



ID de Contribution: 8

Type: Non spécifié

Diagramme de phase dans un modèle effectif de QCD : le modèle NJL avec une boucle de Polyakov

mardi 19 octobre 2010 12:00 (30 minutes)

Le modèle effectif Polyakov–Nambu–Jona-Lasinio (PNJL) permet d’explorer le diagramme de phase de QCD.

Ce modèle effectif de quarks incorpore à la fois la symétrie chirale et la symétrie Z_3 liée à la transition vers le déconfinement de la couleur. Pour cela les quarks qui interagissent via des interactions de type Nambu–Jona-Lasinio sont couplées à la boucle de Polyakov, le paramètre d’ordre séparant les phases confinée et déconfinée dans une théorie de gauge pure.

Après avoir établi l’équation d’état, nous allons explorer le diagramme de phase en portant une attention particulière sur le comportement critique du modèle. Nous allons également étudier l’effet de la boucle de Polyakov sur le secteur étrange et les conséquences sur la susceptibilité topologique. Enfin nous discuterons du spectre mésonique de ce modèle en particulier l’effet de la boucle de Polyakov sur les fonctions spectrales mésoniques.

Une attention particulière sera portée sur la phase haute densité - haute température, qui sera étudiée par la future expérience CBM à GSI.

Auteur: Dr HANSEN, Hubert (IPNL)

Orateur: Dr HANSEN, Hubert (IPNL)