

M2 MODÉLISATION ALÉATOIRE 2020/2021

Itinéraire : FINANCE & STATISTIQUES

Nom : Prénom :

Tél : Email :

N° ETUDIANT :

Étudiant inscrit en parallèle dans un autre établissement :

Centrale Paris Télécom ParisTech Université Paris 1

Autre

1 ^{er} trimestre	2 ^e trimestre	3 ^e trimestre	
BLOC FONDAMENTAL (18 ECTS)			
Calcul stochastique et modèles de diffusion	S. Piché	6	<input type="checkbox"/>
Modélisation des produits dérivés	S. Crépey et S. Scotti	6	<input type="checkbox"/>
Introduction au Machine learning	S. Gaïffas & A. Fischer	6	<input type="checkbox"/>
Chaînes de Markov	M. Merle	6	<input type="checkbox"/>
Modélisation des données et inférence statistique	S. Delattre	6	<input type="checkbox"/>
COURS SPECIALISES (27 ECTS) dont au moins 2 cours à 6 ECTS			
Formation au C++	O. Carton	6	<input type="checkbox"/>
Instruments financiers	B. Bruder	3	<input type="checkbox"/>
Risques: réglementation, mesure et gestion	H. Pham & A. El Alami	3	<input type="checkbox"/>
Analyse des séries financières	J.M. Bardet	6	<input type="checkbox"/>
Contrôle stochastique en finance	H. Pham	6	<input type="checkbox"/>
Processus ponctuels et applications en finance	E. Locherbach	3	<input type="checkbox"/>
EDP en finance et méthodes numériques	Y. Achdou & O. Bokanowski	3	<input type="checkbox"/>
Méthodes de Monte Carlo en finance	N. Frikha	6	<input type="checkbox"/>
Risque de crédit	R. Rouge	3	<input type="checkbox"/>
Science des données et statistique de l'entreprise	M. Abdel-Sayed & L. Massoulard	3	<input type="checkbox"/>
Statistique des diffusions	A. Gloter	6	<input type="checkbox"/>
Trading algorithmique (ENSAE)	O. Guéant	3	<input type="checkbox"/>
Copules et applications financières (ENSAE)	J.-D. Fermanian	3	<input type="checkbox"/>
Apprentissage statistique	S. Cléménçon & E. Chautru	6	<input type="checkbox"/>
Méthodes non linéaires en finance	M.C. Quenez	6	<input type="checkbox"/>
Gestion quantitative d'actifs	B. Bruder	3	<input type="checkbox"/>
Informatique: logiciels statistiques	S. Souchet	3	<input type="checkbox"/>
Marchés de l'énergie	R. Aïd & P. Gruet	3	<input type="checkbox"/>
Méthodes probabilistes numériques avancées en finance	J.F. Chassagneux	6	<input type="checkbox"/>
Modèles avancés de la courbe des taux	Z. Grbac	6	<input type="checkbox"/>
Prédiction et investissement séquentiels	J.Y. Audibert	3	<input type="checkbox"/>
Green finance (ENSAE)	P. Tankov	3	<input type="checkbox"/>
Machine Learning en finance (ENSAE)	H. Pham	6	<input type="checkbox"/>
Apprentissage par renforcement	J. Lussange	3	<input type="checkbox"/>
Quant analysis	S. Crepey	6	<input type="checkbox"/>

(2 cours max validés)

Cours ENSAE - semestre 1 -	Introduction to risk management	J.-D. Fermanian	3	<input type="checkbox"/>
	Financial markets: an introduction to Econophysics	M. Benzaquen	3	<input type="checkbox"/>
	Financial econometrics	J.-M. Zakoïan	3	<input type="checkbox"/>
	High-dimensional statistics	A. Tsybakov	3	<input type="checkbox"/>
Cours ENSAE - semestre 2 -	Artificial intelligence for actuarial studies	O. Lopez	3	<input type="checkbox"/>

*** Ces cours ne sont autorisés que pour les étudiants de CentraleSupélec 3A bénéficiant de la convention avec le M2MO.**

Cours Ecole Centrale Paris 1		3	<input type="checkbox"/>
Cours Ecole Centrale Paris 2		3	<input type="checkbox"/>
Cours du M2MO externes à l'itinéraire			
Cours Externe 1		3	<input type="checkbox"/>
Cours Externe 2		3	<input type="checkbox"/>