

Intitulé du diplôme		M1-Mathématiques (NANCY)										ANNEE UNIVERSITAIRE 2026-2027				COLLEGIUM S&T					
Composante(s) concernées		FST																			
Nombre de redoublements autorisés pour l'année visée																					
N° Semestre	Code	Nature Elément	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1					Session 2 si CT / 2nde chance si CC				Paramétrage APOGEE						
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Durée des épreuves	coeff de chaque épreuve	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée	coeff de chaque épreuve	Barème	Conservation oui/non	Durée de conservation	Note mini de conservation	Capitalisation	Report	Note minimale de report
Semestre 7																					
S7	7JS63N01	SEM	SEMESTRE 7 Mathématiques et applications	30	30	CC															
	7JC63N01	CHOI	UE à Choix	6																	
	7JU63N05	UE	UE 705 Algèbre & géométrie	6	6	CC	Ecrit/oral	3	3h max par épreuve	30 % ; 35 % ; 35 %					Sur 20	non			oui	non	
	7JU63N06	UE	UE 706 Optimisation Algorithmique	6	6	CC				chaque EC compte pour 50 % de l'UE									oui		
	7JE63N03	EC	706.1 Optimisation 1				Ecrit/oral/TP	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	7JE63N04	EC	706.2 Algorithmique				Ecrit/oral/TP	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	7JU63N01	UE	UE 701 Analyse	7	7	CC	Ecrit/oral	3	3h max par épreuve	30 % ; 35 % ; 35 %					Sur 20	non			oui	non	
	7JU63N02	UE	UE 702 Statistiques et probabilités	7	7	CC	Ecrit/oral/TP	3	3h max par épreuve	30 % ; 35 % ; 35 %					Sur 20	non			oui	non	
	7JU63N07	UE	UE 703 Mathématiques en anglais	3	3	CC	Ecrit/oral	2	3h max par épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	7JU63N04	UE	UE 704 Calcul différentiel - EDO - Calcul matriciel	7	7	CC				chaque EC compte pour 50 % de l'UE									oui		
	7JE63N01	EC	704.1 Calcul différentiel et équations différentielles ordin			CC	Ecrit/oral	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	7JE63N02	EC	704.2 Calcul matriciel			CC	Ecrit/oral	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
Semestre 8																					
S8	8JS63N01	SEM	SEMESTRE 8 Mathématiques et applications	30	30	CC															
	8JC63N01	CHOI	Choix UE804	12	12	CC				chaque EC compte pour 25 % de l'UE									oui		
	8JU63N04	EC	UE 804.1 Algèbre & arithmétique 1	3			Ecrit/oral	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	8JU63N05	EC	UE 804.2 Algèbre & arithmétique 2	3			Ecrit/oral	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	8JU63N06	EC	UE 804.3 Analyse fonctionnelle 1	3			Ecrit/oral	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	8JU63N07	EC	UE 804.4 Analyse fonctionnelle 2	3			Ecrit/oral	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	8JU63N08	EC	UE 804.5 Calcul scientifique1 : bases maths	3			Ecrit/oral/TP	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	8JU63N09	EC	UE 804.6 Calcul scientifique 2	3			Ecrit/oral/TP	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	8JU63N10	EC	UE 804.7 Optimisation 2	3			Ecrit/oral/TP	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	8JU63N11	EC	UE 804.8 Théorie des graphes et réseaux de neurones	3			Ecrit/oral/TP	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	8JC63N02	CHOI	Choix UE 1 parmi 3	6																	
	8JU63N12	UE	UE 805 Géométrie	6	6	CC		3	3h max par épreuve	30 % ; 35 % ; 35 %					Sur 20	non			oui	non	
	8JU63N13	UE	UE 806 Statistique	6	6	CC				chaque EC compte pour 1/3 de l'UE									oui		
	8JE63N01	EC	806.1 Statistique inférentielle				Ecrit/oral/TP	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	8JE63N02	EC	806.2 Analyse de données				Ecrit/oral/TP	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	8JE63N03	EC	806.3 Modélisation				Ecrit/oral/TP	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			non	non	
	8JU63N14	UE	UE 808 Analysis Situs	6	6	CC	Ecrit/oral	3	3h max par épreuve	30 % ; 35 % ; 35 %					Sur 20	non			oui	non	
	8JT63N01	STG	UE 807 Stage facultatif				Rapport + soutè	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			oui	non	
	8JU63N01	UE	UE 801 Probabilités	6	6	CC	Ecrit/oral/TP	3	3h max par épreuve	30 % ; 35 % ; 35 %					Sur 20	non			oui	non	
	8JU63N15	UE	UE 802 Anglais	3	3	CC	Ecrit/oral	2	3h max par épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	8JU63N03	UE	UE 803 Travaux encadrés de recherche	3	3	CC	Rapport + soutè	1	3h max par épreuve						Sur 20	non			oui	non	

Intitulé du diplôme

M2-Mathématiques PT Ingénierie Mathématique pour la Science des Données (NANCY)

ANNEE UNIVERSITAIRE 2026-2027

COLLEGIUM S&T

Composante(s) concernées

FST

N° Semestre	Code	Nature Elément	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1					Session 2 si CT / 2nde chance si CC				Paramétrage APOGEE						
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Durée des épreuves	coeff de chaque épreuve	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée	coeff de chaque épreuve	Barème	Conservation oui/non	Durée de conservation	Note mini de conservation	Capitalisation	Report	Note minimale de report
Semestre 9																					
S9	9JSIZN01	SEM	SEMESTRE 9 IMSD	30	30	CC															
	9JCIZN01	CHOI	Choix 5 UE	15																	
	9JUIZN03	UE	UE Statistique appliquée au monde de la santé	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN04	UE	UE Statistique non paramétrique et fonctionnelle	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN05	UE	UE Statistique spatiale, inférence bayésienne pour données	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN06	UE	UE Séries chronologiques	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN07	UE	UE Apprentissage supervisé	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN08	UE	UE Apprentissage non-supervisé	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN09	UE	UE Apprentissage profond	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN10	UE	UE Apprentissage par renforcement	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN11	UE	UE Signatures appliquées au Machine Learning	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN12	UE	UE Recherche opérationnelle et optimisation	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN13	UE	UE Visualisation des données	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN14	UE	UE Approximation numérique par volumes finis	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN15	UE	UE Résolut° des grands systèmes non-linéaires et optimisat°	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN16	UE	UE Modélisation stochastique appliquée	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN17	UE	UE Introduction aux mathématiques financières	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN18	UE	UE Calcul stochastique pour la finance	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN19	UE	UE Modèles stochastiques pour la finance	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN20	UE	UE Finance avancée	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN21	UE	UE Microéconomie et théorie des jeux	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN22	UE	UE Politique monétaire et finance de marchés	3	3	CC	écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	50 % chacune					Sur 20	non			oui	non	
	9JUIZN01	UE	UE Modélisation mathématique	6	6	CC				chaque EC compte pour 1/3 de l'UE									oui		
	9JEIZN01	EC	Modélisation statistique des données complexes				écrit/oral/TP	1	3h max/épreuve						Sur 20	non			non	non	
	9JEIZN02	EC	Modélisation stochastique				écrit/oral/TP	1	3h max/épreuve						Sur 20	non			non	non	
	9JEIZN03	EC	Schémas numériques pour les EDP				écrit/oral/TP	1	3h max/épreuve						Sur 20	non			non	non	
	9JUIZN02	UE	UE Outils informatiques	6	6	CC				chaque EC compte pour 1/2 de l'UE											
	9JEIZN04	EC	Algorithmique et programmat° sur les arbres & les graphes				écrit/oral/TP	2	3h max/épreuve	2/3 et 1/3											
	9JEIZN05	EC	Base de données et systèmes d'information				écrit/oral/TP	1	3h max/épreuve												
	9JULMN01	UE	UE Internationalisation	3	3	CC															
	9JCLMN01	CHOI	Choix 1 EC												Sur 20	non			oui	non	
	9JELMN01	EC	Anglais				écrit/oral	2	3h max/épreuve	50 % chacune											
	9JELMN02	EC	Mathématiques en anglais				écrit/oral	2	3h max/épreuve	50 % chacune											
Semestre 10																					
S10	0JSIZN01	SEM	SEMESTRE 10 IMSD	30		CC		1													
	0JTIZN01	STG	Stage	20	20	CC	Rapport + soutenance		3h max/épreuve						Sur 20	non			oui	non	
	0JUIZN01	UE	UE Communication, conférences industrielles et projet long	10	10	CC													oui		
	0JEIZN01	EC	Communication et conférences industrielles				écrit/oral	1	3h max/épreuve	30 % de l'UE											
	0JPIZN01	PRJ	EC Projet long				Rapport + sout	1	3h max/épreuve	70 % de l'UE					Sur 20	non			non	non	

Intitulé du diplôme

M2-Mathématiques PT Mathématiques Fondamentales Appliquées (NANCY)

ANNEE UNIVERSITAIRE 2026-2027

COLLEGIUM S&T

Composante(s) concernées

FST

N° Semestre	Code	Nature Elément	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1				Session 2 si CT / 2nde chance si CC				Paramétrage APOGEE							
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Durée des épreuves	coeff de chaque épreuve	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée	coeff de chaque épreuve	Barème	Conservation oui/non	Durée de conservation	Note mini de conservation	Capitalisation	Report	Note minimale de report
Semestre 9																					
S9	9JSLMN01	SEM	SEM 9 MASTER MFA	30	30																
	9JCLMN02	CHOI	Choix 3 UE	27																	
	9JULMN02	UE	UE Analyse géométrique	9	9	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN03	UE	UE Méthodes analytiques	9	9	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN04	UE	UE Groupes et géométrie	9	9	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN05	UE	UE Structures et méthodes algébriques	9	9	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN06	UE	UE EDP linéaires elliptiques et d'évolution	9	9	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN07	UE	UE Analyse théorique et appliquée	9	9	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN08	UE	UE Processus aléatoires	9	9	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN09	UE	UE Calcul stochastique	9	9	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN10	UE	UE Algèbre & théo des nombres appliquées à la cryptographie	9	9	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN11	UE	UE Méth probabilistes et déterministes pour l'étude des EDP	9	9	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN12	UE	UE Algèbre	9	9	CT	écrit	2	6h max / épreuve	1/3 chacune	écrit	1	6h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN13	UE	UE Analyse	9	9	CT	écrit	2	6h max / épreuve	1/2 chacune	écrit	1	6h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN14	UE	UE Probabilités	9	9	CT	oral	1	1h maximum		écrit	1	6h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN15	UE	UE Modèles statistiques 1 et 2 (C-Supélec)	9	9	CT	écrit	2	3h max / épreuve	1/2 chacune	écrit	1	6h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	9JULMN01	UE	UE Internationalisation	3	3	CC															
	9JCLMN01	CHOI	Choix 1 EC												Sur 20	non			oui	non	
	9JELMN01	EC	Anglais				écrit/oral	2	3h max / épreuve	1/2 chacune											
	9JELMN02	EC	Mathématiques en anglais				écrit/oral	2	3h max / épreuve	1/2 chacune											
Semestre 10																					
S10	0JSLMN01	SEM	SEMESTRE 10 Mathématiques Fondamentales Appliquées	30	30																
	0JCLMN01	CHOI	Choix d'orientation	30																	
	0JOLMN01	ORI	Orientation Recherche	30																	
	0JCLMN02	CHOI	Choix 2 UE	10																	
	0JULMN02	UE	UE Géométrie non commutative et physique mathématique	5	5	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN03	UE	UE Analyse harmonique et théorie des représentations	5	5	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN04	UE	UE Introduction à la théorie analytique des nombres	5	5	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN05	UE	UE Géométrie algébrique et applications	5	5	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN06	UE	UE Géométrie complexe	5	5	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN07	UE	UE Géométrie différentielle	5	5	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN08	UE	UE Analyse et contrôle des EDP	5	5	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN09	UE	UE Prob avancées en méca des fluides et propagatatio d'ondes	5	5	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN10	UE	UE Optimisation et problèmes inverses	5	5	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN11	UE	UE Probabilités appliquées	5	5	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN12	UE	UE Probabilités discrètes	5	5	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN13	UE	UE Calcul stochastique approfondi	5	5	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	3h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN14	UE	UE Apprentissage par renforcement et théorie de l'app stat	5	5	CT	écrit/oral	2	3h max / épreuve	1/2 chacune	écrit/oral	2	3h max / épreuve	1/2 chacune	Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN01	UE	UE Stage	20	20																
	0JULMN01	STG	Stage de recherche			CT	Rapport + soutenance		3h maximum						Sur 20	non			oui	non	
	0JOLMN02	ORI	Orientation Agrégation	30																	
	0JULMN15	UE	UE Préparation aux leçons	17	17	CT	oral	1	1h maximum		oral	1	6h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN16	UE	UE Compléments de préparation	3	3	CT	écrit	1	3h maximum		écrit	1	6h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN17	UE	UE Préparation à l'écrit	5	5	CT	écrit	2	6h max / épreuve	1/2 chacune	écrit	1	6h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10
	0JULMN18	UE	UE Préparation à l'épreuve de modélisation	5	5	CT	écrit/TP	1	4h maximum		oral	1	6h maximum		Sur 20	non			oui	oui	10

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences

ANNEE UNIVERSITAIRE 2026-2027

COLLEGIUM S&T

Master 1

Toutes les UE sont en contrôle continu sans seconde chance ni seconde session.

Compensation entre UE d'un même semestre.

Compensation entre semestre 7 et semestre 8.

Le stage facultatif de M1 pourra donner lieu à l'obtention de points de jury (maximum 0,2 point).

Master 2

Toutes les UE du M2 MSD et l'UE internationalisation sont en contrôle continu sans seconde chance ni seconde session.

Toutes les UE du M2 MFA (sauf l'UE internationalisation) et du M2 PSA sont en contrôle terminal.

Compensation entre UE d'un même semestre.

En M2 (tous parcours-types), il n'y a pas de compensation entre semestre 9 et semestre 10. L'année est donc validée si et seulement si les deux semestres sont validés.

Il n'y a pas de note éliminatoire dans le master.

Il n'y a pas d'évaluation par blocs de connaissances et de compétences

Il n'y a pas d'obligation d'assiduité aux enseignements.

Stage : En cas de circonstances exceptionnelles (situation sanitaire type COVID, ou situation particulière sur le lieu de stage, harcèlement, discrimination, etc), les étudiants qui ne pourraient effectuer le stage prévu initialement dans les modalités de contrôle des connaissances peuvent se voir proposer une autre modalité de mise en situation professionnelle. Cette autre modalité devra faire l'objet d'une évaluation dans les mêmes conditions que les autres étudiants.

Redoublement

En référence aux M3C générales de l'établissement, le redoublement n'est pas de droit et est soumis à autorisation du jury qui est décisionnaire en la matière.

Le triplement d'une année reste exceptionnel et est également soumis à autorisation du jury.