

Séminaire de Probabilités et Statistiques

Mardi 12 avril à 14h00
Laboratoire Dieudonné
Salle de Conférences

Paul Rochet
(Université de Nantes)

Une méthode générale pour combiner des estimateurs.

Je cherche à trouver le meilleur moyen d'estimer un paramètre lorsque plusieurs méthodes d'estimation sont disponibles. Une solution classique à ce genre de problème est de considérer une combinaison linéaire des estimateurs. Les poids optimaux sont alors estimés simultanément par des moyens qui dépendent du type de modèle (par exemple : bootstrap pour des modèles non-paramétriques, Monte-Carlo pour des modèles paramétriques etc...). On cherche alors à évaluer le comportement de la combinaison finale lorsque les poids et les estimateurs sont construits sur le même échantillon. Dans ce contexte particulier où on ne suppose pas l'indépendance des poids et des estimateurs, il est indispensable d'imposer certaines contraintes sur les poids pour obtenir des bons résultats, qui sont appuyés par la théorie. J'illustrerai les résultats de la méthode par des simulations sur différents types d'exemples.