

5 crédits	30.0 h	Q2
-----------	--------	----

Enseignants	Barbarin Jérôme ;
Langue d'enseignement	Anglais
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	<p>Maîtrise de l'anglais du niveau du cours LANGL1330.</p> <p>Maîtrise des concepts de base de la gestion financière et comptable, du niveau du cours LFSA1290, de macroéconomie, du niveau du cours LECGE1212, de finance stochastique, du niveau des cours LINMA2725 et LACTU2070, ainsi que des outils des mathématiques financières déterministes, du niveau du cours LACTU2020, de Financement des pensions, du niveau du cours LACTU2040, des comptes annuels des entreprises d'assurances, du niveau du cours LACTU2050 et de réassurance, du niveau du cours LACTU2080.</p> <p><i>Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.</i></p>
Thèmes abordés	Principes de la gestion actif passif des compagnies d'assurance, en univers déterministe et stochastique.
Acquis d'apprentissage	<p>Eu égard au référentiel AA (AA du programme de master en sciences actuarielles), cette activité permet aux étudiants de maîtriser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De manière prioritaire les AA suivants :1.1, 1.2, 1.4, 1.8, 2.3, 2.4</li> <li>• De manière secondaire les AA suivants :1.6, 2.1, 2.5, 3.1</li> </ul> <p>1 À l'issue de ce cours, l'étudiant est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maîtriser les outils nécessaires à la gestion actif-passif d'une société d'assurance</li> <li>• comprendre la dynamique du bilan d'une société financière</li> <li>• mesurer les risques financiers que ce bilan court de manière statique et dynamique</li> <li>• utiliser les différents outils financiers disponibles afin de modifier le profil de risque de l'institution financière ou d'en améliorer la rentabilité</li> </ul> <p>-----</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	L'évaluation consiste en la résolution d'une étude de cas.
Méthodes d'enseignement	Le cours consiste en 14 leçons théoriques illustrées de nombreux exemples.
Contenu	<p>Les sujets suivants seront développés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actifs passifs d'une compagnie d'assurance ainsi que les risques liés à ceux-ci.</li> <li>• Outils de gestion ALM de première génération (analyses statiques déterministes basées sur la duration)</li> <li>• Les actifs hors bilan et leur utilisation dans le cadre de la gestion ALM</li> <li>• Outils d'ALM de seconde génération (stress testing)</li> <li>• Outils de troisième génération (Modélisation stochastique du bilan)</li> <li>• Mesure de performance et mesures de risque (Value at risk et autres)</li> <li>• Capital économique, capital réglementaire (Solvabilité 2)</li> </ul>
Bibliographie	Les transparents fournis renvoient à la littérature spécialisée.
Faculté ou entité en charge:	LSBA

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences actuarielles	ACTU2M	5	LINMA2725 ET LACTU2020 ET LACTU2040 ET LACTU2050 ET LACTU2170 ET LACTU2280	