

TABLE 1.1 – Liste des UE enseignées au premier semestre
*Les cours marqués d'un astérisque * peuvent être suivis en télé-enseignement.*

INTITULÉ	SEM.	ECTS	CODE
Géométrie affine et projective *	1er	12	001
Algèbre commutative *	1er	6	003
Bases d'analyse fonctionnelle *	1er	12	005
Basic functional analysis * (Cours ouvert uniquement à distance)	1er	6	105
Fondements des méthodes numériques *	1er	12	006
Analyse complexe *	1er	6	008
Probabilités de base *	1er	12	010
Probabilités approfondies *	1er	12	011
Groupes et représentations *	1er	6	014
Statistique *	1er	12	015
Structures de données et algorithmes pour la programmation	1er	6	016
Algorithmique et complexité *	1er	6	017
Géométrie différentielle *	1er	12	022
Calcul scientifique pour les grands systèmes linéaires *	1er	6	053
Systèmes dynamiques discrets et continus en biologie et médecine	1er	6	062

TABLE 1.2 – Liste des UE enseignées au second semestre (par code)

*Les cours marqués d'un astérisque * peuvent être suivis en télé-enseignement.*

INTITULÉ	SEM.	ECTS	CODE
Introduction à la mécanique des milieux continus *	2 ^e	6	019
Théorie de Galois *	2 ^e	6	020
Algorithmique algébrique *	2 ^e	6	023
Groupes et algèbres de Lie *	2 ^e	6	024
Analyse fonctionnelle approfondie et calcul des variations *	2 ^e	12	025
Approximation des EDP elliptiques et problèmes d'évolution *	2 ^e	12	026
Équations d'évolution, stabilité et contrôle	2 ^e	6	028
Approximation des EDP elliptiques et simulation numérique *	2 ^e	12	029
Analyse réelle, analyse harmonique et distributions de Schwartz *	2 ^e	12	030
Théorie des nombres 1 *	2 ^e	6	033
Théorie des nombres 2 *	2 ^e	6	034
Cryptologie, cryptographie algébrique *	2 ^e	6	035
Processus de sauts *	2 ^e	6	036
Combinatoire et optimisation *	2 ^e	6	038
Histoire d'un objet mathématique *	2 ^e	6	039
TER (Travail d'étude et de recherche)	2 ^e	6	045
Systèmes dynamiques *	2 ^e	6	048
Stage en entreprise pour mathématiciens	2 ^e	6	055
Programmation en C++	2 ^e	6	056
Analyse convexe *	2 ^e	6	057
Topologie algébrique *	2 ^e	6	059
Introduction aux surfaces de Riemann	2 ^e	6	060
Modèles mathématiques en neurosciences	2 ^e	6	061
Calcul stochastique et introduction au contrôle stochastique *	2 ^e	12	065
Optimisation numérique et science des données *	2 ^e	6	066
Modélisation statistique *	2 ^e	6	071
Statistique avancée, grande dimension et données massives *	2 ^e	6	073
Probabilités numériques et statistiques computationnelles *	2 ^e	12	074