

Quelques résultats sur une classe de processus quasi-instables

lundi 23 juin 2025 15:30 (1 heure)

On considère des processus autorégressifs pour lesquels on crée un pont entre un comportement stable et un comportement instable à l'aide d'une matrice compagne A_n dépendant du temps et dont le rayon spectral $\rho(A_n) < 1$ est tel que $\rho(A_n) \rightarrow 1$. Ce cadre de travail est particulièrement pertinent pour comprendre les problématiques de racines unitaires en se focalisant sur la frontière intérieure du cercle unité. On étudie le comportement asymptotique de l'estimation en termes de consistance et de normalité. On propose de plus une procédure de test statistique pour décider de la proximité du rayon spectral avec le cercle unité, afin de savoir "à quel point un processus quasi-instable est proche de l'instabilité". Quelques résultats numériques illustrent ces résultats.

Author: PROŮA, Frédéric (Nantes Université)

Orateur: PROŮA, Frédéric (Nantes Université)