

Test d'admission au Master en Economie Publique et Statistique Appliquée (MEPSA)

Programme du test de Statistique

- 1- **Théorie des probabilités**
Espaces de probabilités ; Variables aléatoires ; Lois usuelles ;
Espérances conditionnelles ; Théorèmes limites.
- 2- **Modèles Statistiques**
Modèles statistiques ; Statistiques exhaustives, minimales, complètes ;
familles exponentielles ; Information de Fisher, Kullback-Leibler.
- 3- **Théorie de la décision**
Admissibilité ; Minimalité ; classes complètes.
- 4- **Estimation**
Estimation sans biais de variance minimum ; Borne de Cramer-Rao ;
Méthode du maximum de vraisemblance et ses propriétés
asymptotiques ; Intervalles de confiance.
- 5- **Tests d'hypothèse**
Tests le plus puissant ; Tests sans biais ; Tests du rapport de
vraisemblance ; Paramètres de nuisance.

Références bibliographiques (la liste n'est pas exhaustive)

- Méthodes Statistiques, Philippe Tassi – Economica
- Statistique et modèles économétriques, Vols 1 et 2, Gourieroux et Monfort, Economica.