



www.uclouvain.be/formationcontinue-actu-finance

FORMATION CONTINUE

UCL

GESTION - ECONOMIE

SCIENCES ACTUARIELLES

« Finance stochastique
et ALM »

Université catholique de Louvain

Institut interdépartemental des sciences actuarielles
En collaboration avec l'Institut universitaire de formation continue (IUFC)

→ CERTIFICAT UNIVERSITAIRE

2007-2008

Pour permettre aux actuaires et financiers de connaître et pouvoir appliquer l'état de l'art dans le domaine de la finance quantitative moderne et des techniques d'ALM : un programme de formation continue proposé par un centre d'excellence, ... l'Institut interdépartemental des sciences actuarielles de l'UCL.

PUBLIC

Les participants au certificat universitaire en sciences actuarielles sont des cadres ayant quelques années d'expérience, susceptibles d'évoluer vers des postes de direction dans la gestion financière, le product management, le risk management ou encore le contrôle de gestion,...

PRÉREQUIS

Sont admis d'office au certificat en sciences actuarielles les porteurs d'un diplôme reconnu d'actuaire. D'autres candidats (mathématiciens, financiers expérimentés de haut niveau,...) peuvent introduire une demande d'inscription qui sera examinée par le responsable académique du programme.

OBJECTIFS

La finance quantitative joue de plus en plus un rôle prédominant dans l'activité des actuaires et financiers, qu'il s'agisse d'évaluation d'engagements, de calcul de rentabilité de produits ou encore de gestion actif-passif. Elle nécessite néanmoins de solides bases mathématiques qu'ils n'ont pas toujours eu l'occasion de maîtriser dans leur cursus passé.

L'objectif de ce certificat est de combler ce gap et de fournir les notions théoriques indispensables pour pouvoir appréhender correctement les outils de la finance stochastique et les appliquer à des situations concrètes de l'assurance et des fonds de pension.

Au terme de la formation, les participants auront eu l'occasion :

- de revoir les techniques et principes de la finance quantitative moderne et tout particulièrement la tarification des options et produits dérivés et la structure des taux d'intérêt ;
- d'appliquer ces notions à des problèmes concrets d'assurance tels que l'évaluation des garanties de taux d'intérêt ou la « fair value » d'engagements ;
- d'analyser les techniques d'ALM (Asset and Liability Management) appliquées à des portefeuilles d'assurance.

PROGRAMME

Le programme du certificat comporte 90 heures de formation, et représente une ampleur de 15 crédits ECTS. Il est constitué de cours sélectionnés dans l'année de spécialisation du master en sciences actuarielles. Les cours ont été choisis en fonction de leur adéquation aux besoins de personnes engagées dans la vie professionnelle. Ils sont animés par des enseignants capables de dégager une synergie d'un auditoire « mixte » composé d'étudiants en formation initiale et de participants en formation continue.

- **Finance stochastique I** – P. Devolder
30 heures, 5 crédits – Jeudi 10 h 45-12 h 45
- **Finance stochastique II** – P. Ars et P. Devolder
30 heures, 5 crédits – Jeudi 14h-16h
- **ALM des entreprises d'assurance** – C. Azizieh
30 heures, 5 crédits – Jeudi 16 h 15-18 h 15

Les objectifs et le contenu des cours sont consultables sur la toile :
www.uclouvain.be/formationcontinue-actu-finance

Le certificat universitaire

Porteur du label universitaire par le contenu et l'équipe enseignante, le programme mène à l'obtention d'un certificat d'université pour les participants qui suivent les cours et réussissent les examens portant sur les matières du programme. Le certificat est assorti de crédits ECTS valorisables lors de la poursuite d'un parcours de formation diplômant partout en Europe. Les participants qui ne présentent pas d'examens obtiennent une attestation de fréquentation.

L'institut interdépartemental des sciences actuarielles de l'UCL

L'Institut interdépartemental des sciences actuarielles de l'UCL, acteur bien connu dans la formation de base des actuaires, développe également des programmes de formation ouverts aux professionnels confrontés au challenge de la formation continue, vu l'évolution des métiers.

Parmi ces programmes, le certificat en sciences actuarielles « Finance stochastique et ALM » visant principalement les actuaires et financiers diplômés depuis quelques années et soucieux de découvrir un domaine de pointe peu développé lorsqu'ils ont réalisé leurs études.

www.uclouvain.be/actu

MODALITÉS PRATIQUES

Horaire et localisation

Les cours se donnent en français à Louvain-la-Neuve et sont organisés de façon à être compatibles avec une activité professionnelle :

- ils ont lieu sur une plage horaire continue le jeudi de 10 h 45 à 18 h 15 ;
- le programme peut être réparti sur deux années : toutefois, le cours de « Finance stochastique I » doit obligatoirement être suivi la première année.

Les cours de ce certificat se déroulent du jeudi 31 janvier au jeudi 15 mai 2008, toutes les semaines sauf pendant les vacances de Pâques (du 24 mars au 4 avril 2008).

Inscriptions

Les droits d'inscription au certificat universitaire en sciences actuarielles s'élèvent à 1 000 €. En cas d'étalement du programme sur deux années,

le montant des droits de réinscription s'élève à 200 €. Ce prix comprend le matériel didactique, l'accès aux infrastructures de l'université (bibliothèques, salles informatiques,...) ainsi qu'un accueil et un suivi administratifs adaptés aux contraintes des personnes insérées dans la vie professionnelle.

Les demandes d'inscription doivent être remplies en ligne ; elles seront examinées par le responsable du programme :

www.uclouvain.be/formationcontinue-actu-finance

Le nombre d'inscrits est limité à 20.

En savoir plus

Autres informations : claudine.laperche@uclouvain.be
Tél. +32 (0)10 47 91 24 - Fax +32 (0)10 47 26 14