thèse à Toulouse financée par un contrat doctoral (CDU), S. a obtenu un contrat de post-doctorat sur l'analyse de la coréférence dans les documents médicaux

# Organisation de la formation

<b>M1 300 h + mémoire</b>		
Enseignements spécifiques	TAL et informatique	100h
Méthodologie	Corpus et linguistique outillée, statistiques	50h
Options de linguistique	Syntaxe, morphologie, sémantique, etc.	75h
Projet tutoré	Projet collectif encadré	25h
Langues	Anglais si C1 non acquis	50h
Mémoire	Travail autonome encadré	

# Organisation de la formation

M2 250h + mémoire ou stage		
Enseignements spécifiques	Programmation et TAL	100h
Ergonomie	TAL et ergonomie, conception informatique et ergonomie	25h ou 50h
Options de linguistique	Syntaxe, morphologie, sémantique, etc.	25h ou 50h
Professionnalisation	Recherche de stage et projet professionnel	25h
Projet tutoré	Projet collectif encadré	25h
Langues	Anglais de spécialité	25h
Mémoire ou stage long	Travail autonome encadré	

Période d'enseignement : sept-février  
Stage de 4 à 6 mois ou mémoire de recherche

# Modalités pédagogiques et évaluation

- Beaucoup de travail pratique
- Des évaluations en continu :
  - Exercices d'une séance à l'autre, comptes-rendus, fiches de lecture...
- Travail personnel régulier en particulier pour l'apprentissage de la programmation
- Une dimension « promo » importante :
  - Projets collectifs
  - Crêneaux d'accès en salle machine pour faciliter le travail en groupe
  - Tutorat des M1 par les M2

# Le mémoire

- Une part très importante du travail à fournir dans l'année
  - Travail de longue haleine permettant de mettre en œuvre les compétences acquises
- Un travail visant à répondre à une question de recherche, en combinant :
  - Des traitements informatiques : manipulation de données linguistiques (corpus, lexiques), utilisation d'outils
  - Une analyse linguistique : annotations, descriptions, analyses

# Les projets tutorés

- **Projet TAL en M1**

Projet en équipe avec accompagnement pédagogique

- Projet 2021-22 : participation au développement d'une plateforme d'annotation linguistique
- Projet 2022-23 : prototype de système multilingue d'analyse d'opinion
- Projet 2023-24 : analyse de discussions en ligne entre collégiens
- Projet 2024-25 : exploitation des enquêtes sur le devenir des anciens étudiants de l'UT2
- Projet 2025-26 : analyse des échanges entre étudiants et IA générative dans un cadre pédagogique

# Les projets tutorés

- **Projet conception en M2**
  - Projet collectif en réponse à une demande émanant d'un terrain professionnel
  - Analyse de la demande, proposition d'intervention et gestion des différentes étapes de conception d'une chaîne de traitement
  - Ex de projets :
    - Détection des risques dans les textes procéduraux (Safety Data)
    - Amélioration de l'accès aux ressources documentaires dans le domaine du droit (Revue Fiduciaire)
    - Développement de ressources multilingues pour un outil d'enseignement des langues (CheckYourSmile)
    - Alignement des descriptions des métiers pour les études sur les risques professionnels (INRS)

# Intégrer le master LITL

**Candidature via la plateforme nationale Mon Master (17 février – 16 mars 2026)**

## Critères d'admission

Le candidat doit :

- être titulaire d'une licence des mentions conseillées ou d'un diplôme de niveau Bac +3 en lien avec le master LITL
- faire état de compétences suffisantes en linguistique
- avoir une très bonne maîtrise de l'expression écrite et orale en français (pour les étudiants non francophones : attestation du niveau C1 minimum)
- avoir une maîtrise suffisante de l'anglais pour lire des articles scientifiques dans cette langue
- posséder des compétences de base en informatique garantissant un premier niveau d'autonomie dans l'utilisation de l'ordinateur (stocker, organiser, traiter ses données, maîtriser les outils de bureautique).

Le jury appréciera également la qualité du dossier universitaire ainsi que la cohérence du parcours et du projet présentés dans la lettre de motivation.

<http://sciences-du-langage.univ-tlse2.fr/>

Rubrique : MASTERS → LITL

