

Y Phys. 1967 (43) 4°

THÈSES

présentées

A LA FACULTE DES SCIENCES
DE L'UNIVERSITE DE PARIS

Centre d'ORSAY

pour obtenir

le grade de Docteur ès Sciences Physiques

par

Marcel BANNER

Première Thèse

Mesures des sections efficaces différentielles

π^+ p à 410 MeV et 490 MeV vers l'avant.

Deuxième Thèse

Propositions données par la Faculté

Soutenues le 20.1.67 devant la Commission d'Examen

MM. A. BERTHELOT

Président

Examineurs



Henri
38
Tous

attendu

Ce travail a été effectué dans le groupe des Compteurs (SEE) du Département de Physique des Particules Élémentaires (DPHPE), sous la direction de Monsieur le Professeur A. BERTHELOT, que je tiens à remercier de l'intérêt bienveillant qu'il a témoigné tout au long de ce travail.

Je veux également exprimer ma reconnaissance à MM. J.F. DETOEUF, L. van ROSSUM et G. VALLADAS pour les conseils et les facilités qu'ils m'ont accordés dans la préparation de ce travail.

Je remercie M. J. CHEZE, Mme L. FAYOUX, MM. J.H. HAMEL, J.P. MERLO, J. MOVCHET, J. TEIGER et J. ZSEMBERY pour leur collaboration dans la préparation et la réalisation de cette expérience. Je tiens à remercier également MM. AUTONES, COUTUREAU, POTASKIN qui ont participé à la réalisation de l'appareillage et qui en ont assuré le fonctionnement.

MM. GOLDWASSER, MICHAU, et MULLIE ont réalisé l'appareil de dépouillement automatique, MM. KASHA et RIOLS ont participé à la programmation. Je tiens à remercier cette équipe qui a permis de mener à bien le dépouillement automatique sans lequel cette expérience n'aurait pas été possible.

En Monsieur PRUGNE, je remercie tous ses collaborateurs du groupe des Techniques Nucléaires qui ont assuré la fabrication des scintillateurs, de la cible à hydrogène et des chambres à étincelles, ainsi que leur bon fonctionnement.

Je veux particulièrement remercier MM. BAREYRE et BRICMAN pour l'aide qu'ils m'ont apportée dans l'analyse des résultats.

Je remercie Monsieur R. LEVY-MANDEL et ses collaborateurs du Département de Saturne qui ont assuré le bon fonctionnement du Synchrotron et des aimants d'analyse.

Madame LEBEY et mademoiselle DURAND se sont chargées de la préparation de ce texte ; je tiens à les remercier de leur aide et de leur amabilité.