

DOMAINE SCIENCE ET TECHNOLOGIE	PROGRAMME "Mathématiques2" Code: F211 Volume horaire semestriel 67h30min Volume horaire hebdomadaire 4h30min (3h00 cours et 1h30min TD) Semestre 2 -15 semaines-	1 ^{ère} ANNEE SOCLE COMMUN
		Coef : 03 Crédits : 06

Programme	Nombre de semaines
Chapitre 1 : Matrices et déterminants 1-1 Les matrices (Définition, opération) 1-2 Matrice associée à une application linéaire 1-3 Application linéaire associée à une matrice 1-4 Changement de base, matrice de passage	04
Chapitre 2 : Systèmes d'équations linéaires 2-1 Généralités 2-2 Etude de l'ensemble des solutions 2-3 Les méthodes de résolutions d'un système linéaire -Résolution par la méthode de Cramer -Résolution par la méthode de la matrice inverse -Résolution par la méthode de Gauss	02
Chapitre 3 : Les intégrales 3-1 Intégrale indéfinie, propriété 3-2 Intégration des fonctions rationnelles 3-3 Intégration des fonctions exponentielles et trigonométriques 3-4 L'intégrale des polynômes 3-5 Intégration définie	03
Chapitre 4 : Les équations différentielles 4-1 les équations différentielles ordinaires 4-2 les équations différentielles d'ordre 1	04

4-3 les équations différentielles d'ordre 2 4-4 les équations différentielles ordinaires du second ordre à coefficient constant	
Chapitre 5 : Les fonctions à plusieurs variables 5-1 Limite, continuité et dérivées partielles d'une fonction 5-2 Différentiabilité 5-3 Intégrales double, triple	02