

Prix Charles Lagrange (19e période quadriennale, 1er juillet 1976-30 juin 1980). Rapport du jury
Marcel Migeotte

Citer ce document / Cite this document :

Migeotte Marcel. Prix Charles Lagrange (19e période quadriennale, 1er juillet 1976-30 juin 1980). Rapport du jury . In: Bulletin de la Classe des sciences, tome 66, 1980. p. 847;

https://www.persee.fr/doc/barb_0001-4141_1980_num_66_1_63424

Fichier pdf généré le 05/06/2020

Prix Charles Lagrange

(19^e période quadriennale, 1^{er} juillet 1976 - 30 juin 1980)

RAPPORT DU JURY

La commission composée de MM. P. Swings, P. Ledoux, E. Lahaye, M. Nicolet et M. Migeotte, propose d'attribuer le prix Charles Lagrange, pour la 19^e période quadriennale à Monsieur Augustinus NOLET, de l'Université d'Utrecht (Pays-Bas), pour ses importantes contributions concernant la structure du Manteau Supérieur en Europe Occidentale.

Justification de la proposition

Depuis deux décennies les techniques de la sismologie moderne — techniques nouvelles de détection, d'analyse et d'interprétation des signaux sismiques — ont conduit à des connaissances détaillées concernant la structure interne de la Terre. Une contribution particulièrement importante à ces connaissances a été apportée par M. Nolet, dont les recherches sont caractérisées par une intégration harmonieuse de méthodes mathématiques avancées et de techniques d'observation de pointe. M. Nolet a abordé avec succès l'étude d'une portion des séismogrammes négligée auparavant (car extrêmement complexe et donc difficile à analyser et à interpréter), celle qui correspond à l'arrivée des modes supérieurs des ondes de surface. Or, ce sont ces modes supérieurs qui contiennent les informations les plus précieuses sur la structure du Manteau Supérieur. En particulier, M. Nolet a fourni un modèle détaillé pour le Manteau Supérieur sous l'Europe Occidentale, lequel possède une zone à moindre vitesse entre 150 et 220 km de profondeur, et une zone située vers 120 km de profondeur où la vitesse des ondes S augmente au contraire fortement. En outre, les résultats obtenus par M. Nolet suggèrent l'existence d'une zone à moindre densité vers 220 km de profondeur.

M. MIGEOTTE