Plan de Cours
Théorie de la crédibilité ACT3040 Automne 2006

Professeur:
Claude Pichet PK 5620 Tél: 987-3000 3245# courriel: pichet.claude@uqam.ca

Objectifs
Introduire aux principaux concepts de la crédibilité utilisée en actuariat. Éléments d'économie financière. La matière de ce cours se retrouve dans l'examen C de la SOA.

Plan de cours
Crédibilité (11 semaines)

- Crédibilité classique : crédibilité totale et partielle
- Crédibilité bayesienne discrète et continue
- Crédibilité de Buhlmann et de Buhlmann-Straub et liens avec la crédibilité bayesienne
- Méthodes bayesiennes non paramétriques et semi-paramétriques
- Distributions conjuguées : Gamma-Poisson et autres

Économie financière (4 semaines)
Distribution lognormale
Simulation de Monte-Carlo
La partie du cours portant sur l'économie financière sera donnée par le professeur Karl-Theodor Eisele de l'Université Louis-Pasteur de Strasbourg du 27 novembre au 18 décembre

Bibliographie
Crédibilité
Foundations of Casualty Actuarial Science (Fourth Edition) 2001 CAS Chapter 8 Credibility par Mahler et Dean : Sections 1 à 5 (SN C-21-01)
Topics in credibility theory par C.G. Dean (SN C-24-05)
Ces notes sont disponibles à l'adresse suivante:
http://www.soa.org/ccm/content/exams-education-jobs/candidate-and-exam-information/fall-exam-session/fall-2006/study-notes/fall-2006-exam-c-construction-and-evaluation-of-actuarial-models/

Économie financière
Derivative markets R.L. McDonald (2nd Edition) Addison Wesley Chapitres 18 et 19

Évaluation
2 examens de 3 heures sur la crédibilité comptant chacun pour 35% de la note finale
1 examen de 3 heures sur l'économie financière comptant pour 30%
Note : Il y aura peut-être des cours durant les séances d'exercices à quelques occasions car il se peut que je doive m'absenter quelques semaines.