

UNIVERSITE  
PIERRE ET MARIE CURIE  
-PARIS 6-  
4 Place Jussieu 75252 PARIS CEDEX 05

DOCTORAT DE L'UNIVERSITE PARIS 6

Spécialité :

PYRAMIDE DE LA SCOLARITE  
BUREAU DES ENSEIGNEMENTS DU 3ème CYCLE

SCIENCES DE L'UNIVERS  
RAPPORT de SOUTENANCE  
de THESE

Cour 13-24  
Tel. : 43 36 25 25

Thèse soutenue le 25 JUIN 1990

par Monsieur LAS VERGNAS Olivier

Sujet de la thèse :

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES ESTIMATIONS HISTORIQUES DES ECLATS DES  
ETOILES BRILLANTES PAR DES ANALYSES MULTI-DIMENSIONNELLES.

Composition du jury :

MR MORANDO *Président*  
MR VERDET  
MR JASCHEK  
MR BENZECRI

RAPPORT de soutenance M. Las Vergnas a présenté son  
travail d'une façon claire et remarquablement convaincante et  
le jury lui décerne le grade de docteur de l'Université  
Pierre et Marie Curie avec la mention:

Mention accordée au candidat \*  
par le jury :

PARIS, le 25 JUIN 1990  
Le président et les membres du jury

Très honorable

B. MORANDO

*Janche*

*Verdet*

\* L'article 16 de l'arrêté du 5 juillet 1984 prévoit l'attribution des mentions :  
- passable  
- honorable  
- très honorable

Rapport établi par VERDET Jean-Pierre

astronome et historien de l'astronomie à l'Observatoire de Paris sur la thèse intitulée : *Contribution à l'étude des estimations historiques des éclats des étoiles brillantes par des analyses multidimensionnelles.*

présentée par Olivier LAS VERGNAS pour l'obtention du diplôme de Docteur de l'Université Pierre et Marie Curie.

La thèse de Monsieur Oliver LAS VERGNAS s'inscrit dans une tendance de l'histoire des sciences qui avait été abandonnée depuis les travaux célèbres de Delambre, au milieu du siècle dernier, et qui fort heureusement est de nouveau à l'honneur grâce à des historiens des sciences comme O. Neugebauer, B. Golstein ou J. Evans. Cette tendance renoue avec l'indispensable étude mathématique des textes anciens. Si, après des décennies de gloses, dites philosophiques, sur des textes scientifiquement mal compris, il est bon que l'on applique à ces textes, pour les faire parler, les méthodes mathématiques modernes. Encore faut-il que le balancier ne revienne pas trop loin, et que cette application prenne en compte tout ce que les historiens des sciences nous ont appris sur les méthodes observationnelles et calculatoires des Anciens et sur les modes de transmission du savoir. De ce point de vue le travail de Mr LAS VERGNAS est exemplaire : la justesse et l'exhaustivité qui président à la présentation de l'objet de son étude, à l'examen des sources traitées, aux problèmes qui se posent et à la stratégie qu'il adopte pour tenter d'y répondre garantissent le sérieux des résultats aux historiens et aux philosophes de la science, même s'ils sont incapables de maîtriser l'arsenal mathématique mis en œuvre.

A cette "garantie" historique s'ajoute la garantie "scientifique", O. LAS VERGNAS a parfaitement assimilé les problèmes astronomiques et physiques liés à l'étude des étoiles variables : son analyse des causes potentielles des

variations d'éclat à longues périodes est remarquable de logique et d'intelligence.

La méthodologie adoptée par O. LAS VERGNAS découle de cette double prise en compte historique et scientifique. Deux stratégies s'offrent alors à lui : une stratégie descriptive et une stratégie hypothético-déductive, cette dernière impliquant évidemment la formulation de certaines hypothèses. O. LAS VERGNAS choisit fort sagement d'employer d'abord une stratégie descriptive lui permettant de tirer le maximum des données étudiées, puis de développer une méthode de vérification de l'hypothèse associée à la stratégie hypothético-déductive.

Certes, un scientifique peut-être déconcerté par le " plus de doute " qui conclut le travail de Mr. LAS VERGNAS, mais c'est malheureusement souvent le lot de ces comparaisons de textes anciens, surtout lorsqu'ils remontent à Ptolémée, et même à Hipparque, de déboucher sur des incertitudes. Je tiens à souligner la clarté des conclusions, fussent-elles incertaines, l'honnêteté intellectuelle avec laquelle les résultats et leur place parmi les autres travaux anciens ou contemporains sur le sujet sont présentés. En tout cas ce travail est un excellent travail d'historien de l'astronomie qui place Olivier LAS VERGNAS au niveau des meilleurs historiens actuels de l'histoire de l'astronomie, sa lecture deviendra un préalable indispensable à quiconque désirera aborder de nouveau ce sujet à la fois d'histoire et d'astrophysique. Et puisque, je parle de "lecture", j'ajouterai que la l'élégance de la pensée et du style de Mr. LAS VERGNAS font de la lecture de ce traité, plutôt austère, un véritable plaisir.

Cet excellent travail me semble devoir sans aucune hésitation le titre de Docteur de l'Université Pierre et Marie Curie à Monsieur Olivier LAS VERGNAS.

Paris le 6 juin 1990

VERDET Jean-Pierre



