

## Hommage à Raymond JANCEL

Raymond JANCEL, né à Paris en 1926 est décédé le 18 Janvier 2011. Il a passé son enfance à Paris où son père était ingénieur dans la maintenance des avions civils, dans les années 30, époque à laquelle la préparation des avions pour le vol et la tenue des horaires d'envol étaient une activité héroïque, reposant sur les épaules de quelques hommes, travaillant souvent jour et nuit.

Le jeune Raymond a grandi dans cette ambiance vouée à l'étude et au labeur industriel et était naturellement orienté vers une carrière d'ingénieur. Mais au cours de ses études à l'Université de Paris, il fut attiré, sous l'influence de Louis de Broglie, par la physique théorique et notamment par la mécanique statistique. Plus tard (1963) il écrira un livre "*Les fondements de la mécanique statistique classique et quantique*" (Gauthier-Villars, Paris) dont une traduction en anglais "*Foundations of classical and quantum statistical mechanics*" sortira en 1969. Après avoir présenté une thèse de Docteur ès Sciences sur la théorie ergodique et les observables macroscopiques en mécanique quantique à la Faculté des Sciences de Paris, il participa activement à partir de 1954 aux séminaires de Louis de Broglie sur les théories physiques. Puis il s'orienta vers une discipline naissante au début des années 50, la physique des plasmas, qui connut un essor prodigieux à cette époque grâce à l'évolution impétueuse des télécommunications qui posait le problème de la propagation des ondes électromagnétiques dans les milieux ionisés.

Raymond Jancel fut un pionnier avec Théo Kahan dans le développement de méthodes théoriques dans cette science nouvelle. En particulier

l'étude des phénomènes de transport dans les plasmas, justiciables de l'interaction interparticulaire à courte distance, grâce à l'élaboration de méthodes de résolution approchée de l'équation integro-différentielle de Boltzmann. Nommé Maître de Recherche du CNRS, il créa avec Théo Kahan une équipe de recherche en physique mathématique, à l'Institut Henri Poincaré à Paris où il professa un cours de troisième cycle sur la théorie des plasmas. En 1963, il écrivit un livre en collaboration avec Théo Kahan sur "L'électrodynamique des plasmas, fondée sur la mécanique statistique", qui a suscité beaucoup de vocations de jeunes chercheurs en ouvrant de nouvelles perspectives dans un domaine en évolution rapide, avec de multiples applications aussi bien civiles que militaires. Il a poursuivi son activité en qualité de Directeur de Recherche du CNRS au Laboratoire de Physique Théorique et Mathématique de l'Université Paris VII .

Membre de la fondation Louis de Broglie, il a participé aux publications dans les annales de cette fondation sur des thèmes fondamentaux tels que les processus limites en mécanique statistique classique hors d'équilibre.

Se consacrant totalement à sa mission de recherche et de formation, Raymond Jancel était un homme de réflexion et un homme de cœur, toujours disponible pour écouter, conseiller, orienter et encourager ses collaborateurs. Tous ceux qui l'ont connu ont apprécié sa compétence, son dévouement, sa capacité d'écoute, sa chaleur humaine, mais aussi sa discrétion.

Frédéric Molinet

*Ancien élève de Raymond Jancel*