

ME 78 - MATHÉMATIQUES ET APPLICATIONS
 PR 498 - IM2 Data Sciences

Le règlement des études de l'Université Paris-Saclay rappelle que les semestres ne sont pas compensables entre eux, que la note plancher est de 7/20. Dans cette formation, toutes les UE du premier semestre sont compensables entre elles. C'est aussi le cas des UE du deuxième semestre à l'exception du stage qui n'est ni compensable ni compensant. Par défaut, les coefficients affectés à chacune des UE sont proportionnels aux ECTS correspondants.

Nom du UE	Semestres	ECTS	Heures	Modalités de contrôle de connaissances	Coefficients
Winter semester					
UE obligatoire					
Big data camp	S3	2,5	20	Examen écrit	2,5
Elective courses for 27,5 ECTS					
Advanced learning for text and Graph Data	S4	5	40	Examen écrit	5
Statistique en grande dimension	S3	4	20	Examen écrit	4
Machine Learning avancé	S3	2,5	20	Examen écrit	2,5
Apprentissage par renforcement / Reinforcement learning	S3	2,5	20	Examen écrit	2,5
Optimization for data Science/Optimisation pour les datasciences	S3	5	40	Examen écrit	5
Data Stream	S3	2,5	20	Examen écrit	2,5
Introduction to Graphical Models	S3	2,5	20	Examen écrit	2,5
Modèle graphiques/ Graphical Models for large scale content access	S3	2,5	20	Examen écrit	2,5
Statistique et théorie de l'apprentissage	S3	2,5	20	Examen écrit	2,5
Big Data Framework	S3	5	40	Examen écrit	5
Graph and Text Analytics for Big Data	S3	5	40	Examen écrit	5
Apprentissage statistique par agrégation	S3	2,5	20	Examen écrit	2,5
Introduction mathématiques au Compressed Sensing	S3	2,5	20	Examen écrit	2,5
Sequential learning and sequential optimization/Apprentissage et optimisation séquentielle	S3	5	20	Examen écrit	5
Deep learning	S3	5	40	Examen écrit	5
Structured Data : learning and prediction	S3	5	40	Examen écrit	2,5
Advanced optimisation methods and monotone operators	S3	5	40	Examen écrit	5
Machine Learning, Business Case	S3	5	40	Examen écrit	5
Introduction inférence bayésienne	S3	2,5	20	Examen écrit	2,5
Modèles à chaîne de Markov cachée et méthodes de Monte Carlo séquentielles	S3	3	20	Examen écrit	3
Estimation non paramétrique	S3	4	20	Examen écrit	4
Visualization and Visual Analytics for Data Science	S3	4	30	Examen écrit	4
TOTAUX ECTS S3	S3	30	120		5
					5
Spring semester					
Elective courses for 10 ECTS					
Apprentissage statistique par agrégation	S4	2,5	20	Examen écrit	2,5
Introduction mathématiques au Compressed Sensing	S4	2,5	20	Examen écrit	2,5
Sequential learning and sequential optimization/Apprentissage et optimisation séquentielle	S4	5	20	Examen écrit	5
Deep learning	S4	5	40	Examen écrit	5
Structured Data : learning and prediction	S4	5	40	Examen écrit	5
Estimation Bayésienne	S4	5	20	Examen écrit	5
Graphical Models for large scale content access	S4	2,5	20	Examen écrit	2,5
Advanced optimisation methods and monotone operators	S4	5	40	Examen écrit	5
Machine Learning, Business Case	S4	5	40	Examen écrit	5
Méthodes géométriques en Machine Learning	S4	3	20	Examen écrit	3
High dimensional matrix estimation	S4	2,5	20	Examen écrit	2,5
Cours Projet Big Data & Assurance	S4	2,5	20	Examen écrit	2,5