## Chapitre 1

## Produit tensoriel et intrication quantique

Nous avons étudié en ?? l'espace mathématique des fonctions d'ondes, en raisonnant sur des fonctions d'ondes. Dans cette discussion, nous avons traité de l'espace mathématique des fonctions d'onde à une et à trois dimensions. Dans ce chapitre, nous nous intéressons aux liens entre ces deux espaces; il apparaît effectivement que l'espace des fonctions d'ondes  $\varepsilon_r$  à trois dimensions est une sorte de généralisation de l'espace des fonctions unidimensionnel  $\varepsilon_x$ . Existe-t-il une relation entre ces deux espaces?

Remarque 1.0.1. Soient deux espaces  $\varepsilon_1$  et  $\varepsilon_2$  de dimension respective  $N_1$  et  $N_2$ .