

ABSTRACTS OF THESES

André Croteau, Du choix de la plus grande population.

Université de Montréal.

La présente thèse contient d'abord une étude théorique de la distribution non centrale de la différence entre la plus grande et la deuxième plus grande moyenne échantillonnale, lorsque le nombre de populations normales est plus grand que trois.

La distribution est exprimée sous forme d'une série de polynômes orthogonaux d'Hermite. Cette représentation nous permet d'obtenir une forme explicite de la distribution lorsque les variances sont inconnues et égales.

Ces distributions nous permettent de résoudre le problème de choisir la population ayant la plus grande moyenne, une probabilité de fausse décision étant donnée au préalable.

Sous certaines conditions, la distribution du statistique utilisé lorsque les variances sont inconnues, converge vers la distribution du statistique utilisé lorsque les variances sont connues.