

Mesure de $|V_{ub}|$ à l'aide des désintégrations $B \rightarrow \pi^0 \ell \nu$ et de la technique des étiquettes semileptoniques $B \rightarrow D^{0(*)} \ell \nu$.

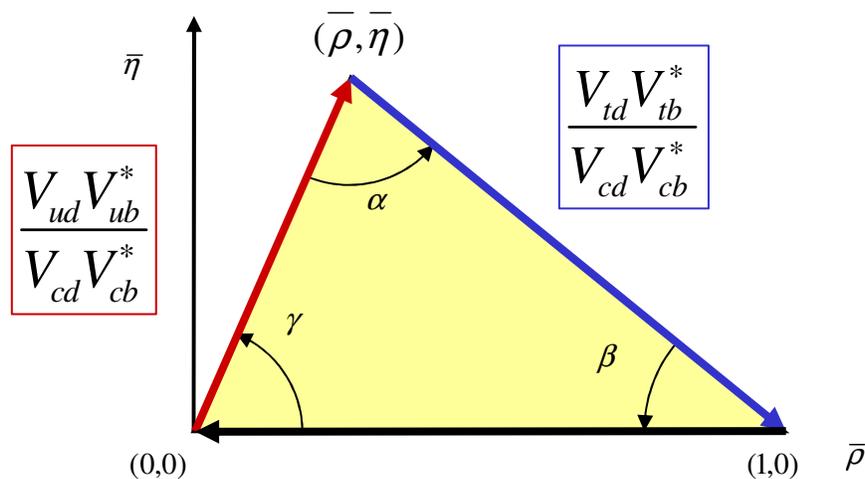
Sylvie Brunet

Physique des particules

Université 
de Montréal

Le mercredi 22 novembre 2006, 15h30

Pavillon Principal, Local V-221



L'expérience **BaBar**, située au *Stanford Linear Accelerator Center* (SLAC), produit des millions de mésons B avec lesquels il est possible de mesurer plusieurs éléments de la matrice Cabibbo-Kobayashi-Maskawa (CKM), qui décrit la probabilité de changement de saveur des quarks. Je ferai un survol des mesures faites à BaBar afin de mesurer les côtés du triangle unitaire et me concentrerai plus en détail sur le sujet de ma thèse: la mesure de l'élément $|V_{ub}|$ à l'aide des désintégrations rares (10^{-4}) $B \rightarrow \pi^0 \ell \nu$, qui impliquent la transition d'un quark b en quark u. Pour étudier ces désintégrations, nous avons utilisé la technique des étiquettes semileptoniques, qui consiste à "étiqueter" l'un des deux mésons B produits par les collisions e^+e^- à l'aide des désintégrations fréquentes $B \rightarrow D^{0(*)} \ell \nu$.

:-) Bienvenue à tous! :-)