ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE DE LYON

ANNEE UNIVERSITAIRE 2025 / 2026

Conservation du CC en seconde session : non

Note minimale permettant la compensation au sein d'une UE : 0

Modalités de contrôle des connaissances du MASTER 1 Mention Mathématiques Parcours Mathématiques avancées

Responsable : François BRUNAULT

Codes **UE** = Unité d'Enseignement / **EC** = Elément Constitutif	Libellés UE/EC	Nombre de Crédits	**Type** d'évaluation CC (Contrôle continu) et/ou ET (Evaluation terminale) et/ou CP (Contrôle partiel) et **pondération** le cas échéant			Nature, durée et nombre épreuve(s) de première session (écrit, oral, rapport, projet...)			Période 1 (semaine calendaire)	Nature et nombre épreuve(s) de **seconde** session (écrit, oral…)	Période 2 (semaine calendaire)	Remarques
1er semestre												
UE 1A	**intitulé EC (avec précision éventuelle d'un choix de cours)**	**nb crédits ECTS**	CC	CP	ET	CC	CP	ET				
	Cours d'anglais au choix, ou FLE, ou autre cours si admissible à un tel choix (selon MCC décrites dans l'offre du Centre de langues)	3										
	4 cours au choix parmi les suivants											
	dont au moins 3 cours parmi les cours MATH4101 à MATH4104											
	MATH4101 : Algèbre Avancée*	6	25,00 %	25,00 %	50,00 %	1 devoir maison	1 écrit (2h)	1 écrit (3h)	Semaine 2	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	MATH4102 : Analyse Avancée*	6	25,00 %	25,00 %	50,00 %	1 devoir maison	1 écrit (2h)	1 écrit (3h)	Semaine 2	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	MATH4103 : Géométrie Avancée*	6	25,00 %	25,00 %	50,00 %	1 devoir maison	1 écrit (2h)	1 écrit (3h)	Semaine 2	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	MATH4104 : Probabilités Avancées*	6	25,00 %	25,00 %	50,00 %	1 devoir maison	1 écrit (2h)	1 écrit (3h)	Semaine 2	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	INFO4105 : Optimisation (selon MCC décrites dans l'offre du Dpt d'Informatique)	6										
	INFO4109 : Quantum Computer Science (selon MCC décrites dans l'offre du Dpt d'Informatique)	6										
	INFO4112 : Cryptography and Security (selon MCC décrites dans l'offre du Dpt d'Informatique)	6										
	PHYS4104 : Mécanique quantique avancée (selon MCC décrites dans l'offre du Dpt de Physique)	6										
	PHYS4105 : Mécanique statistique et thermodynamique II (selon MCC décrites dans l'offre du Dpt de Physique)	6										
	*= Si la note d'ET est plus favorable que la combinaison indiquée, c'est elle qui tient lieu de note à l'ECUE											
2ème semestre												
UE 2A	**intitulé EC (avec précision éventuelle d'un choix de cours)**	**nb crédits ECTS**	CC	CP	ET	CC	CP	ET				
	Cours d'anglais au choix, ou FLE, ou autre cours si admissible à un tel choix (selon MCC décrites dans l'offre du Centre de langues)	3										
	3 cours au choix parmi les suivants											
	MATH4201 : EDP *	6	0,00 %	50,00 %	50,00 %	n/a	1 écrit (2h)	1 écrit (3h)	avant le départ en stage	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	MATH4202 : Topologie algébrique *	6	0,00 %	50,00 %	50,00 %	n/a	1 écrit (2h)	1 écrit (3h)	avant le départ en stage	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	MATH4203 : Géométrie riemannienne *	6	0,00 %	50,00 %	50,00 %	n/a	1 écrit (2h)	1 écrit (3h)	avant le départ en stage	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	MATH4204 : Processus stochastiques *	6	0,00 %	50,00 %	50,00 %	n/a	1 écrit (2h)	1 écrit (3h)	avant le départ en stage	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	MATH4205 : Statistiques *	6	50,00 %	0,00 %	50,00 %	au moins un contrôle des connaissances en temps limité	n/a	1 écrit (3h)	avant le départ en stage	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	MATH4206 : Surfaces de Riemann *	6	0,00 %	50,00 %	50,00 %	n/a	1 écrit (2h)	1 écrit (3h)	avant le départ en stage	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	MATH4207 : Théorie des ensembles et des modèles *	6	0,00 %	50,00 %	50,00 %	n/a	1 écrit (2h)	1 écrit (3h)	avant le départ en stage	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	MATH4208 : Théorie des nombres *	6	0,00 %	50,00 %	50,00 %	n/a	1 écrit (2h)	1 écrit (3h)	avant le départ en stage	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	MATH4209 : Introduction à la géométrie algébrique *	6	0,00 %	50,00 %	50,00 %	n/a	1 écrit (2h)	1 écrit (3h)	avant le départ en stage	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	MATH4210 : Théorie spectrale *	6	0,00 %	50,00 %	50,00 %	n/a	1 écrit (2h)	1 écrit (3h)	avant le départ en stage	écrit ou oral selon l'effectif	Semaines 35-37	
	*= Si la note d'ET est plus favorable que la combinaison indiquée, c'est elle qui tient lieu de note à l'ECUE											

MATH4901 : Stage Long Recherche (selon MCC en vigueur)	9										Durée entre 6 semaines et 3 mois
MATH4900 : Stage Diffusion (selon MCC en vigueur)	3										

Pour rappel - Conformément au Règlement des études de l'ENS de Lyon (Section V-Article 15-Les modalités de compensation des unités d'enseignement), pour les Étudiants inscrits administrativement à l'ENS de Lyon, **aucune compensation n'est possible entre les unités d'enseignement, ni entre les semestres.**

La note de 2de session remplace toujours à la fois la note de CP et la note d'ET obtenues en première session, et parfois la note de CC (en fonction du choix fait plus haut).
Pour l'évaluation des stages de SEE et mémoires de recherche de LSH, la seconde session éventuelle n'est ouverte qu'aux étudiants ne s'étant pas présentés à la première session.
Pour les cours relevant à titre principal d'une autre formation, ou opérés par un établissement co-accrédité, renvoyer aux MCC de ladite formation ou dudit établissement.