

PHYS-F-203 Mécanique Quantique
2018-19
Serge Massar

Table des matières

Chapitre du Cours	Cohen-Tannoudji
Relations de de Broglie et l'équation de Schrödinger	I-B
Puit de potentiel infini	I-H
Conservation de la probabilité	III-D-beta
Vitesse de phase et vitesse de groupe	I-C
Paquet d'onde gaussien à 1 dimension	I-G
Potentiels carrés (marches, puits, barrières)	I-C Complément H1
Exercices sur les potentiels delta	I-K-2,3,5
Approximation Semi-classique (ou WKB)	
Transformée de Fourier	Appendice I du tome II
Distributions	
Delta de Dirac	Appendice II du tome II
Expérience de Stern-Gerlach	IV-A
Notation de Dirac	II-B & II-C & II-D
Propriétés d'opérateurs Hermitiens	II-D-2
Ensemble complet d'observables qui commutent	II-D-3
Postulats de la mécanique Quantique	III-B
Valeur moyenne d'une observable	III-C-4
Propriétés de l'équation de Schrödinger	III-D (tout n'a pas été vu)
Exemple : Spin $\frac{1}{2}$	IV-B et IV-C
Matrices de Pauli	IV-Complément A _v

Molécule d'Ammoniac	IV-Complément G _{IV}
Résonance Quantique (Benzene)	IV-C-2-c
Opérateurs Unitaires	III-Complément F _{III}
Fonction d'Opérateur	II-Complément B _{II-4}
Représentation x et p	II-Complément D _{II}
Relations d'Incertitudes	III-Complément C _{III}
Oscillateur Harmonique	V-A,B,C,D
Opérateur Parité	II-Complément F _{II}
Oscillateur Harmonique – Polynomes d'Hermite	V-Complément B _V
Produit Tensoriel	II-F