Théorème 1 : Si la variable aléatoire X_n suit une loi binomiale $\mathscr{B}(n\ ;\ p)$ alors, pour tout réel α de $]0\ ;\ 1[$, on a : $\lim\limits_{n\to+\infty} P\left(\dfrac{X_n}{n}\in I_n\right)=1-\alpha$ où $I_n=\left[p-u_\alpha\dfrac{\sqrt{p(1-p)}}{\sqrt{n}}\ ;\ p+u_\alpha\dfrac{\sqrt{p(1-p)}}{\sqrt{n}}\right]$,

u_α étant le nombre tel que $p(-u_\alpha\leq Z_n\leq u_\alpha)=1-\alpha$ lorsque $Z_n=\dfrac{X_n-E(X_n)}{\sigma(X_n)}$ suit une loi normale centrée réduite $\mathscr{N}(0\ ;\ 1)$.