

M2 MODÉLISATION ALÉATOIRE 2022/2023

Itinéraire : DATA SCIENCE



CentraleSupélec

Nom : Prénom :

Tél : Email :

N° ETUDIANT :

SEMESTRE 1		SEMESTRE 2	
BLOC FONDAMENTAL (12 ECTS)			
Modélisation des données et inférence statistique	S. Delattre	6	<input type="checkbox"/>
Introduction au Machine learning	A. Fischer	6	<input type="checkbox"/>
Apprentissage statistique	S. Cléménçon & P. Mozharovskyi	6	<input type="checkbox"/>
COURS SPECIALISES (33 ECTS) dont 12 ECTS parmi les cours en rouge			
Formation au C++	O. Carton	6	<input type="checkbox"/>
Chaînes de Markov	G. Giacomini	6	<input type="checkbox"/>
Optimisation pour l'apprentissage	G. Garrigos	3	<input type="checkbox"/>
Analyse des séries financières	J.M. Bardet	6	<input type="checkbox"/>
Science des données et statistique de l'entreprise	M. Abdel-Sayed & L. Massoulard	3	<input type="checkbox"/>
Projets Data Science	K. Tribouley	3	<input type="checkbox"/>
Modèles graphiques pour l'apprentissage automatique	F. Rossi	6	<input type="checkbox"/>
Informatique: logiciels statistiques	S. Souchet	3	<input type="checkbox"/>
Prédiction & investissement séquentiels	J.Y. Audibert	3	<input type="checkbox"/>
Nouvelles technologies en finance	A. Jacquier & M. Jeunesse	3	<input type="checkbox"/>
Apprentissage par renforcement	J. Lussange	3	<input type="checkbox"/>
Deep Learning	I. Giulini	3	<input type="checkbox"/>
(2 cours max validés)			
Cours Centrale	Modèles stochastiques en finance	3	<input type="checkbox"/>
	Structuration et gestion d'actifs	3	<input type="checkbox"/>
	Physique des marchés	3	<input type="checkbox"/>
	Portfolio allocation	3	<input type="checkbox"/>
	Advanced stochastic models in finance	3	<input type="checkbox"/>
	Méthodes numériques pour la finance	3	<input type="checkbox"/>
	High frequency data and limit order book	3	<input type="checkbox"/>
	Fixed income	3	<input type="checkbox"/>
	Deep learning in finance	3	<input type="checkbox"/>
	Réassurance et risques extrêmes	3	<input type="checkbox"/>
	Portfolio metrics	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 externes au M2MO			
Produits de matrices aléatoires et systèmes désordonnés en mécanique statistique (G. Giacomini)		3	<input type="checkbox"/>
Optimal transport (Q. Mérigot)		3	<input type="checkbox"/>
Embedding for Data Analysis (E. Arias-Castro & E. Aamari)		3	<input type="checkbox"/>