



Underwriting IA pour l'assurance : Automatisation de la souscription et tarification dynamique

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/underwriting-ia-pour-lassurance-automatisation-de-la-souscription-et-tarification-dynamique>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
FA188

 CATÉGORIE
**IA, Data Science et
Technologies
Financières**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre les fondamentaux de l'IA appliquée à l'underwriting et au pricing assurantiel.
- ✓ Identifier les processus de souscription pouvant être automatisés ou augmentés par l'intelligence artificielle.
- ✓ Maîtriser les principales techniques de Machine Learning utilisées dans l'évaluation des risques.
- ✓ Savoir préparer et gouverner les données nécessaires aux modèles prédictifs.
- ✓ Concevoir des modèles de scoring et de tarification dynamique adaptés aux risques assurantiels.
- ✓ Automatiser l'analyse des dossiers et la prise de décision tout en conservant un contrôle humain approprié.
- ✓ Exploiter l'IA générative pour l'analyse documentaire et l'assistance aux souscripteurs.
- ✓ Identifier et maîtriser les risques de biais, discrimination, opacité et dérive des modèles.
- ✓ Mettre en place une gouvernance robuste des modèles d'IA et un dispositif de monitoring continu.
- ✓ Piloter l'intégration de l'IA dans la stratégie globale de transformation et de performance technique de l'assureur.

POUR QUI ?

- ✓ Directeurs techniques, Directeurs de la souscription et responsables Underwriting.
- ✓ Souscripteurs vie, santé, automobile, IARD, risques industriels et risques spécialisés.
- ✓ Actuaiers, tarificateurs et responsables Pricing.
- ✓ Data Scientists, Data Analysts et Machine Learning Engineers des compagnies d'assurance.
- ✓ Responsables innovation, transformation digitale et Intelligence Artificielle.
- ✓ Directeurs des systèmes d'information, architectes Data et responsables IT.
- ✓ Responsables risques, conformité, contrôle interne et Model Risk Management.
- ✓ Responsables sinistres et professionnels de la gestion technique des portefeuilles.
- ✓ Consultants, actuaiers-conseils et experts intervenant dans la transformation des assureurs.
- ✓ Cadres dirigeants de compagnies d'assurance, réassureurs, InsurTechs et institutions financières.



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE L'UNDERWRITING AUGMENTÉ PAR L'IA

- Comprendre les principes de l'intelligence artificielle appliquée à la souscription et à l'évaluation des risques assurantiels.
- Identifier les différences entre souscription traditionnelle, underwriting automatisé et underwriting augmenté par l'IA.
- Analyser les opportunités, limites et conditions de déploiement de l'IA dans les compagnies d'assurance.

2 / DONNÉES ASSURANTIELLES ET PRÉPARATION DES DATASETS

- Identifier, collecter et structurer les données nécessaires à l'évaluation automatisée des risques.
- Maîtriser les enjeux de qualité, complétude, représentativité, traçabilité et gouvernance des données.
- Préparer les datasets destinés à l'entraînement, à la validation et au déploiement des modèles d'IA.

3 / MODÉLISATION DU RISQUE ET MACHINE LEARNING

- Comprendre les principaux algorithmes de Machine Learning utilisés pour la classification, la prédiction et le scoring des risques.
- Construire des modèles prédictifs permettant d'estimer la fréquence, la sévérité et la probabilité de sinistre.
- Évaluer la performance, la robustesse, la stabilité et le pouvoir discriminant des modèles.

4 / AUTOMATISATION DU PROCESSUS DE SOUSCRIPTION

- Cartographier les étapes de l'underwriting pouvant être automatisées ou augmentées par l'IA.

- Concevoir des workflows combinant règles métier, scoring algorithmique, IA générative et intervention humaine.
- Mettre en place des mécanismes de décision automatisée, d'escalade et de contrôle pour les dossiers complexes.

5 / TARIFICATION DYNAMIQUE ET PRICING PRÉDICTIF

- Comprendre les principes de tarification dynamique fondée sur les données et les modèles prédictifs.
- Construire des modèles de pricing intégrant le profil de risque, l'historique des sinistres et les facteurs comportementaux pertinents.
- Optimiser simultanément adéquation tarifaire, rentabilité technique, compétitivité commerciale et segmentation des risques.

6 / IA GÉNÉRATIVE ET AUTOMATISATION DOCUMENTAIRE

- Utiliser l'IA générative pour analyser les dossiers de souscription, documents contractuels, rapports et pièces justificatives.
- Automatiser l'extraction, la classification et la synthèse des informations utiles à la décision de souscription.
- Mettre en place des mécanismes de validation humaine, de traçabilité et de contrôle des hallucinations des modèles génératifs.

7 / EXPLICABILITÉ, BIAIS ET ÉQUITÉ ALGORITHMIQUE

- Identifier les biais statistiques, discriminations indirectes et effets de proxy susceptibles d'affecter les décisions automatisées.
- Maîtriser les techniques d'Explainable AI permettant de justifier les décisions et facteurs de tarification.
- Mettre en place des contrôles de fairness, de robustesse et de non-discrimination adaptés aux usages assurantiels.

8 / GOUVERNANCE, CONFORMITÉ ET RISQUE DE MODÈLE

- Définir un cadre de gouvernance couvrant conception, validation, déploiement, surveillance et retrait des modèles d'IA.
- Maîtriser les principes de Model Risk Management, documentation, validation indépendante et monitoring continu.
- Intégrer les exigences relatives à la protection des données, à la cybersécurité, à la conformité et à la responsabilité algorithmique.

9 / INTÉGRATION DE L'IA DANS LES SYSTÈMES D'ASSURANCE

- Connecter les modèles d'IA aux systèmes de gestion des polices, CRM, plateformes de souscription et moteurs de tarification.
- Concevoir des architectures Data & AI permettant l'automatisation des décisions en temps réel.
- Définir les indicateurs de performance, dispositifs de surveillance et mécanismes de recalibrage des modèles.

10 / PILOTAGE DE LA PERFORMANCE ET TRANSFORMATION DE L'UNDERWRITING

- Mesurer l'impact de l'IA sur le ratio combiné, la sinistralité, la rentabilité et la productivité des équipes de souscription.
- Déployer une stratégie d'industrialisation de l'underwriting IA adaptée aux différentes branches d'assurance.
- Construire une feuille de route de transformation intégrant innovation, gouvernance, compétences humaines et amélioration continue.

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Réservation & Renseignements

-  **Téléphone** : +212 522 247 210
-  **Email** : contact@innov-maroc.com
-  **Web** : <https://www.innov-maroc.com>