Résumer

Ce mémoire est consacré à l'étude de la mesure de risque. Nous avons commencé par leur définition avec plus de concentration sur la MSR; puis nous avons estimé cette mesure de risque par la manière empirique. Nous avons montré que la méthode classique d'estimation basée sur les L-satistiques sous estime la valeur réelle de la mesure de risque pour les distributions a queues lourdes.

Ce résultat n'est pas étonnant dans la théorie d'estimation ; car pour ce genre de distribution la variance étant infini ce qui rendre le théorème de la limite centrale n'est plus applicable, Dans notre travail, nous avons répondre à ce problème par le biais de la TVE, lorsque nous avons proposé, un estimateur asymptotiquement normal des MSRs pour cette classe des distributions pour lesquelles la variance est infini et spécialement quand la fonction de distribution appartient au domaine d'attraction des lois stables.

Mots Clés: L-functionals, L-satatistiques, Mesure Spectrale des risques financiers, Estimation empirique, Queues épaisses, Valeurs extrêmes, Domaine d'attraction, Lois stables, Mesures de risque financiers.

Abstract

This memory is devoted to the study of the risk measurement. We started with their definition with more concentration on the SRMs; then we estimated this risk measures by an empirical way. We showed that the estimation by the traditional method based on the L-statistics; miss estimate the real value of the risk measure in the case of heavy tails distributions.

This result is not surprising in the estimation theory; because for this kind of distributions the variance being infinite which make the central limit theorem not applicable any more. In our work, we have to answer on this problem by the means of the EVT, when we suggested, an asymptotically normal estimator of the SRMs for this distributions type especially when the distribution function belongs to the maximum domain of attraction of the stable laws.

Key Words: L-functionals, L-statistics, Spectral Risk Measures, Empirical estimate, Heavy tails, Extreme Values Theory, Maximum Domain of Attraction, -Stable laws, Financial risk measures.

ملخص

هذه المذكرة مكرسة لدراسة مقاييس الخطر فقد بدأنا بتحديد ماهيتها بمزيد من التركيز على المقياس الطيفي للمخاطر المالية ثم قمنا بتقدير هذا المقياس تجريبيا حيث أظهرنا أن الأسلوب الكلاسيكي يقلل من القيمة الحقيقية لمقاييس الخطر بالنسبة للتوزيعات ذات الذيول الثقيلة.

هذه النتيجة ليست مفاجئة في نظرية التقدير لان هذا النوع من توزيعات يمتلك قيمة لانهائية بالنسبة لمؤشر التغاير مما يجعل نظرية النهاية المركزية غير قابلة للتطبيق. في هذه المذكرة قمنا بمعالجة هذه المشكلة في ظل نظرية القيم القصوى حيث اقترحنا مقدر طبيعي مقارب للمقياس الطيفي للمخاطر المالية لهذا النوع من التوزيعات وخاصة عندما تكون دالة التوزيع تنتمي إلى المجال الجذب للقوانين مستقرة.

المصطلحات: لمقياس الطيفي للمخاطر المالية، التقدير التجريبي ، الذيول السميكة ، نظرية القيم القصوى ، منطقة الجذب، القوانين المستقرة، قياس المخاطر المالية، L-functionals ، L- satatistiques