

Vitesses de convergence dans le théorème central limite pour des variables aléatoires dépendantes à valeurs dans des espaces de Banach

lundi 10 juin 2024 14:00 (30 minutes)

Nous fournissons une vitesse de convergence pour le théorème central limite en termes de coefficients projectifs pour des suites stationnaires et adaptées de variables aléatoires centrées à valeurs dans des espaces de Banach, admettant un moment fini d'ordre $p \in]2, 3]$ lorsque le théorème central limite s'applique à la suite des sommes partielles renormalisée par $n^{-1/2}$.

Ce résultat s'applique aux processus empiriques dans $L^p(\mu)$, pour $p \geq 2$ et μ mesure réelle σ -finie, en fournissant des conditions suffisantes en termes de mélange pour que le théorème central limite s'applique avec un taux $O(n^{-(p-2)/2})$. Dans le cadre réel, notre résultat conduit à de nouvelles conditions pour atteindre le taux de convergence classique en termes de distances de Wasserstein.

Auteur principal: BIGOT, Aurélie

Orateur: BIGOT, Aurélie