

# Chapitre 8. Physique Quantique

plan - Cours

## **1 Fonction d'onde et équation de Schrödinger**

- 1.1 Description classique vs quantique
- 1.2 Densité de probabilité de présence
- 1.3 Équation de Schrödinger
- 1.4 États stationnaires
- 1.5 Énergies d'un état stationnaire

## **2 Particule libre**

- 2.1 Fonctions d'onde
- 2.2 Densité de probabilité de présence
- 2.3 Paquet d'onde
- 2.4 Densité de courant de probabilité

## **3 Particule dans un potentiel non uniforme**

- 3.1 Marche de potentiel
- 3.2 Marche de faible hauteur ( $E > V$ )
- 3.3 Marche de hauteur élevée ( $E < V$ )
- 3.4 Barrière de potentiel
- 3.5 Puits de potentiel

## **4 Etats non stationnaires d'une particule**

- 4.1 Combinaison linéaire d'état stationnaire
- 4.2 Cas dans un puit de potentiel