

**RAPPORT D'APRES SOUTENANCE
relatif à l'Habilitation à Diriger des Recherches présentée par
Monsieur Jacques MARTEAU**





Jacques Marteau a donné une présentation très claire et exhaustive de l'ensemble de son activité de recherche en mettant remarquablement en perspective à la fois sa cohérence et sa variété allant des aspects théoriques jusqu'aux applications de l'instrumentation développée en physique des neutrinos.

Il a tout d'abord très bien décrit l'impact de la connaissance des sections efficaces neutrinos-noyaux et leur description théorique sur les mesures de précision pour les nouvelles générations d'expériences d'oscillation de neutrinos ; ce faisant il a mis en lumière l'importance des effets nucléaires dont l'étude a été initiée grâce à son travail de thèse. Il a ensuite abordé le thème central de son activité en physique expérimentale des neutrinos. En présentant les résultats principaux et les perspectives des collaborations auxquelles il a participé ou participe encore (OPERA, T2K, LAGUNA-LBNO, WA105), il a démontré la profondeur de sa vision globale de ce domaine. Il a en outre montré comment ses responsabilités majeures, en particulier dans l'acquisition et le traitement des données, lui ont permis de développer des détecteurs innovants dédiés à la tomographie muonique, depuis lors considérée comme une nouvelle méthode opérationnelle de surveillance des volcans actifs.

Le jury a été particulièrement impressionné par sa maîtrise d'une vaste palette de physique et son aisance à traiter et résoudre des problèmes expérimentaux à caractère largement pluridisciplinaire. Jacques Marteau apparaît ainsi comme un chercheur extrêmement brillant doté de plus d'indéniables qualités pédagogiques, qui a déjà de fait mené à leur terme avec succès des actions de direction de recherche.

Pour toutes ces raisons le jury a décidé à l'unanimité de lui accorder l'habilitation à diriger les recherches.

Faire signer en séance par tous les membres du jury

G. CHANFRAY 	Y. DECLAIS 	O. DRAPIER 
D. GIBERT 	H. PESSARD 