



# INITIATION AUX TECHNIQUES ACTUARIELLES

Cycle long pour en mesurer l'impact sur les assurances dommages, vie et collectives

L'actuariat est au cœur des activités des entreprises d'assurances. Pour décrypter les mécanismes de tarification, le provisionnement et dialoguer efficacement avec les actuaires, il est indispensable de maîtriser les méthodes et les outils actuariels.

FORMATIONS LONGUES

INITIATION



Ref. : 8992362

Durée :  
6 jours - 42 heures

Tarif :  
Salarié - Entreprise : 3790  
€ HT

Repas inclus

Choisissez votre parcours selon vos besoins :

- Module de 2 jours : 1590 € HT
- Module de 4 jours : 2640 € HT
- Module de 6 jours : 3650 € HT

## OBJECTIFS

Maîtriser les principes de l'actuariat des contrats d'assurance vie, dommages et collectives de prévoyance

Découvrir comment l'actuaire évalue les risques, calculer les tarifs et les provisions

Analyser les composantes de la rentabilité des différents contrats et l'impact des techniques actuarielles

## EVALUATION

Les compétences visées par cette formation font l'objet d'une évaluation.

## POUR QUI ?

Toute personne intégrant ou travaillant dans une compagnie d'assurances, mutuelle ou institution de prévoyance qui souhaite connaître les méthodes de détermination des tarifs et des provisions

## PRÉREQUIS

Pour suivre la formation dans de bonnes conditions, il est nécessaire de posséder des bases en mathématiques financières

## COMPÉTENCES ACQUISES

Mesurer les implications des techniques actuarielles sur les contrats d'assurance dommages, vie, prévoyance et santé

## PARCOURS PÉDAGOGIQUE

- E-quiz amont
- Présentiel
- E-quiz aval
- Classe virtuelle retour d'expérience

## PROGRAMME

MODULE 1 - Décrypter les mécanismes de l'actuariat en assurances dommages

### Découvrir le domaine d'activité de l'actuaire

- Le marché de l'assurance non-vie
- La vérification des données

### Réaliser une analyse de la sinistralité

- L'analyse par l'exercice de survenance
- Les méthodes de prévision et de provisionnement déterministes
- Les méthodes probabilistes

Exercice d'application : exemple de mise en œuvre d'un Chain-Ladder

### Mesurer l'impact de la coassurance et de la réassurance

- Du point de vue de la cédante
- Du point de vue du réassureur





### **Maîtriser la logique de la tarification**

- L'approche a priori et la modélisation de la prime
- Le traitement statistique des données de portefeuille
- La segmentation sur population assurable

Exercice d'application : exemple de calcul de la prime selon le profil des assurés

### **Définir les provisions réglementaires et leur évolution**

- Le contrôle prudentiel actuel et les provisions réglementaires en vigueur
- Identifier les cas particuliers : rentes indemnitaires, invalidité, incapacité

### **Cerner l'environnement Solvabilité 2**

- Les exigences quantitatives (pilier 1)
- Les provisions techniques
- Le capital exigible selon le niveau de risque assumé
- La formule standard et le SCR
- Les risques de marché et de souscription

### **Intégrer la gestion des risques**

- Le concept ORSA "Own Risk Solvency Assessment "
- Le concept ERM "Enterprise Risk Management "

Test de connaissances : quiz sur le cadre prudentiel Solvabilité 2

MODULE 2 - Mesurer l'impact des techniques actuarielles sur les contrats d'assurance vie et capitalisation

### **Maîtriser les techniques actuarielles appliquées aux assurances vie et capitalisation**

- Intégrer les notions fondamentales de l'actuariat en assurance vie
- Appliquer les techniques aux assurances en cas de vie

Exercice d'application : exemple de calcul d'une table de mortalité

- Appliquer aux assurances en cas de vie ou de décès
- Appliquer aux assurances en toutes circonstances

### **Analyser la rentabilité d'un contrat d'assurance sur la vie**

- Déterminer le résultat d'un contrat d'assurance sur la vie
- Formuler le résultat viager, financier et de gestion
- Analyser le compte de résultat, de trésorerie et de participation aux bénéfices
- Décrypter le bilan
- Mesurer les incidences des variations des paramètres sur la rentabilité

Exercice d'application : calcul du montant de la prime mensuelle viagère du contrat obsèques d'un assuré âgé de 55 ans à la souscription

### **Déterminer les tarifs et les provisions**

- Calculer les tarifs
- Analyser le risque
- Analyser l'environnement
- Les contraintes liées à la commercialisation
- Les contraintes économiques
- Les contraintes réglementaires et structurelles

### **Mettre en place des outils de pilotage**

- Élaborer et suivre les comptes techniques, les états réglementaires et les provisions mathématiques

Exercice d'application : simulations illustratives grâce à un logiciel de tarification simplifiée

MODULE 3 - Maîtriser l'environnement des assurances collectives

### **Distinguer les différents régimes**

- Le régime obligatoire de la Sécurité Sociale
- Les régimes complémentaires obligatoires
- Les régimes complémentaires
- Les grandes réformes de la protection sociale

### **Maîtriser les principes de la tarification**

- Les critères
- Le calcul des cotisations
- Les protections en réassurance

Exercice d'application : exemple de calcul des cotisations

### **Assurer le suivi des régimes**

#### **Le suivi des régimes**

#### **Les comptes de résultat**

- Les comptes par exercice comptable / par exercice de survenance
- Les fonds de revalorisation



### Les différentes provisions

- Les provisions mathématiques
- Les provisions pour sinistres à payer
- Les provisions pour risques croissants
- La provision d'égalisation

Étude de cas : analyse d'un compte de résultat

### Maîtriser le calcul technique des différentes garanties

#### La méthode de tarification

- La description des différentes garanties
- Le calcul
- L'impact des correctifs

#### L'arrêt de travail

- Les différentes franchises
- Les barèmes et les correctifs

Exercice d'application : calcul d'un arrêt de travail

#### Les frais de santé

- L'expression des garanties
- La portabilité

## INTERVENANTS

ERIC YONTA

Actuaire  
YRVAC

Jean-François DECROOCQ

Partner  
VACOR

## MOYENS HUMAINS, TECHNIQUES ET PÉDAGOGIQUES

Équipe pédagogique :

Un consultant expert de la thématique et une équipe pédagogique en support du stagiaire pour toute question en lien avec son parcours de formation.

Techniques pédagogiques :

Pédagogie participative mettant l'apprenant au cœur de l'apprentissage. Utilisation de techniques ludo-pédagogiques pour une meilleure appropriation. Ancrage facilité par une évaluation continue des connaissances au moyen d'outils digitaux et/ou de cas pratiques.

Ressources pédagogiques :

Un support de formation présentant l'essentiel des points vus durant la formation et proposant des éléments d'approfondissement est téléchargeable sur notre plateforme.

## LIEUX ET DATES

Paris

06 oct. au 02 déc. 2022

