



UNIVERSITE DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE HOUARI BOUMEDIENE
(ALGER)

THÈSE

Présentée par

BEKKAI Siham

Pour obtenir le diplôme de : MAGISTER.

En : MATHÉMATIQUES.

Option : RECHERCHE OPÉRATIONNELLE.

SUR QUELQUES FACTEURS DE GRAPHS RÉGULIERS

Soutenue le : 05 octobre 2002.

Devant le jury composé de :

AIT HADDADENE Hacène	Maître de conférences, USTHB	Président
BERRACHEDI Abdelhafid	Maître de conférences, USTHB	Directeur de thèse
BENMEZIANE Zineb	chargée de recherche, USTHB	Examinatrice
BLIDIA Mustapha	Maître de conférences, USTB	Examineur
BOUCHEMAKH Isma	Maître de conférences, USTHB	Examinatrice

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION1

CHAPITRE I : DEFINITIONS ET NOTATIONS.....5

1. GRAPHERS.....6
2. HOMOMORPHISMES, ISOMORPHISME.....11
3. OPERATIONS SUR LES GRAPHERS.....11

CHAPITRE II :UN SURVEY SUR LE PROBLEME DE

L'HAMILTONICITE15

1. INTRODUCTION.....16
2. CONDITIONS SUR LES DEGRES.....18
3. CONDITIONS SUR LA FERMETURE.....26
4. CONDITIONS SUR LE NOMBRE DE STABILITE.....27
5. LA CONDITION CORIACE.....27
6. HAMILTONICITE DU GRAPHE ADJOINT.....30
7. CONDITIONS D'HAMILTONICITE PAR DES SOUS-GRAPHERS
EXCLUS.....33
8. NOMBRE DE CYCLES HAMILTONIEN DANS UN GRAPHE
HAMILTONIEN.....55

CHAPITRE III : HAMILTONICITE ET (0,2)-GRAPHERS.....60

1. INTRODUCTION / GENERALITES SUR LES (0,2)GRAPHERS.....61
2. OPERATIONS CONSERVANT LA PROPRIETE D'ETRE UN (0,2)-
GRAPHE.....63
3. HAMILTONICITE ET (0,2)- GRAPHERS.....67

CONCLUSION.....78

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....80