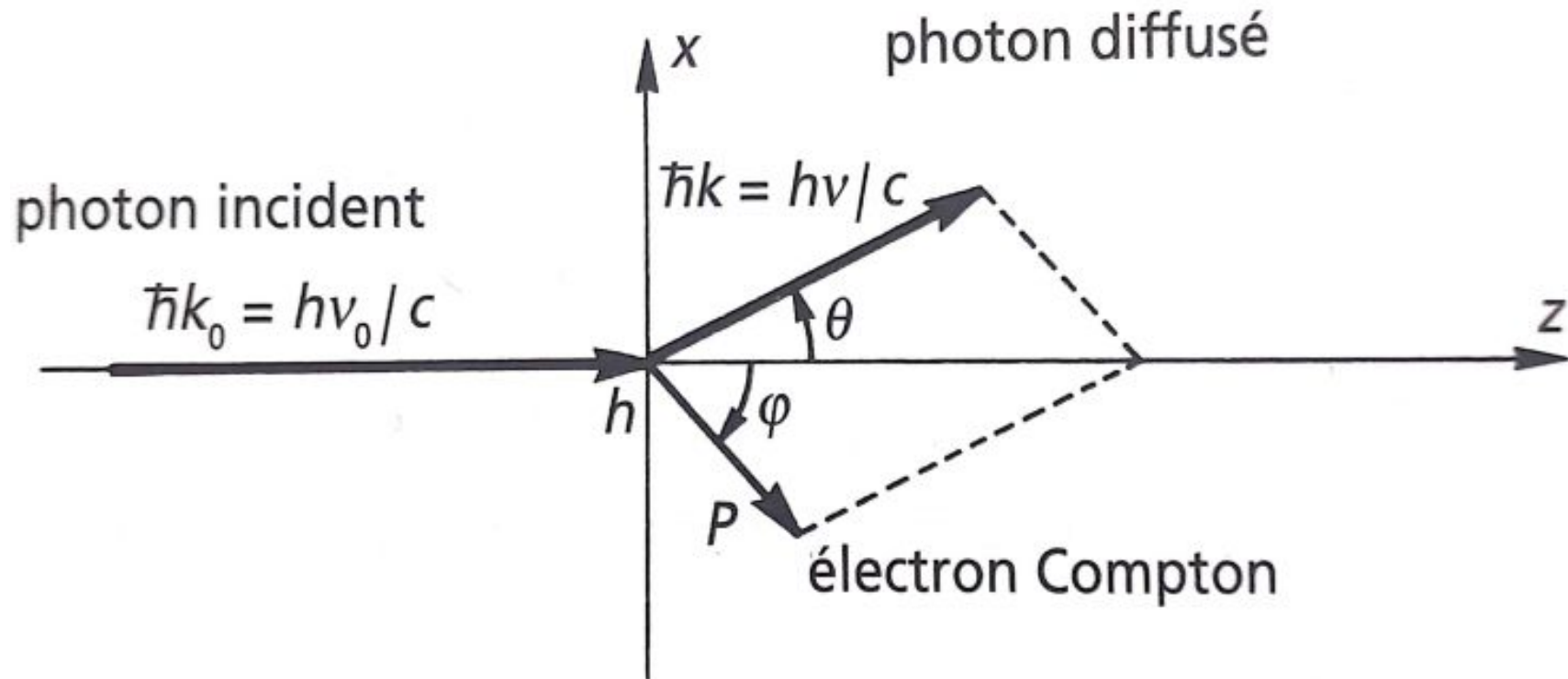


LP38 – Aspect corpusculaire du rayonnement. Notion de photon

AGRÉGATION EXTERNE DE PHYSIQUE-CHIMIE, OPTION PHYSIQUE

II. Caractéristiques du photon

2. Quantité de mouvement

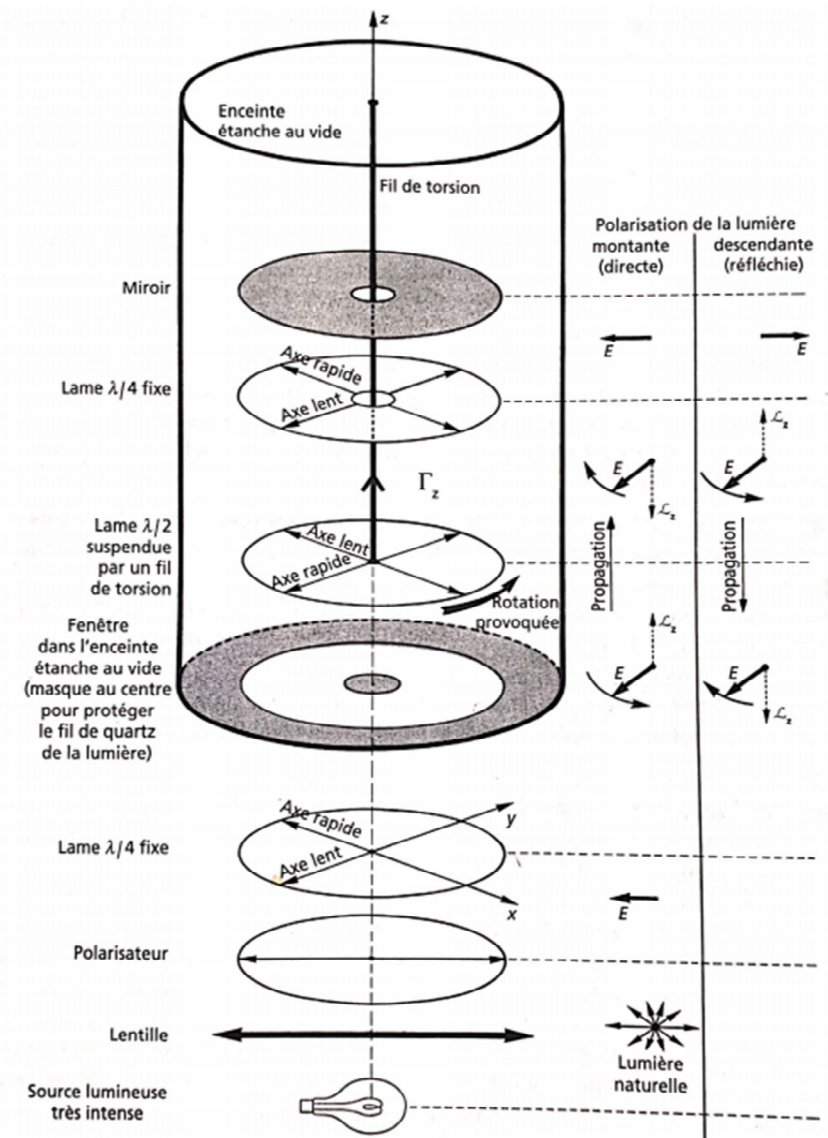


II. Caractéristiques du photon

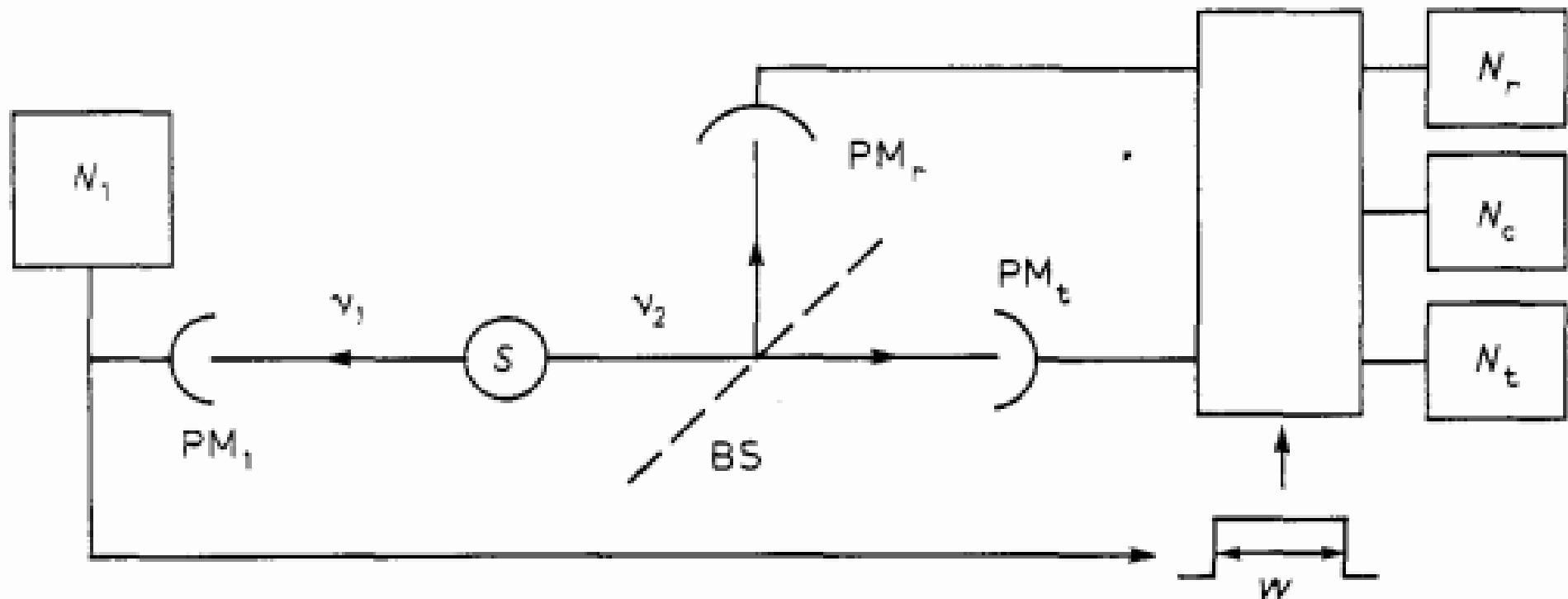
2. Quantité de mouvement

	Avant l'échange (onde incidente)	Après l'échange (onde diffusée)
Ondes { <div> <div>énergie</div> <div>quantité de mouvement</div> </div>	$h\nu_0 = \frac{hc}{\lambda_0}$ <div> <div> module $\frac{h\nu_0}{c} = \frac{h}{\lambda_0}$ </div> <div>direction Oz</div> </div>	$h\nu = \frac{hc}{\lambda}$ <div> <div> module $\frac{h\nu}{c} = \frac{h}{\lambda}$ </div> <div>angle θ avec Oz</div> </div>
Électron { <div> <div>énergie</div> <div>quantité de mouvement</div> </div>	m_0c^2 <div> <div>nulle</div> <div>électron immobile</div> </div>	$W = \sqrt{p^2c^2 + m_0^2c^4}$ <div> <div>module p</div> <div>angle φ avec Oz</div> </div>

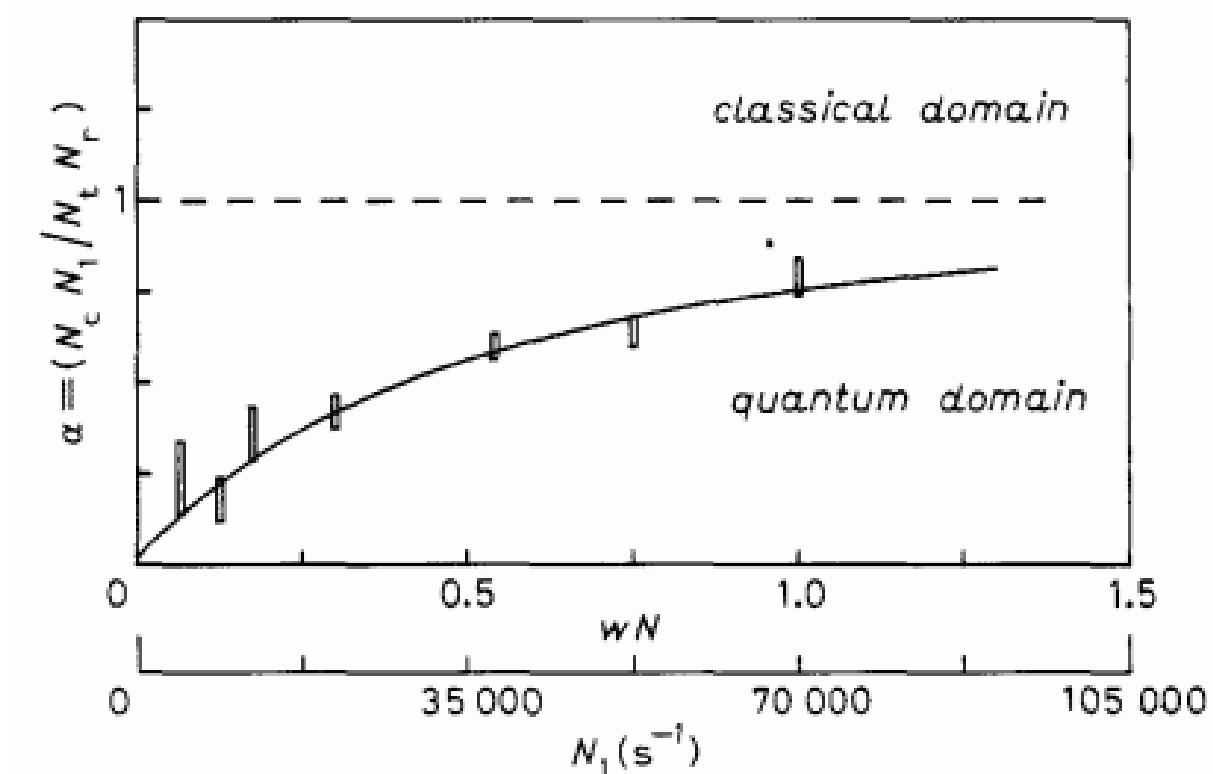
3. Moment cinétique et spin



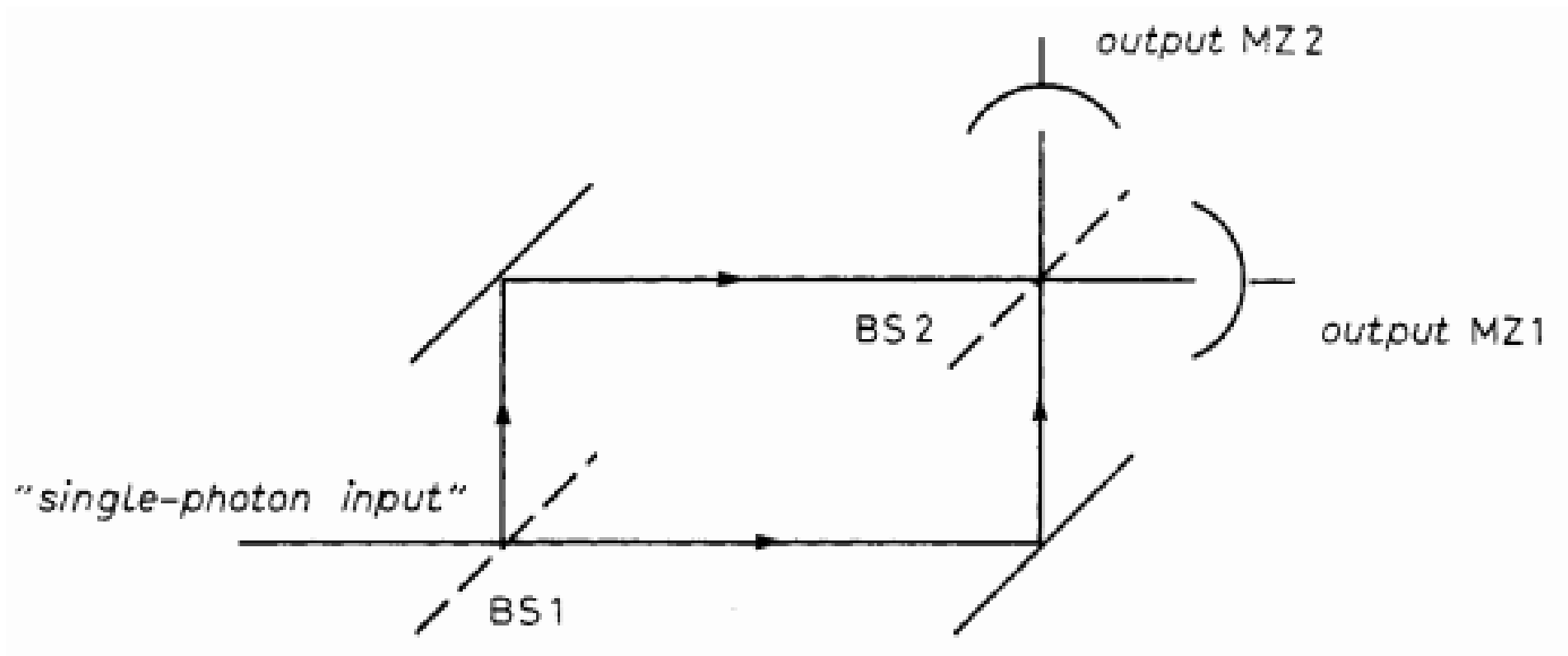
III. L'expérience de Grangier et al.



III. L'expérience de Grangier et al.



III. L'expérience de Grangier et al.



III. L'expérience de Grangier et al.

