

5.00 crédits	30.0 h	Q2
--------------	--------	----

Enseignants	Barbarin Jérôme ;
Langue d'enseignement	Anglais
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	Maîtrise de l'anglais du niveau du cours LANGL1330. Maîtrise des concepts au niveau des cours : <ul style="list-style-type: none"> • Mathématiques de l'intérêt et de la finance d'entreprise (LACTU2020) • Finance stochastique (LACTU2170) <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>
Thèmes abordés	Principes de la gestion actif passif des compagnies d'assurance, en univers déterministe et stochastique.
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <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"> • De manière prioritaire les AA suivants :1.1, 1.2, 1.4, 1.8, 2.3, 2.4 • De manière secondaire les AA suivants :1.6, 2.1, 2.5, 3.1 <p>1 À l'issue de ce cours, l'étudiant est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • maîtriser les outils nécessaires à la gestion actif-passif d'une société d'assurance • comprendre la dynamique du bilan d'une société financière • mesurer les risques financiers que ce bilan court de manière statique et dynamique • utiliser les différents outils financiers disponibles afin de modifier le profil de risque de l'institution financière ou d'en améliorer la profitabilité
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	Les sujets suivants seront développés: <ul style="list-style-type: none"> • Actifs passifs d'une compagnie d'assurance ainsi que les risques liés à ceux-ci. • Outils de gestion ALM de première génération (analyses statiques déterministes basées sur la duration) • Les actifs hors bilan et leur utilisation dans le care de la gestion ALM • Outils d'ALM de seconde génération (stress testing) • Outils de troisième génération (Modélisation stochastique du bilan) • Mesure de performance et mesures de risque (Value at risk et autres) • Capital économique, capital réglementaire (Solvabilité 2)
Bibliographie	Les transparents fournis renvoient à la littérature spécialisée.
Faculté ou entité en charge:	LSBA

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