

Table des matières

INTRODUCTION GENERALE.....	1
Références bibliographiques.....	3
CHAPITRE I : POLYELECTROLYTES, GENERALITE	
I.1. INTRODUCTION.....	4 .. 4
I.2. Classification des polyélectrolytes.....	5 .. 5
Références bibliographiques	
CHAPITRE II : POLYELECTROLYTES A BASE D'AMIDON 14	
II.I. INTRODUCTION.....	
II.2.Amidon.....	15 .. 15
II. 2.2 Structure moléculaire de l'amidon.....	
II.2.3 Propriétés physico-chimiques.....	16 .. 16
II.3. Morphologie des granules d'amidon.....	18 .. 18
II.4. Le système eau-amidon.....	19 .. 19
II.5. Utilisation de l'amidon dans l'industrie.....	25 .. 25
II.6. Modification d'amidon.....	29 .. 29
références bibliographiques	30 .. 30
CHAPITRE III : PARTIE EXPERIMENTALES 37	
III. I. Réactifs.....	
III.2. Modes opératoires.....	39 .. 39
III.3. Techniques de Caractérisations.....	40 .. 40
III.4 Potentiométrie.....	
III. 5. Chromatographie sur couche mince.....	42 .. 42
III.6. Viscosité des solutions polymériques.....	45 .. 45
III. 7. Analyse thermogravimétrique.....	
Références bibliographiques.....	47 .. 47

IV.I. Introduction.....	49.....
IV.I.1.Séparation de l'amylose et l'amylopectine	51.....
IV.I.2. Préparation des citrates d'amidon.....	51.....
IV.II. Techniques de Caractérisations.....	52.....
IV. II.1. Spectroscopie Infra-Rouge (IR)	53.....
IV. II. 2. RMN ¹ H	58.....
IV .II.2. Dosages potentiométriques.....	63.....
IV.III. Etude des paramètres de l'estérification de l'amidon	67.....
IV.IV. Hydrolyse basique du citrate d'amidon.....	67.....
IV.VII. Propriétés physicochimiques.....	80.....828
IV.VII .1 Premier test de solubilité	82.....83
IV.VII .1 Deuxième test de solubilité	83.....82
IV.V. Etude viscosimétrique.....	88.....85.....88
IV.V.1.Comportement d'amidon en solution.....	85.....
IV.VI. Etudes des propriétés thermique.....	85.....
Partie II : Préparation du citrate d'amidon en solution.....	94.....
IV.VII.2. Caractérisation du ester d'amidon.....	97.....
IV.VII. 2. Spectroscopie Infra-Rouge (IR).....	97.....
IV.VII. 2. RMN ¹ H	98.....
IV.VII.2. Etude Viscosimétrique.....	100.....
IV.VII.2.1 Mode opératoire	103.....
Références bibliographiques.....	103.....
. Conclusion générale.....	106.....
	108.....

.....19

