

## Faculté des sciences économiques, sociales et politiques



### ACTU2MS Master en sciences actuarielles, à finalité spécialisée



#### Gestion du programme

IAG Département d'administration et de gestion

#### Objectif de la formation

L'objectif du Master en Sciences actuarielles est de former des actuaires. Le programme comporte 2 années d'études (120 crédits) au terme duquel, le diplômé aura accès d'office à la reconnaissance de l'Association Royale des Actuaires Belges (ARAB). Le titre sera également exigé par l'Office de Contrôle des Assurances (OCA) pour la fonction " d'actuaire désigné ".

#### Conditions d'admission

Ont accès au master en Sciences actuarielles à finalité spécialisée, les porteurs d'un titre de licencié ou maître en sciences physiques, en sciences mathématiques, en sciences économiques, en sciences économiques appliquées ou en sciences de gestion, d'ingénieur civil, d'ingénieur commercial ou d'ingénieur de gestion. L'admission des étudiants porteurs d'un diplôme équivalent peut être demandée sur dossier.

#### Demande d'admission

Les procédures d'admission et d'inscription au rôle de l'Université sont reprises dans la partie "Renseignements généraux" de la page WEB : <http://www.ucl.ac.be/etudes/programme.html>

Les candidatures au programme doivent être introduites par écrit au secrétariat de l'IAG selon les modalités définies par l'université et l'institut.

#### Structure générale du programme

Le programme comprend 120 crédits répartis également sur 2 années d'études.

Il est constitué de :

- un tronc commun (90 crédits) comprenant des cours obligatoires (37 crédits), des cours au choix (15 crédits), des cours complémentaires (15 crédits), un stage en entreprise ( 8 crédits) et un mémoire (15 crédits)
- une finalité spécialisée (30 crédits)

#### Contenu du programme

##### Tronc commun (90 crédits)

<u>ACTU2111</u>	Assurances dommages I[30h+15h] (4.5 crédits)	Antoine Delwarde (supplée Michel Denuit), Antoine Delwarde (supplée Michel Denuit), Michel Denuit
<u>ACTU2121</u>	Assurance-vie[30h] (4.5 crédits)	Pierre Devolder, Françoise Gilles
<u>ACTU2130</u>	Mathématiques des marchés financiers[45h] (4.5 crédits)	Pierre Devolder
<u>ACTU2140</u>	Sécurité sociale et caisses de pension[30h+15h] (4.5 crédits)	Pierre Devolder
<u>DESO3112</u>	Théorie générale de la fiscalité en rapport avec l'assurance et les services financiers[15h] (4.5 crédits)	Jacques Autenne
<u>DPRI2323</u>	Droit des assurances[30h] (4.5 crédits)	Bernard Dubuisson
<u>DPRI3104</u>	Problèmes économiques et financiers de l'assurance[30h] (5 crédits)	Christian Jaumain
<u>DPRI3111</u>	Séminaire de problèmes économiques et financiers de l'assurance[30h]	Christian Jaumain

##### Cours au choix (15 crédits)

<u>IAG3030A</u>	Portfolio and investment analysis[30h] (5 crédits)	N.
<u>IAG3030B</u>	Options, futures and derivatives[30h] (5 crédits)	N.
<u>IAG3030C</u>	Financial Management of banks I[30h] (5 crédits)	N.
<u>DPRI3105</u>	Gestion des risques[30h] (5 crédits)	Daniel Bertaux
<u>DPRI3102</u>	Droit des accidents du travail[15h] (2.5 crédits)	Daniel de Callatay

<u>DPRI3101</u>	Distribution de l'assurance[15h] (2.5 crédits)	Patrick Wéry
<u>STAT3210</u>	Resampling methods with applications[30h] (5 crédits)	Cédric Heuchenne (supplée Léopold Simar), Léopold Simar

**Cours complémentaires (15 crédits)***Fixés en fonction du CV de l'étudiant :*

Pour les étudiants à orientation économique : 15 crédits de compléments de statistique

Pour les étudiants à orientation mathématique : 15 crédits d'économie, comptabilité et droit

**Stage en entreprise ou dans une unité de recherche de l'UCL (8 crédits)****Mémoire (15 crédits)****Finalité spécialisée (30 crédits)**

<u>ACTU2122</u>	Compléments d'assurance-vie[30h] (3 crédits)	Michel Denuit
<u>ACTU2123</u>	Assurances dommages II[30h] (4.5 crédits)	Michel Denuit
<u>ACTU2124</u>	Réassurance[30h] (4.5 crédits)	Jean-François Walhin
<u>ACTU2152</u>	Calcul stochastique et application à l'assurance et à la finance I[30h] (4.5 crédits)	Pierre Devolder
<u>ACTU3811</u>	Gestion et analyse financières des entreprises d'assurance[30h+15h] (5.5 crédits)	Céline Azizieh
<u>ACTU3812</u>	Assurances de personnes[30h] (4.5 crédits)	Michel Denuit
<u>ACTU3813</u>	Calcul stochastique et application à l'assurance et à la finance II[30h] (4.5 crédits)	Pierre Ars, Pierre Devolder
<u>ACTU3810</u>	Marketing des institutions financières et d'assurances[15h] (2.5 crédits)	Roland Saintrond

**Évaluation**

Le mémoire est présenté devant un jury composé du directeur du mémoire et d'un rapporteur académique. Le rapport de stage est présenté également devant un jury composé du maître de stage, de l'enseignant promoteur et d'un rapporteur académique.

**Situation du diplôme dans le cursus**

Le Master en Sciences actuarielles donne accès, en cas de réussite avec grade, au programme doctoral en sciences actuarielles.