

INFORMATIONS PRATIQUES

ÉTABLISSEMENTS PARTENAIRES



• Ecole Polytechnique, Route de Saclay, 91128 Palaiseau.



• Université d'Evry Val d'Essonne, Boulevard François Mitterrand, 91000 Evry.



• ENSAE, 3 Avenue Pierre Larousse, 92240 Malakoff.



• CentraleSupélec, Grande Voie des Vignes, 92290 Châtenay-Malabry.



• ENSIIE, 1 Rue de la Résistance, 91000 Evry.



• ENSTA ParisTech, 828 Boulevard des Maréchaux, 91120 Palaiseau.



• Télécom ParisTech, 46 Rue Barrault, 75013 Paris.



• Université Pierre et Marie Curie, 4 Place Jussieu, 75005 Paris.

CONTACTS

Administration : sandra.schnakenbourg@polytechnique.edu
Admissions : masters@polytechnique.fr

RESPONSABLES

Parcours : Nizar Touzi, Ecole Polytechnique

Finalité Probabilités & Finance : Emmanuel Gobet, Ecole Polytechnique

Finalité Ingénierie & Finance ; Stéphane Crépey, Université d'Evry

Finalité Statistiques & Finance : Jean-David Fermanian, ENSAE



www.universite-paris-saclay.fr

université
PARIS-SACLAY

SCHOOL

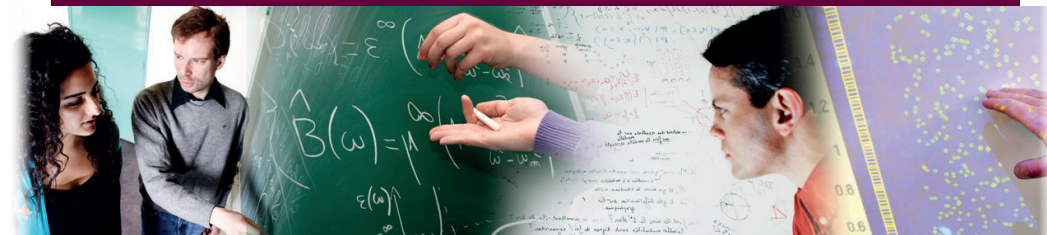
SCIENCES
FONDAMENTALES

MASTER

Mathématiques
et applications

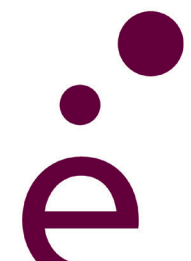
Master 2 Mathématiques et applications

PARCOURS : Mathématiques Financières



Finalités :

- **PROBABILITÉS ET FINANCE
EN CO-HABILITATION AVEC L'UPMC**
(Since 1990)
- **INGÉNIERIE ET FINANCE
SITE D'EVRY**
(Since 1999)
- **STATISTIQUE ET FINANCE
A PARTIR DE SEPTEMBRE 2016**



OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Une formation de haut niveau aux

- Outils probabilistes : processus et calcul stochastique, contrôle stochastique.
- Outils numériques et simulation : schémas d'approximation pour les EDP, probabilités numériques, méthodes de Monte-Carlo, optimisation, calcul haute performance.
- Outils statistiques : économétrie, données haute fréquence, apprentissage statistique, big data.
- Marchés financiers : théorie financière, régulation, ouverture aux aspects économiques.
- Modélisation mathématique : couverture et mesure de risques, gestion de portefeuille.
- Produits dérivés, marchés d'énergie, risque de crédit, assurance, trading algorithmique.

Pédagogie par projets.

CANDIDATER

Postuler en ligne à l'une des finalités :
www.universite-paris-saclay.fr/fr/formation/school/sciences-fondamentales

PRÉ-REQUIS

M1 de mathématiques ou de mathématiques appliquées ou équivalent.
Compétence en informatique souhaitée.

DÉBOUCHÉS

- Industrie financière : banques, assurance, hedge funds, régulation
- Secteur industriel : marché de l'énergie, matières premières, data scientist
- Conseil et logiciels financiers
- Doctorat en mathématiques appliquées dans un environnement scientifique exceptionnel au niveau mondial

RECHERCHE

La formation est adossée aux laboratoires de mathématiques des établissements partenaires.