## Liste des figures

Figure. I.01	Modèle schématique de la synthèse d'un polymère.	04
Figure. I.02	Représentation de la chaine d'un polymère linéaire.	07
Figure. I.03	Représentation schématique d'un polymère bidimensionnel : le carbone	07
Figure. I.04	graphite.  Représentation schématique d'un polymère Tridimonsionnel.	08
Figure. I.05	Représentation schématique d'un polymère thermoplastique.	09
Figure. II.01	Modèle pelote batonnet de polystyrène.	18
Figure. II.02	Schéma représentant la technique du mélange à l'état fondu.	22
Figure. II.02 Figure. II.03	Film plastique.	22
Figure. II.03 Figure. II.04	Ligne de fabrication par extrusion à plat .	23
Figure. III.01	Pictogramme de polychlorure de vinyle PVC.	27
Figure. III.02	Pictogramme de polystyrène.	28
Figure. III.03	Le sulfate d'Aluminium (Alun).	30
Figure. III.04	Organigramme du protocole expérimental.	31
Figure. III.05	Les étapes de la préparation d'un film mélangé du PS + PVC.	33
Figure. III.06	Les étapes de la préparation d'un film mélangé du PS + PVC+Alun	34
Figure. III.07	Les films préparés du mélange.	34
Figure. III.08	Les films préparés du mélange avec l'additif « Alun ».	34
Figure. III.09	L'appareil de l'analyse thermique dispositif ATD-ATG couplé.	35
Figure. III.10	L'appareil de l'infrarouge (Fourrier FTIR-8400S de type	37
J	SCHIMADZU).	
Figure. IV.01	Constations visuelles du comportement des différentes compositions	38
	avant et après traitement thermique.	
Figure. IV.02	Spectre IR du PVC pure.	39
Figure. IV.03	Spectre IR du mélange PS/ PVC (20/80).	39
Figure. IV.04	Spectre IR du mélange PS/ PVC+Alun (0/95/5).	40
Figure. IV.05	Spectre IR du mélange PS/ PVC+Alun (17,5/77,5/5).	40
Figure. IV.06	Spectre IR du PVC pure (0/100) après 04 jours de traitement thermique.	41
Figure. IV.07	Spectre IR du PS/PVC, (20/80) après 04 jours de traitement thermique.	41
Figure. IV.08	Spectre IR du mélange PS/ PVC+Alun (0/95/5) après 04 jours de	42
	traitement thermique.	
Figure. IV.09	Spectre IR du mélange PS/ PVC+Alun (17,5/77,5/5) après 04 jours de	42
	traitement thermique.	
Figure. IV.10	Courbe ATD, ATG du PVC (Résine).	47
Figure. IV.11	Courbe TGA du polystyrène.	48
Figure. IV.12	Courbe ATD, ATG de la composition PS/PVC (20/80).	48
Figure. IV.13	Courbe ATD, ATG de la composition PS/PVC+Alun (17,5 /77,5/5).	49
Figure. IV.14	Courbe de la variation de perte de masse en fonction de l'élévation de la	51
	température ( $\Delta m / \Delta T = f(T, ^{\circ}C)$ . Composé (20) / PVC(80).	
Figure. IV.15	Courbe de la variation de perte de masse en fonction de l'élévation de la température ( $\Delta m / \Delta T = f(T, {}^{\circ}C)$ . Composé (17,5) : PVC(77,5) : Alun(5).	52