

Actuariat 1

**ECTS** : 4

**Description du contenu de l'enseignement :**

Volume horaire détaillé :

CM : 19h30

TD : 19h30

Présenter les notions et mécanismes de base de l'assurance, typologie des modèles.

Principe de calculs des primes et comparaison des risques.

Modélisation des risques non-vie (la fréquence des sinistres, les coûts des sinistres).

Modélisation des risques vie (probabilité viagère, valeur actuelle probable).

Éléments sur la modélisation du montant cumulé des sinistres (mutualisation et agrégation).

**Compétence à acquérir :**

Présenter les méthodes quantitatives de base dont dispose l'assureur pour la modélisation, la tarification et l'évaluation prévisionnelle des dépenses d'indemnisation des sinistres. Ces méthodes permettent, notamment de déterminer le montant des primes et de décider le montant de capital au risque.

**Mode de contrôle des connaissances :**

1 examen terminal et 1 examen partiel

**Document susceptible de mise à jour - 08/02/2026**

**Université Paris Dauphine - PSL** - Place du Maréchal de Lattre de Tassigny - 75775 PARIS Cedex 16