



HAL
open science

**Enveloppes circumstellaires des étoiles chaudes actives:
modélisation et observations à haute résolution
angulaire du phénomène Be et B[e]**

Jamal Bittar

► **To cite this version:**

Jamal Bittar. Enveloppes circumstellaires des étoiles chaudes actives: modélisation et observations à haute résolution angulaire du phénomène Be et B[e]. Astrophysique [astro-ph]. Université Paul Sabatier - Toulouse III, 2001. Français. NNT: . tel-00006962

HAL Id: tel-00006962

<https://theses.hal.science/tel-00006962>

Submitted on 26 Sep 2004

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITÉ TOULOUSE III - PAUL SABATIER

École doctorale: Sciences de l'Univers

THÈSE

présentée pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ TOULOUSE III

Discipline: Astrophysique

par

JAMAL BITTAR

**ENVELOPPES CIRCUMSTELLAIRES DES
ÉTOILES CHAUDES ACTIVES:**

**MODÉLISATION ET OBSERVATIONS
À HAUTE RÉOLUTION ANGULAIRE DU
PHÉNOMÈNE Be et B[e]**

Soutenue publiquement le 17 Mai 2001 à l'Observatoire Midi-Pyrénées

devant le jury composé de:

M. Henri REME

M. Philippe STEE

Mme Anne-Marie HUBERT

M. Mohammad HEYDARI-MALAYERI

M. Jean-Pierre Joseph LAFON

M. Farrokh VAKILI

M. Khaled HUSSEIN

M. François René QUERCI

M. Bruno LOPEZ

M. Mounib EL EID

Président

Directeur de thèse

Rapporteur

Rapporteur

Examineur

Examineur

cotuteur

cotuteur

Invité

Invité