**L’Astronomie Gravitationnelle**

Jean-Marie Dubois

Académie Lorraine des Sciences (section 1)

Les ondes gravitationnelles sont d’infimes déformations de l’espace-temps engendrées par deux masses importantes gravitant l’une autour de l’autre. Elles ont été prévues théoriquement par A. Einstein dès 1916 mais il a fallu attendre un siècle pour les observer expérimentalement. Quelques évènements tels que prévus par la théorie ont pu être observés récemment, confirmant en tous points la justesse des vues d’Einstein et donnant naissance à une nouvelle astronomie qui vient compléter l’ancestrale observation optique du cosmos et celle plus moderne qui utilise les neutrinos.

Malgré leur importance, l’exposé ne donnera aucune place aux développements théoriques, trop techniques pour les capacités du conférencier. Celui-ci décrira plutôt les prouesses techniques qu’il a fallu accomplir pour que les expériences soient un succès. Il en présentera les principaux protagonistes et parlera un peu de ce que ces expériences ont apporté de nouveau à notre connaissance de l’univers.