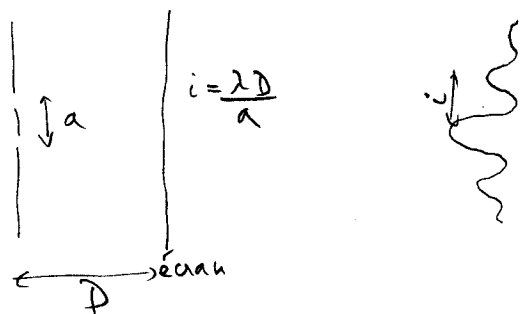



Le hasard quantique (2)

Max Born : interprétation probabiliste de la mécanique quantique.

Joël : particules impactant selon une répartition de franges ;
on induit une onde, mais on ne la "voit" pas.



Pb: on suppose que la matière est continue, que les écrans sont parfaitement absorbants...

Joël : cylindre = rond x carré 
alors qu'en NQ, on ne peut pas faire "onde-corpuscule" comme
onde x corpuscule.
On a besoin de deux, on ne voit pas les deux.

Diracs ... permettent de retrouver les questions de fondements.

f. Théorie de l'onde pilote de De Broglie : mise en défaut par l'expérience

éq. de Klein-Gordon.

éq. de Proca.

N.B. : Les éq de Maxwell s'appliquent aux systèmes à un photon : elles sont
quantiques.

- biprisme de Fresnel.



Complémentarité entre interférence et "chemin suivi".

Le photon interfère avec lui-même: il ne s'agit pas de physique statistique.

Interférence de deux chemins  → s'annule.

Wheeler's delayed choice Gedankenexperiment
choix retardé.

Thèse de Vincent Jacques.