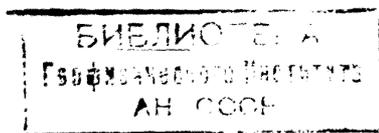


4 — ROLE DES PARTICULES SOLIDES DANS LA COSMOGONIE PLANETAIRE

PAR

O. SCHMIDT

Académie des Sciences de l'U.R.S.S.



Le développement actuel de la cosmogonie planétaire est caractérisé par un retour aux idées de Kant et de Laplace sur la formation des planètes à partir de la matière diffuse qui peuplait jadis les espaces du système solaire. C'est le mouvement uniforme de cette matière qui a produit des mouvements uniformes, bien ordonnés de ces corps célestes. La cosmogonie moderne est marquée d'autre part par l'abandon des hypothèses sur le caractère purement gazeux de la matière primitive qui a servi à constituer les planètes. On se rapproche plutôt des « particules » de Kant qui peuvent aussi bien être constituées par des gaz, des poussières, ou même des corps solides, plus volumineux.

Dans leurs recherches cosmogoniques récentes, Kuiper, Urey et Fëssenkov (1951) considèrent la formation du système solaire à partir d'une nébuleuse, contenant non seulement des gaz, mais aussi des poussières. Ce même état primitif de la matière est postulé également dans la théorie de l'origine des planètes telle que je l'ai déve-

