

**PROGRAMME FORMATION – 2ème ANNÉE**  
**Certificat d'Expertise Actuarielle**  
**Master Sciences Technologies Santé Mention Actuariat**

**PUBLIC VISÉ**

Les stagiaires ayant validé avec succès la 1<sup>ère</sup> année du CEA.

**OBJECTIFS ET MOYENS PÉDAGOGIQUES**

**Objectifs :** Maîtriser les techniques statistiques et probabilistes nécessaires aux calculs actuariels, connaître les notions fondamentales de l'actuariat vie et non-vie, comprendre les mécanismes financiers sous-jacents aux contrats d'assurance, connaître les principaux instruments financiers.

<b>Programme :</b>	Ci-dessous
<b>Moyens pédagogiques :</b>	Cours et TD
<b>Type de formation :</b>	Acquisition, entretien ou perfectionnement des connaissances
	(selon art. L. 6313-1 du Code du travail)
<b>Dates:</b>	Selon calendrier joint en annexe
<b>Durée:</b>	<b>159 heures</b>
<b>Lieu:</b>	PARIS
<b>Modalités de contrôle des connaissances :</b>	Évaluations écrites des compétences

## PROGRAMME

### SCIENCE DES DONNÉES

- Machine Learning et Intelligence Artificielle
- Études de cas en assurance et en finance

### ASSURANCE II

- Comptabilité en assurance
- Assurance de groupe et prévoyance sociale
- Réassurance

### RISK MANAGEMENT

- Gestion actif/passif
- Entreprise Risk-Management
- Théorie des valeurs extrêmes

### ENVIRONNEMENT ACTUARIEL

- Approfondissement des normes et produits d'assurance spécifiques

### APPROFONDISSEMENT I ET II

- Économétrie des modèles de durée
- ORSA
- Retraite
- Modélisation actuarielle