Toulouse School of Economics

Master Économie Appliquée

Program Directors : Bertrand Gobillard et Pascal Lavergne

Program 2023/2024

DIPLÔME NATIONAL DE MASTER CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

OBJECTIFS

Nous formons des ingénieurs économistes capables d'exploiter leurs connaissances en économie théorique et d'appliquer des méthodes statistiques et économétriques pour analyser des problèmes macro et micro économiques.

Ce programme propose une solide formation en analyse prévisionnelle avec des cours de séries temporelles et d'apprentissage statistique. Ces cours servent de base technique aux cours d'économie et de marketing. En plus de leurs compétences en analyse de données, langage informatique (R et Python), les diplômés du master doivent aussi être capables de raisonner comme des économistes dans divers domaines : en économie internationale, en évaluation des politiques publiques, en macroéconomie pour réaliser des diagnostics sur la situation conjoncturelle. Par ailleurs, ils obtiennent de bonnes connaissance s en matière de réglementation prudentielle des banques et de ses effets sur la stratégie bancaire.

Ainsi les étudiants disposent de compétences multidisciplinaires qui leur permettent de comprendre et de s'adapter aux problématiques concrètes du monde professionnel.

Remarque : les étudiants peuvent postuler soit au programme complet (c'est-à-dire deux ans), soit directement en deuxième année (voir la rubrique « Admissions » pour plus d'information).

COMPETENCES VISÉES

- Maîtriser les modèles statistiques et économétriques pour analyser les données
- Maîtriser les outils informatiques pour extraire et traiter les données (programmation R et Python, data mining, web scrapping, analyse de sentiments, …)
- Réaliser des études économiques et établir des diagnostics, prévisions et recommandations pour la prise de décision
- Savoir communiquer clairement à tout type d'interlocuteurs les résultats des études réalisées
- Savoir travailler en équipe

ATOUTS DU PROGRAMME

- Des intervenants professionnels qui apportent leur expérience au travers d'études de cas.
- Un large réseau d'entreprises partenaires de TSE qui ouvre aux étudiants des opportunités de carrières en France et à l'international.

- Possibilité d'effectuer ce master en alternance (contrat professionnalisant) : L'emploi du temps est aménagé de septembre à fin mars de façon à libérer deux jours consécutifs par semaine durant lesquels les alternants peuvent travailler en entreprise. A partir d'avril jusqu'à la fin de leur contrat ces étudiants poursuivent leur mission à plein temps au sein de leur entreprise d'accueil.
- Des débouchés variés : économiste, chargé d'études, data scientist, data analyst, marketeur quantitatif dans l'industrie, les centres de recherche, les banques et les cabinets de conseil.

Cours 1ére année

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2
Cours obligatoires : • Macroéconomie* • Théorie des Jeux* • Theory of Incentives* • Économétrie Approfondie* • Applied Econometrics* • R Programing*	**Cours obligatoires :** • Économie Publique* • Industrial Organization* • Corporate Finance* • Evaluation des Politiques Publiques* • Applied Econometrics*
2 options au choix parmi 8 : • Environmental Economics • Economic History • Markov Chains and Applications • Probability Modelling • Evolution of Economic Behaviour • Experimental Economics • Political Economy • Market Power and Regulation	**2 options au choix parmi 8 :** • Market Finance** • Dynamic Optimization • Martingales Theory and Application • Panel Data • Data Bases • Advanced Macroeconomics • Advanced Microeconomics • Behavioral and Experimental Economics
Facultatif : • Introduction to SAS (réservé aux étudiants intégrant l'école en M1) • Algebra Refresher *** • Probability Refresher *** • Static Optimization Refresher ***	**Stage ou Mémoire**

**UE1 / UE2 / UE5 : note plancher 10/20*
***Les directeurs de Masters 2 Finance recommandent de suivre l'option Market Finance*
**** Cours de remise à niveau en Mathématiques, ouverts aux étudiants des M1 et M2 de l'école*

Pour obtenir le master d'Économie Appliquée, il faut avoir suivi les 8 matières obligatoires ci-dessus et avoir effectué un stage en entreprise (banque, assurance, cabinet de conseil et industrie), dans un institut de conjoncture, centre de recherche ou dans une administration publique.

Cours 2éme année

SEMESTRE 3	SEMESTRE 4
Obligatoire: • Analyse de Données et Data Mining • Fonctionnement et Enjeux du Système Bancaire • Finance d'Entreprise • Séries Temporelles et Analyses Économiques • Marketing Quantitatif	**Obligatoire:** • Apprentissage Statistique • Macroéconomie et Conjoncture • Commerce iInternational • Séminaires d'Économie Appliquée • Evaluation des Politiques Publiques
Facultatif : • Algebra Refresher * • Probability Refresher * • Dynamic Optimization Refresher *	**Facultatif :** • Communication Skills (formation initiale uniquement) ** **Stage ou mémoire ou alternance**

*Cours de remise à niveau en Mathématiques, ouvert aux étudiants des M1 et M2 de l'Ecole
** Cours facultatif, sous réserve du nombre de places disponibles

ADMISSION

En première année de master :
De droit:

- L'étudiant titulaire d'une licence mention économie ou économie mathématiques de l'école.

Ou après examen du dossier (en fonction des places disponibles) :

- L'étudiant titulaire d'une licence dans un domaine économique
- L'étudiant titulaire de diplôme ou crédits, français ou étrangers, jugés équivalent et pouvant attester d'un niveau de langue française C1.

En deuxième année de master :

- Niveaux de recrutement : Bac + 4

Critères de sélection :

- La sélection est effectuée sur critères d'excellence académique, au vu de l'ensemble du dossier de candidature.
- Un excellent niveau en français et en anglais est requis.

Les frais de scolarité sont disponibles dans la section Admission du site.

CANDIDATURE

Les étudiants étrangers doivent candidater en Novembre (bourse Eiffel) et en janvier. Les étudiants ayant un diplôme français doivent candidater en janvier pour la 1ère année et en mai pour la 2ème année.

CONTACTS

Toulouse School of Economics
1 Esplanade de l'Université, 31080 Toulouse Cedex
Phone : + (33) (0)5 67 73 27 87
E-mail : admissions@tse-fr.eu
Site : www.tse-fr.eu