

## LE MASTER 2 EN BREF :

- Professionnalisation renforcée par l'**alternance** ou le **stage long**
- Magistère Applied Economics pour des **cours renforcés en anglais**
- Possibilité de faire un **semestre à l'étranger** (Erasmus ou Canada)
- **Formation de haut niveau** bénéficiant d'une solide réputation depuis 20 ans

## LES ATOUTS DE LA FORMATION :

Les atouts de la formation résident dans une équipe composée d'enseignants-chercheurs spécialisés dans de nombreux domaines (économétrie, data science, finance, énergie, environnement...) mais également de professionnels travaillant dans le secteur bancaire ou les Banques Centrales. Le Magistère offre aux étudiants la possibilité d'intégrer un cursus d'excellence en économie quantitative en anglais, afin de les conduire vers des positions professionnelles de haut niveau.

Ce cursus permet aux diplômés d'accéder à des postes à haute responsabilité.

La formation est adossée à des laboratoires de l'Université de Lorraine (le BETA et le CERFIGE), ainsi qu'à la Chaire Ressources Naturelles et Economie Locale qui accueillent des étudiants en stage, reconnus pour leurs compétences dans le domaine quantitatif.

## Les +

- Ouverte à l'alternance en 2ème année de Master
- Spécialisation en techniques quantitatives.
- Esprit de promotion dès le Master 1 autour d'événements : journées de l'économie à Lyon, conférences de Banques Centrales, animation de conférences, une junior entreprise, ...
- Passage du TOEIC en 1ère année de Master
- 50% des étudiants en stage en Master 1,
- 94 % d'insertion professionnelle en Master 2
- Des partenaires impliqués dans la proposition de stages et dans la formation.
- Une équipe enseignante au cœur des problématiques contemporaines : numérique, énergie, environnement, finance.

### Faculté de Droit, Economie et Administration

Ile du Saulcy  
57045 METZ CEDEX 01  
03 72 74 76 00

### Responsable du Master 1

Monsieur Alexandre MAYOL

### Responsable du Master 2

Monsieur Luc-Désiré OMGBA

### Secrétaire pédagogique du Master 1

Madame Vanessa BARBA  
vanessa.barba@univ-lorraine.fr

### Secrétaire pédagogique du Master 2

Madame Anaïs LAMY  
anais.lamy@univ-lorraine.fr



# MASTER EXPERTISE STATISTIQUE POUR L'ÉCONOMIE ET LA FINANCE

## MAGISTÈRE APPLIED ECONOMICS



UNIVERSITÉ  
DE LORRAINE



FACULTÉ DE DROIT,  
ÉCONOMIE ET  
ADMINISTRATION  
DE METZ

<https://dea.univ-lorraine.fr>



## PRÉSENTATION DU PARCOURS

Depuis 20 ans, le Master Expertise Statistiques pour l'Économie et la Finance est une formation de haut niveau visant à former les étudiants dans trois grands domaines: **l'économie**, la **finance** et les **techniques quantitatives**, avec des applications dans les champs de l'énergie et du numérique. Cette formation en deux ans accompagne les étudiants vers la professionnalisation dans des secteurs variés, comme la finance, le secteur public (Banques Centrales, Administrations, Collectivités Locales), et la recherche académique.

La 1ère année pose les bases dans les trois domaines de l'expertise par un cursus généraliste. Celle-ci se conclut par la réalisation d'un stage ou d'un mémoire de recherche.

La 2ème année renforce la spécialisation dans le domaine choisi par l'étudiant, et approfondit la professionnalisation par **l'alternance** (ou apprentissage) ou la réalisation d'un **stage** long de 6 mois. Un semestre peut également être effectué à l'étranger.

Enfin, les étudiants admis dans le Master pourront choisir d'intégrer le **Magistère Applied Economics**, qui offre la possibilité d'approfondir la spécialisation en **anglais**. Ce parcours d'excellence est ouvert à tous les étudiants.

Le Master organise des activités pour soutenir la vie étudiante : conférences, voyage de promotion, ou activités sportives.

## LES DÉBOUCHÉS

- Analyste sur les marchés financiers
- Data scientist / économètre statisticien
- Economiste dans le secteur public : Banque Centrale, administrations, autorités de régulation, collectivités
- Economiste dans les entreprises : assurance, mutuelles, entreprises régulées (secteur énergétique, par exemple)
- Chercheur ou enseignant-chercheur par la réalisation d'une thèse.

## PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS SEMESTRE 7

### UE ECONOMIE

Economie du droit  
Economie industrielle  
Economie du risque et de l'assurance

### UE FINANCE

Evaluation des actifs financiers  
Théorie de la finance

### UE MÉTHODES QUANTITATIVES

Econométrie des variables qualitatives  
Analyse de données sous R et Python

### A CHOISIR PAR LES ÉTUDIANTS :

#### UE ECONOMIE APPLIQUÉE

Méthodologie de collecte de données  
Epistémologie de la recherche  
Langue 1 : anglais ou allemand

### OU

#### UE MAGISTÈRE APPLIED ECONOMICS

Initiation to research in economics  
Advanced macroeconomics  
Advanced microeconomics

## SEMESTRE 8

### UE ECONOMIE APPLIQUÉE

Macroéconomie contemporaine  
Econométrie des séries temporelles  
Evaluation des politiques publiques  
Conception de projet en réponse à un appel d'offre

### UE ÉCONOMIE MONÉTAIRE ET FINANCIÈRE

Economie monétaire et bancaire  
Marchés et produits financiers  
Règlementation financière  
Techniques de financement

### UE TECHNIQUES QUANTITATIVES ET ECONOMÉTRIE

Techniques d'enquêtes et traitement des données  
Econométrie des données de panel  
Probabilités et processus stochastique sous VBA

### UE MÉMOIRE OU STAGE

## SEMESTRE 9

### UE ECONOMIE

Modèles macroéconométriques  
Marchés énergétiques et développement durable  
Economie des réseaux et du numérique

### UE FINANCE

Gestion de portefeuille  
Analyse conjoncturelle des marchés financiers  
Méthodes économétriques pour la finance

### UE TECHNIQUES QUANTITATIVES

Algorithmie et Data Science  
Analyse de données et applications  
Base de données et analyses statistiques

### A CHOISIR PAR LES ÉTUDIANTS :

#### UE ECONOMIE APPLIQUÉE

Anglais économique et social  
Développement du tissu économique local

### OU

#### UE MAGISTÈRE APPLIED ECONOMICS

Research seminar in applied economics  
Advanced applied econometrics

## SEMESTRE 10

### UE ECONOMIE

Théorie de la décision en incertitude  
Economie des partenariats public-privé

### UE ÉCONOMIE MONÉTAIRE ET FINANCIÈRE

Evaluation et couverture des risques bancaires  
Options et produits dérivés  
Marketing bancaire quantitatif

### UE TECHNIQUES QUANTITATIVES

Econométrie spatiale et applications  
Programmation avancée sous VBA et Python

### UE MÉMOIRE OU STAGE OU ALTERNANCE