

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

Programme	Nombre de semaines
<b>Chapitre 1 : Matrices et déterminants</b> 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
<b>Chapitre 2 : Systèmes d'équations linéaires</b> 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
<b>Chapitre 3 : Les intégrales</b> 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
<b>Chapitre 4 : Les équations différentielles</b> 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	
<b>Chapitre 5 : Les fonctions à plusieurs variables</b> 5-1 Limite, continuité et dérivées partielles d'une fonction 5-2 Différentiabilité 5-3 Intégrales double, triple	02