



**amse**  
école d'économie d'aix-marseille  
aix-marseille school of economics

**Aix-Marseille School of Economics**

***une grande école d'économie***

***au sein d'Aix-Marseille Université***

## MAGISTÈRE INGÉNIEUR ÉCONOMISTE

**Domaine** : Économie

**Niveau d'entrée** : à bac+2 (ou à bac+3 en entrée parallèle possible (très sélective compte tenu du nombre de places))

**Durée des études** : 3 ans

**Diplômes délivrés** : la licence en économie, le master en économie AMSE et le diplôme du magistère

**Lieux de formation** : Aix-en-Provence, Marseille

**Langue des enseignements** : bilingue les deux premières années puis anglais la dernière année

**Admission** : sélective sur dossier

### ENSEIGNEMENTS ANNEE 1 (niveau L3)

• **Semestre 1**, cours enseignés en Français ou en Anglais, ou dans les deux langues

- Microeconomics
- International economics or International trade & finance
- Industrial economics
- Labour economics
- Econometrics
- Applied econometrics SAS 1
- Mathematics
- Computer science
- Economic growth
- Statistics
- Big data 1: issues and tools for treatment and analyses
- English

• **Semestre 2**, cours enseignés en Français ou en Anglais, ou dans les deux langues

- Economic policy
- Econometrics
- Applied econometrics SAS 2
- Business fluctuations
- Financial markets
- Big data 2: collecting and structuring data, data cleansing
- Big data 3: Data discovery and introduction to data mining: managing queries, sql/no sql
- Survey techniques
- Advanced mathematics
- English
- Internship

## ENSEIGNEMENTS ANNEE 2 (niveau M1)

### • Semestre 1

L'étudiant passe préférentiellement ce semestre dans une université étrangère partenaire ou reste en France et suit ces cours :

- Advanced microeconomics (taught in French and in English)
- Advanced macroeconomics (taught in French and in English)
- Econometrics (taught in French and in English)
- Methodology (taught in French and in English)
  - ⇒ Applied statistics and econometrics using SAS
  - ⇒ Optimisation, dynamic systems and control
  - ⇒ Game theory

### • Semestre 2

- Microeconomics analysis
  - ⇒ Public economics (taught in French and in English)
  - ⇒ Economics of uncertainty (taught in French and in English)
- Vocational training
  - ⇒ Quantitative marketing (taught in English)
  - ⇒ Corporate finance (taught in English)
  - ⇒ Insurance mechanisms (taught in English)
  - ⇒ Khôlles English
  - ⇒ Khôlles Economics (in French)
- Applied econometrics
  - ⇒ Databases and softwares (taught in French)
  - ⇒ Times series (taught in French and in English)
  - ⇒ Panel Data (taught in French and in English)
- Macroeconomics
  - ⇒ Growth and fluctuations (taught in French and in English)
  - ⇒ International macroeconomics (taught in French and in English)
- Big Data
  - ⇒ Big Data 4: Introduction to Big Data tools (taught in English)
  - ⇒ Big Data 5: Advanced SAS for data mining (taught in English)
- 4 specialized tracks, the student must choose 1 track on 4: (taught in English)
  - ⇒ Finance
    - Finance
    - Information asymmetries in economics and finance
  - ⇒ Public economics (student chooses 2 courses on 3)
    - Health economics
    - Environment economics
    - Public policies evaluation
  - ⇒ Macroeconomics/Development
    - Labour economics
    - Economic policy
  - ⇒ Econometrics
    - Statistical foundations of econometrics
    - Public policies evaluation

## ENSEIGNEMENTS ANNEE 3 (niveau M2)

### • Semestre 1

6 parcours de spécialisation sont proposés, l'étudiant choisit l'un d'entre eux :

- Macroeconomics and development
- Econometrics
- Public policy analysis
- Environment – Health economics
- Econometrics of banking and financial markets
- Finance and Insurance

Les enseignements sont en anglais et varient en fonction du parcours choisi. Exemples de cours :

- Growth and development
- Globalization and growth

- Urban and regional economics
- Economics of development
- Economic policy
- Non market evaluation methods
- Labour econometrics
- Econometrics of inequality and poverty
- Risk and financial instruments
- Economic of taxation
- Inequality and social justice
- Network economics
- Public policies evaluation
- Health economics and policy
- Growth and environment
- Financial engineering
- Portfolio management
- Corporate finance
- International finance
- Econometrics of finance
- Banking econometrics

Les étudiants suivent également trois cours en anglais dédiés aux Big Data :

- Big data 6: data mining, text mining, association rules mining
- Big data 7: managing big data with SAS
- Big data 8: practical machine learning

#### • Semestre 2

Au cours de ce semestre, tous les étudiants effectuent un stage ou écrivent un mémoire académique. Le stage peut être réalisé en entreprise, dans une administration ou dans une institution dont l'activité est en rapport avec les compétences de l'étudiant. L'objectif du stage est de faire la preuve de la capacité de mobilisation des outils conceptuels acquis lors du Master à des questions émanant du monde professionnel. L'encadrement est assuré par un universitaire et un maître de stage (membre de l'entreprise ou de l'administration). En fin de stage, l'étudiant rédige un rapport de stage qu'il doit soutenir devant un jury.

Les étudiants qui se destinent au doctorat peuvent choisir d'écrire un mémoire académique en lieu et place du stage. Ils peuvent le faire au sein de l'un des centres de recherche Amse (le Greqam-UMR 7316, le Sestim-UMR 912 et l'IDEP-Institut d'économie publique). Dans ce cas, il s'agit de poser une question de recherche en économie, mobiliser une littérature pertinente et y contribuer.