Master en sciences économiques, orientation économétrie

Cette formation est enseignée en anglais.

Mnémonique du programme
MA-ECOE
- Finalité *Research in economics* : M-ECOER
- Finalité *Research in Economics and Statistics* : M-ECOES

Type d'études
Master 120 crédits

Langue de l'enseignement
anglais

Horaire
journée

Catégorie / thématique
Sciences économiques et de gestion / Economie

Campus
Solbosch

Objectif des études

Le Master en économie, orientation économétrie, fournit aux étudiants les **outils théoriques et statistiques/économétriques** nécessaires à l'analyse avancée et la recherche en économie.

Le master se décline en 2 finalités:

- Le programme en **Research in Economics** offre une formation généraliste en économie
- Le programme en **Research in Economics and Statistics** permet aux étudiants de se spécialiser à la frontière entre l'économie et les statistiques

Les + de la formation

Les atouts de la Solvay Brussels School

- Une Faculté de l'ULB, une Université internationale, située au **cœur de l'Europe**.
- Un **corps professoral international** composé de chercheurs de haut vol et de professionnels reconnus, qui veillent à ce que les enseignements reflètent l'état des connaissances et s'adaptent aux évolutions des secteurs économiques et financiers.
- Des enseignements **exigeants et rigoureux** basés sur une approche multidisciplinaire et analytique, qui veille au développement de l'esprit critique et des aptitudes à résoudre les problèmes.
- Des **méthodes pédagogiques variées** (études de cas, séminaires, travaux de groupe), qui optimisent les interactions entre les étudiants et les enseignants.
- Des **étudiants venus de tous les horizons** (jusqu'à 80% d'étudiants internationaux dans certains programmes).
- Une **Faculté complète**, qui dispense des formations allant du bachelier aux formations sur mesure pour les entreprises afin de s'adapter au mieux aux besoins des secteurs économiques et financiers.
- Des **accréditations internationales** : EQUIS (*European Foundation for Management Development*) et AMBA (*Association of Masters of Business Administration*). L'accréditation AACSB (*Association to Advance Collegiate Schools of Business*) est en cours.

Méthodes d'enseignement

Les méthodes pédagogiques reposent sur un régime exigeant qui allie la théorie avec la pratique. Afin d'acquérir les compétences nécessaires à une formation avancée en économie, les étudiants suivent une remise à niveau en mathématiques. Le programme se compose ensuite de cours obligatoires avancés en macroéconomie, microéconomie et économétrie, complétés par un large éventail de cours transversaux couvrant tous les domaines liés à l'économie.

Réussir ses études

Choisir

Les conseillers et conseillères en information et en orientation du Service InfOR-études [/infor-etudes] vous aident dans votre choix d'études, tout au long de l'année

Réussir

Participez aux cours préparatoires [/reussir] ou bénéficiez d'aide à la réussite [/reussir] , avant ou pendant vos études

Être aidé

Sollicitez une aide financière, cherchez un logement ou un job étudiant, bénéficiez d'un accompagnement [/aides] pour vos besoins spécifiques

Débouchés

La majorité des diplômés entame une thèse de doctorat, via la formation doctorale d'ECARES (*European Center for Advanced Research in Economics and Statistics*). Ce programme hautement stimulant et sélectif mène à différents types de débouchés parmi lesquels :

- chercheur ou professeur dans des institutions de recherche et universités (London School of Economics, Boston University, Oxford, Central European University,...)
- économiste dans des institutions internationales et banques nationales (OCDE, Commission Européenne, Banque Mondiale, Banque Centrale Européenne,...)
- consultant spécialisé (Compass Lexecon, Charles River Associates, OXERA, ...)
- professionnel de la finance

Parmi nos alumni, citons notamment

- Marianne Bertrand, Professeure d'Économie Université de Chicago, Booth School of Business
- Nathalie Chen, Professeure d'économie, Université de Warwick
- Elisabetta Cornago, Économiste de l'environnement, OCDE - Doctorante en Sciences Economiques, ECARES - ULB
- Pénélope Papandropoulos, Coordinatrice Aides d'états auprès du Chief Economist - DG de la concurrence, Commission européenne
- Christophe Soil, Directeur général, Brussels Planning Bureau

Contacts

Anne-Marie.Notarianni@ulb.be

02 650 38 38

http://www.solvay.edu/bachelors-masters

Président du jury
Luca Paolo Merlino

Secrétaire du jury
Mattia Nardotto

Master en sciences économiques, orientation économétrie

Finalité Research in economics

Les deux orientations comprennent un tronc commun composé de cours obligatoires, plusieurs modules de cours à option, et la rédaction d'un mémoire de fin d'études.

Le programme en **Research in Economics** propose les deux modules (cours à option) suivants :

- Advanced Methods
- Topics in Economics

Le programme en **Research in Economics and Statistics** propose les deux modules (cours à option) suivants :

- Economics
- Statistics

Bloc 1 | M-ECOER | MA-ECOE

Cours Obligatoires

ECON-S427 Graduate macroeconomics I | Fabio Blasutto (Coordonnateur)
10 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] premier quadrimestre Anglais

ECON-S428 Graduate econometrics I | Germain VAN BEVER (Coordonnateur)
10 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] premier quadrimestre Anglais

ECON-S429 Graduate econometrics II | Paula Eugenia GOBBI (Coordonnateur) et Alejandra Ramos
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S430 Graduate macroeconomics II | Robert KOLLMANN (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S431 Graduate microeconomics II | Luca Paolo Merlino (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S510 Graduate microeconomics I | Georg KIRCHSTEIGER (Coordonnateur)
10 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] premier quadrimestre Anglais

ECON-S517 Research topics | Philip VERWIMP (Coordonnateur) et Gani ALDASHEV
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

MATH-S400 Mathematics and economic modelling | Thomas DEMUYNCK (Coordonnateur), Bram DE ROCK et Luca Paolo Merlino
5 crédits [cours magistral: 36h, exercices dirigés: 24h] premier quadrimestre Anglais

MATH-S401 Dynamic optimization | Thomas DEMUYNCK (Coordonnateur), Bram DE ROCK et Luca Paolo Merlino
5 crédits [cours magistral: 36h, exercices dirigés: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

Master en sciences économiques, orientation économétrie

Finalité Research in economics

Bloc 2 | M-ECOER | MA-ECOE

Cours Obligatoires

ECON-S504 **Research methods and research communication** | Philip VERWIMP (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 36h] premier quadrimestre Anglais

MEMO-S522 **Research seminar and master Thesis**
25 crédits 1e et 2e quadrimestre Anglais

Cours Optionnels

Choisir parmi les 2 filières proposées (15 crédits dans chaque filière)

Un total de 30 crédits à choisir parmi

Advanced methods

Un total de 15 crédits à choisir parmi

ECON-S460 (optionnel) **Advanced topics in microeconomics** | Micael CASTANHEIRA DE MOURA (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S461 (optionnel) **Advanced topics in macroeconomics**
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S513 (optionnel) **Behavioral economics** | Georg KIRCHSTEIGER (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S519 (optionnel) **Graduate microeconomics III** | Georg KIRCHSTEIGER (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] premier quadrimestre Anglais

ECON-S520 (optionnel) **Graduate macroeconomics III**
5 crédits [cours magistral: 36h] premier quadrimestre Anglais

ECON-S521 (optionnel) **Graduate econometrics III** | David PREINERSTORFER (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais
Ce cours ne sera pas donné en 2022-2023.

Un cours à choisir parmi

HULB-0000 (optionnel) **Cours externe à l'Université**
5 crédits année académique

HULB-0000 (optionnel) **Cours externe à l'Université**
10 crédits année académique

STAT-F404 (optionnel) **Graduate statistics** | Thomas VERDEBOUT (Coordonnateur) et Davy PAINDAVEINE
5 crédits [cours magistral: 24h] premier quadrimestre Anglais

STAT-F405 (optionnel) — Time series analysis | Yves-Caoimhin SWAN (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h] premier quadrimestre Anglais

STAT-F408 (optionnel) — Computational statistics | Maarten JANSEN (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h, projet: 100h] deuxième quadrimestre Anglais

TEMP-0000 (optionnel) — Cours extérieurs au programme
5 crédits année académique Français

Topics in economics

Un total de 15 crédits à choisir parmi

ECON-S320 (optionnel) — Advanced topics in international economics | Mathieu PARENTI (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S432 (optionnel) — Advanced international trade | Paola CONCONI (Coordonnateur), Filippo Biondi et Mathieu PARENTI
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S451 (optionnel) — Advanced industrial organization | Mattia Nardotto (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S453 (optionnel) — Impact analysis | Philip VERWIMP (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 12h, exercices dirigés: 12h] premier quadrimestre Anglais

ECON-S529 (optionnel) — Development economics | Philip VERWIMP (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

Un cours à choisir parmi

HULB-0000 (optionnel) — Cours externe à l'Université
5 crédits année académique

HULB-0000 (optionnel) — Cours externe à l'Université
10 crédits année académique

Master en sciences économiques, orientation économétrie

Finalité Research in Economics and Statistics

Les deux orientations comprennent un tronc commun composé de cours obligatoires, plusieurs modules de cours à option, et la rédaction d'un mémoire de fin d'études.

Le programme en **Research in Economics** propose les deux modules (cours à option) suivants :

- Advanced Methods
- Topics in Economics

Le programme en **Research in Economics and Statistics** propose les deux modules (cours à option) suivants :

- Economics
- Statistics

Bloc 1 | M-ECOES | MA-ECOE

Cours obligatoires

ECON-S427 Graduate macroeconomics I | Fabio Blasutto (Coordonnateur)
10 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] premier quadrimestre Anglais

ECON-S428 Graduate econometrics I | Germain VAN BEVER (Coordonnateur)
10 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] premier quadrimestre Anglais

ECON-S429 Graduate econometrics II | Paula Eugenia GOBBI (Coordonnateur) et Alejandra Ramos
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S430 Graduate macroeconomics II | Robert KOLLMANN (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S431 Graduate microeconomics II | Luca Paolo Merlino (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S510 Graduate microeconomics I | Georg KIRCHSTEIGER (Coordonnateur)
10 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] premier quadrimestre Anglais

STAT-F404 Graduate statistics | Thomas VERDEBOUT (Coordonnateur) et Davy PAINDAVEINE
5 crédits [cours magistral: 24h] premier quadrimestre Anglais

STAT-F405 Time series analysis | Yves-Caoimhin SWAN (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h] premier quadrimestre Anglais

STAT-F407 Stochastic models | Maarten JANSEN (Coordonnateur) et Jennifer ALONSO GARCIA
5 crédits [cours magistral: 36h, exercices dirigés: 12h] premier quadrimestre Anglais

Master en sciences économiques, orientation économétrie

Finalité Research in Economics and Statistics

Bloc 2 | M-ECOES | MA-ECOE

Cours obligatoires

ECON-S504 **Research methods and research communication** | Philip VERWIMP (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 36h] premier quadrimestre Anglais

MEMO-S522 **Research seminar and master Thesis**
25 crédits 1e et 2e quadrimestre Anglais

Cours optionnels

Parmi les 2 filières proposées,

Un total de 25 crédits à choisir parmi

Economics

De 2 à 4 cours à choisir parmi

ECON-S320 (optionnel) **Advanced topics in international economics** | Mathieu PARENTI (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S432 (optionnel) **Advanced international trade** | Paola CONCONI (Coordonnateur), Filippo Biondi et Mathieu PARENTI
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S451 (optionnel) **Advanced industrial organization** | Mattia Nardotto (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S453 (optionnel) **Impact analysis** | Philip VERWIMP (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 12h, exercices dirigés: 12h] premier quadrimestre Anglais

ECON-S460 (optionnel) **Advanced topics in microeconomics** | Micael CASTANHEIRA DE MOURA (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S461 (optionnel) **Advanced topics in macroeconomics**
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S513 (optionnel) **Behavioral economics** | Georg KIRCHSTEIGER (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais

ECON-S519 (optionnel) **Graduate microeconomics III** | Georg KIRCHSTEIGER (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] premier quadrimestre Anglais

ECON-S520 (optionnel) **Graduate macroeconomics III**
5 crédits [cours magistral: 36h] premier quadrimestre Anglais

ECON-S521 (optionnel) **Graduate econometrics III** | David PREINERSTORFER (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] deuxième quadrimestre Anglais
Ce cours ne sera pas donné en 2022-2023.

Statistics

De 2 à 4 cours à choisir parmi

HULB-0000 (optionnel)
Cours externe à l'Université
5 crédits | année académique

INFO-F422 (optionnel)
Statistical foundations of machine learning | Gianluca BONTEMPI (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h, projet: 60h] | deuxième quadrimestre | Anglais

STAT-F408 (optionnel)
Computational statistics | Maarten JANSEN (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h, projet: 100h] | deuxième quadrimestre | Anglais

STAT-F418 (optionnel)
Topics in nonparametric smoothing | Maarten JANSEN (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h] | premier quadrimestre | Anglais
Ce cours n'est pas donné en 2023-24 ,2025-26 etc.

STAT-F420 (optionnel)
Topics in mathematical statistics | Thomas VERDEBOUT (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h] | premier quadrimestre | Anglais

STAT-F421 (optionnel)
Topics in probability theory | Yves-Caoimhin SWAN (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h] | deuxième quadrimestre | Anglais
Ce cours n'est pas donné en 2024-2025, 2026-2027 etc.

STAT-F507 (optionnel)
Sequential analysis
5 crédits [cours magistral: 24h] | deuxième quadrimestre | Anglais

TEMP-0000 (optionnel)
Cours extérieurs au programme
5 crédits | année académique | Français