

# Master parcours Research and innovation (RI)

Mathématiques et applications



**Diplôme**  
Master (LMD)



**Domaine(s)  
d'étude**  
Mathématiques,  
Ingénierie  
mathématique,  
Sciences de  
la décision,  
Sciences de  
la décision,  
Modélisation  
- Calcul  
scientifique



**Accessible en**  
Formation  
initiale,  
Formation  
continue, VAE



**Établissements**  
Université  
Toulouse III -  
Université de  
Toulouse

## Présentation

L'objectif du **M2 Research and Innovation (RI)** est de former des mathématiciens pouvant travailler dans les métiers de la recherche qui peut être de nature académique, théorique et/ou appliquée, ou être tournée vers l'innovation et le développement dans le secteur privé. La 2<sup>ème</sup> année de Master, entièrement dispensée en anglais, fait suite au Master 1 ESR commun avec le parcours EA. La première année de Master est enseignée en français et anglais. Chaque année de Master est organisée autour de 2 semestres d'enseignement et d'un stage de recherche.

Pour plus d'informations sur le M1 ESR : <https://departement-math.univ-tlse3.fr/m1-esr>

Pour plus d'informations sur le M2 RI : <https://departement-math.univ-tlse3.fr/m2-research-innovation>

*The goal is to form mathematicians able to work in the research domains ranging from the academic research (both theoretical and applied) to the innovation and development in the private sector. The 2nd year of the Master, taught entirely in English, follows the Master 1 ESR that is common with the EA course. The first year of the Master's is taught in*

French. Each year of Master is organized around 2 semesters of teaching and a research internship.

*For additional information on M1 ESR : <https://departement-math.univ-tlse3.fr/m1-esr>*

*For additional information on M2 RI : <https://departement-math.univ-tlse3.fr/m2-research-innovation>*

## Objectifs

Le parcours RI (Recherche et Innovation) du Master Mathématiques et Applications forme des mathématiciens destinés à travailler dans le milieu de la recherche théorique ou appliquée, dans différents environnements académiques ou industriels.

## Savoir-faire et compétences

- \* Maîtriser différents outils et concepts mathématiques nécessaires à l'exercice des métiers de la recherche en mathématiques. *To master different mathematical tools and concepts needed in the research-oriented activities in mathematics.*

- \* Comprendre un problème et le modéliser mathématiquement en vue de sa réalisation effective complète. *To understand a problem and model it mathematically with aim to its complete and effective realization.*
- \* Trouver et s'approprier de nouveaux outils et concepts mathématiques notamment par la lecture de documents en anglais. *To find and understand new mathematical tools and concepts in particular by means of reading english mathematical documents.*
- \* Restituer clairement un contenu mathématiques, avec un outil adapté, à l'oral et à l'écrit. *To expose clearly a mathematical content, using an adapted tool both orally and in a written form.*
- \* Prouver une propriété ou un algorithme en déployant une preuve mathématique. *To prove a property or an algorithm by providing a mathematically rigorous proof.*

## Admission

---

### Pré-requis obligatoires

Licence de Mathématiques ou équivalent (*Bachelor of Mathematics*).

## Et après...

---

### Poursuite d'études

A l'issue du M2 RI les étudiants peuvent postuler pour une bourse doctorale en mathématiques auprès des universités française et en particulier à l'école doctorale de Toulouse (EDMITT) ou à une thèse cofinancée CIFRE.

*After the M2 RI the students may apply for a Ph.D. fellowship in mathematics in all french universities and in particular in Toulouse's EDMITT or to a co-funded CIFRE Ph.D. fellowship.*

### Insertion professionnelle

- \* Recherche fondamentale et appliquée. (*Fundamental and applied research.*)
- \* Ingénierie, recherche et développement. (*Engineering, research and development.*)
- \* Enseignement. (*Teaching.*)
- \* Chercheur (*Researcher.*)
- \* Ingénieur de recherche (*Research engineer.*)
- \* Enseignant dans l'enseignement supérieur. (*Higher education teacher.*)

## Infos pratiques

---

### Lieu(x)

 Toulouse

### En savoir plus

Lien vers le site du diplôme

 <https://www.univ-tlse3.fr/decouvrir-nos-diplomes/master-parcours-research-and-innovation-ri>