

MATHEMATIQUES ET APPLICATIONS					Modalités de contrôle	Coefficients	COEFFICIENT EXAMEN				COEFFICIENT CONTRÔLE CONTINU			
M1 - Parcours Mathématiques Appliquées							Dossier et oral	EXA. 1ère Ses.	EXA. 2nd Ses.	TDM 1ère S.	TDM 2nd Ses.	Projet 1ère Ses.	Projet 2nd Ses.	TD 1ère Ses.
Nom du UE	Semestres	ECTS	Heures PSUD	Heures ENSTA										

**S1 - Semestre 1 Site Plateau**

**Tronc commun S1**

Projet informatique encadré	S1	3	24	24	Pour les étudiants Psud, la moyenne à l'UE est la moyenne de l'évaluation du module ENSTA et des approfondissements Psud	3	1	pas de 2nd S						
Programmation	S1	3	39	21		3	0.5	1					0.5	
Communication	S1	2	21	21		2		pas de 2nd S					1	
Analyse Fonctionnelle	S1	2	21	21		2		1						
Discretisation des EDP 1	S1	3	39	21		3	0.5 (ENSTA) 0.25 (PSUD)	1			0.5 (PSUD)		0.5 (ENSTA) 0.25 (PSUD)	
Chaines de Markov	S1	3	39	21		3	1 (ENSTA) 0.5 (PSUD)	1					0.5 (PSUD)	
Optimisation 1	S1	3	39	21		3	0.5 (ENSTA) 0.25 (PSUD)	1			0.5 (ENSTA) 0.5 (PSUD)		0.25 (PSUD)	
Automatique 1	S1	2	21	21		2		1						
Modélisation statistique	S1	3	39	21		3		0.5	1					0.5
Recherche opérationnelle	S1	2	21	21		2		1	1					

**Orientation S1**

Analyse Variationnelle	S1	2	21	21	[Yellow box]	2		1					
Discretisation EDP 2	S1	2	21	21		2	0.5	1					0.5
Martingales	S1	2	21	21		2		1					
Optimisation 2	S1	2	21	21		2		0.5	1		0.5		
Processus stochastique	S1	2	21	21		2		1	1				
Base de données	S1	2	21	21		2		0.33	1		0.33		0.33

TOTAUX ECTS S1

S1 30

**S2 - Semestre 2 Site Plateau**

**Tronc commun S2**

Langues vivantes	S2	4	42	42	[Yellow box]	4		1				1	
Gestion de projets	S2	2	21	21		2		1					
Stage entreprise ou laboratoire	S2	14				14	1	pas de 2nd S					

**Orientation S2 : 10 ECTS au choix**

Théorie spectrale	S2	4	42	42	[Yellow box]	4		1					
Modèles numériques de la mécanique des fluides	S2	4	42	42		4	0.5	1					0.5
Automatique 2	S2	2	21	21		2		0.5	1				0.5
Optimisation 2	S2	2	21	21		2		0.5	1		0.5		
Jeux, graphes, RO	S2	4	42	42		4		0.5	1				
Apprentissage statistique	S2	4	42	42		4		0.5	1				0.5
Séries chronologiques	S2	2	21	21		2		1	1				
Discretisation EDP 2	S2	2	21	21		2		0.5	1		0.5		
Modèles Financiers	S2	4	42	42		4		1	1				
Méthodes numériques probabilistes et statistiques	S2	4	42	42		4		0.5	1		0.5		
Base de données	S2	2	21	21	2		0.33	1		0.33		0.33	

TOTAUX ECTS S2

S2 30