b) $E_T = \frac{1}{2} m v^2 + V(x)$;

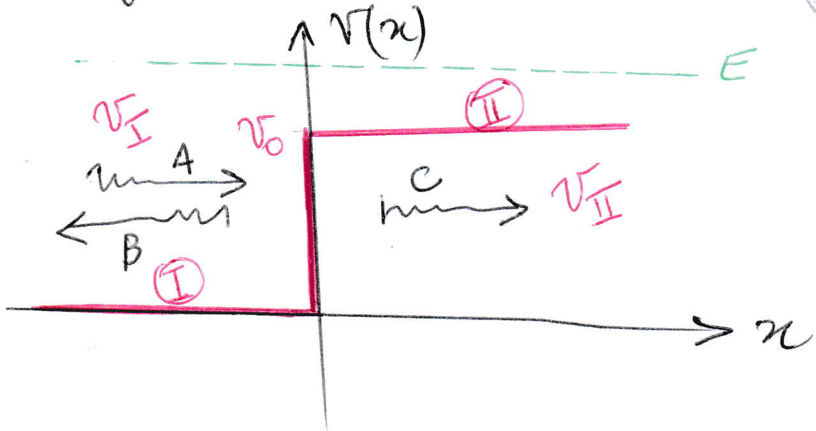
$$\begin{cases} \text{Région I} ;\ V(x) = 0 \\ \text{Région II} ;\ V(x) = V_0 . \end{cases}$$

donc . $E = \frac{1}{2} m v^2 \Rightarrow v = \sqrt{\frac{2E}{m}}$;

$$E = \frac{1}{2} m v^2 + V_0 \Rightarrow v = \sqrt{\frac{2(E - V_0)}{m}}$$

- Si $E > V_0$; la particule se trouve dans les deux régions, avec les vitesses respectives

$$v_I = \sqrt{\frac{2E}{m}} \text{ et } v_{II} = \sqrt{\frac{2(E - V_0)}{m}}$$



donc le coefficient de Transmi n'est pas nul et égal à $T = \frac{\|C\|^2}{\|A\|^2}$, Alors les deux méthodes de calculs sont égales, mais la mécanique quantique plus précise

Dr K. Larbaoui