

Résumé

Dans cette thèse, nous nous proposons de déterminer les constantes de structure qui décrivent l'algèbre des produits d'opérateurs pour les modèles chiraux de la série (D) dans la classification (ADE) des théories des champs quantiques, invariantes conformes à deux dimensions. Notre approche s'appuie sur le formalisme du gaz de Coulomb initialement utilisé pour la détermination des constantes de structure des modèles non-chiraux de la série (A) . Pour surmonter les difficultés qui apparaissent dans les modèles chiraux nous avons généralisé cette technique, d'une part en y introduisant une symétrie discrète, en l'occurrence la symétrie Z_2 , et d'autre part en utilisant la propriété de dualité des fonctions de corrélation. De plus, ce travail met l'accent sur l'intérêt de la théorie des champs conformes, particulièrement dans la description et la compréhension des systèmes statistiques au voisinage des points de transition du deuxième ordre à deux dimensions.