

M2 MODÉLISATION ALÉATOIRE 2024/2025

Itinéraire : FINANCE & STATISTIQUES



Nom : Prénom :

Tél : Email :

N° ETUDIANT :

SEMESTRE 1		SEMESTRE 2		
BLOC FONDAMENTAL (12 ECTS)				
Calcul stochastique et modèles de diffusion		C. Labbé	6	■
Modélisation des produits dérivés		S. Crépey	6	■
COURS SPECIALISES (33 ECTS) dont au moins 3 cours à 6 ECTS				
Introduction au Machine learning		A. Fischer	6	<input type="checkbox"/>
Chaînes de Markov		N. Cunéo	6	<input type="checkbox"/>
Modélisation des données & inférence statistique		C. Lévy-Leduc	6	<input type="checkbox"/>
Formation au C++		O. Carton	6	<input type="checkbox"/>
Instruments financiers		B. Bruder	3	<input type="checkbox"/>
Risques: réglementation, mesure et gestion		N. Frikha & B. Hassani	3	<input type="checkbox"/>
Analyse des séries financières		J.M. Bardet	6	<input type="checkbox"/>
Contrôle stochastique en finance		M. Talbi	6	<input type="checkbox"/>
EDP en finance et méthodes numériques		Y.Achdou & O. Bokanowski	3	<input type="checkbox"/>
Méthodes de Monte Carlo en finance		J.F. Chassagneux	6	<input type="checkbox"/>
Science des données et statistique de l'entreprise		M. Abdel-Sayed & L. Massoulard	3	<input type="checkbox"/>
Statistique des processus pour la finance		A. Gloter & A. Kebaier	6	<input type="checkbox"/>
Green finance (ENSAE)		P. Tankov	3	<input type="checkbox"/>
Copules et applications financières (ENSAE)		J-D. Fermanian	3	<input type="checkbox"/>
Apprentissage statistique		S. Cléménçon & E. Irurozki	6	<input type="checkbox"/>
Processus ponctuels et applications en finance		E. Locherbach	3	<input type="checkbox"/>
Méthodes non linéaires en finance		M.C. Quenez	3	<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		P. Gruet	3	<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"/>
Trading algorithmique (ENSAE)		O. Guéant	3	<input type="checkbox"/>
Machine Learning en finance (ENSAE)		H. Pham & J-D. Fermanian	6	<input type="checkbox"/>
Deep XVA Analysis		S. Crepey & B. Saadeddine	3	<input type="checkbox"/>
Quantum Computing in finance		A. Jacquier	3	<input type="checkbox"/>
FinTech		L. Bertucci	3	<input type="checkbox"/>
<u>Dynamiques du modèle de Kuramoto</u>		B. Fernandez	3	<input type="checkbox"/>
(2 cours max validés)				
Cours ENSAE - semestre 1 -	Foundations of Risk management	J.-D. Fermanian	3	<input type="checkbox"/>
	Financial econometrics	J.-M. Zakoïan	3	<input type="checkbox"/>
Cours ENSAE - semestre 2 -	Artificial intelligence for actuarial studies	O. Lopez	3	<input type="checkbox"/>
	Portfolio management	F. Violante	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"/>
Cours de la Chaire « Futures of Quantitative Finance »				
Advanced calibration methods and VIX derivatives		J. Guyon	3	<input type="checkbox"/>