

Durée de la formation ?

2 jours – soit 14 heures.

À qui s'adresse cette formation ?

Aux gestionnaires des risques, techniciens d'assurances, actuaires, consultants, dirigeants et administrateurs de sociétés, ainsi qu'à toute personne amenée à travailler sur les risques, souhaitant mieux comprendre les tenants et aboutissants du risque de pandémie.

Pour obtenir quoi ?

A la fin de la formation, vous comprendrez ce qu'est le risque de pandémie ?

Les apports des méthodes issues de l'épidémiologie dans la compréhension de ces risques ;

Les bases mathématiques des modèles de projections couramment utilisés ;

Comment sont intégrés les modèles de pandémies dans les activités d'assurance ;

Quels sont les leviers de gestion de risques disponibles face aux pandémies.

Quels objectifs pédagogiques ?

Maîtriser les phases d'évolution d'une pandémie.

Représenter et résoudre mathématiquement la dynamique de progression d'une pandémie.

Quantifier les impacts d'une pandémie sur un portefeuille d'assurance.

Quelles méthodes mobilisées ?

Les sujets abordés seront illustrés par des exemples.

Quels sont les prérequis ?

Connaissances générales en statistique et modélisation mathématiques.

Quelles modalités d'évaluation ?

Une évaluation des acquis des objectifs sera réalisée durant la formation.

Qui anime cette formation ?

Éric YONTA,

Membre qualifié de l'Institut des Actuaires et expert de la gestion des risques. Fondateur du cabinet de conseil YRVAC.



La formation en pratique...

Quand et où ?

22 et 23 juin 2026

9 h 00 - 12 h 00 et 14 h 00 - 17 h 30
Caritat, Paris 8°

Combien ça coûte ?

2 300 € HT + TVA 20%, soit 2 760 € TTC.

Les frais de participation couvrent les journées de formation, la documentation complète, les déjeuners et les pauses café.

Qu'allez-vous apprendre ?

Rappels historiques sur les pandémies

- Qu'est-ce qu'une pandémie ?
- Quelles sont les étapes d'une pandémie ?
- Les grandes pandémies historiques
- Le cas de la Covid-19

Une courte introduction à l'épidémiologie

- Définition et périmètre d'étude
- Etapes d'une recherche épidémiologique
- Concepts et méthodes utilisées
- Place de l'analyse statistique en épidémiologie

Vers une modélisation mathématique de la dynamique des épidémies

- Introduction aux équations différentielles
- Modélisation de maladies infectieuses : les approches pionnières, de la modélisation de Bernoulli aux modèles à transmissions stochastiques
- Études de modèles de transmission comportementaux simples : les cas SIS et SIR
- Le modèle épidémique de type SEIR
- Introduction des effets additionnels : quarantaine, isolation, hétérogénéité et vaccination
- Problématiques du calibrage des modèles
- Synthèse

Épidémiologie et santé publique

- Économie de la prévention épidémique
- Modélisation des interactions sociales
- Mise en œuvre de l'approche coût-bénéfice
- Définir une stratégie d'intervention publique
- De la décision publique à la décision individuelle
- Illustration à travers la mise en œuvre d'une réponse vaccinale

Pandémies et impacts assurantiels

- Impact d'une pandémie sur le portefeuille de l'assureur : garanties, risques à l'actif et au passif
- Prise en compte du risque de pandémie sous Solvabilité II
- Apport des modèles épidémiologiques par rapport aux modèles de projection sur base de mortalité historique
- Quelles solutions de couverture pour le risque de pandémie ?
- Mise en œuvre sur des garanties prévoyances
- Évolution du risque et critique des modèles de catastrophes pandémiques appliqués en assurance

01 44 51 04 00
info@caritat.fr

! Chaque participant se munira d'un ordinateur portable pour les travaux pratiques.

Qu'en disent les stagiaires ?

Cette formation est une nouveauté du catalogue Caritat.