

INÉGALITÉ DE CANTELLI (B5, C13)

(17 / 06 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

Soit $\xi \in \mathcal{L}_{\mathbb{R}}^2(\Omega, \mathcal{F}, P)$ une **vars** de carré intégrable et $\sigma^2 = V \xi$ sa **variance**.

Alors ξ vérifie l'**inégalité de F.P. CANTELLI** :

$$\begin{aligned} (1) \quad P([\xi - E \xi \leq \lambda]) &\leq \sigma^2 / (\sigma^2 + \lambda^2), & \forall \lambda < 0, \\ &\geq 1 - (\sigma^2 / (\sigma^2 + \lambda^2)), & \forall \lambda \geq 0. \end{aligned}$$