

Supply Chain Résiliente par IA — Modélisation des Risques et Plans de Contingence

Lien : https://maroc-performance.com/formation/supply-chain-resiliente-par-ia-modelisation-des-risques-et-plans-de-contingence

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
IEEI93

CATÉGORIE
IA pour Supply Chain et Logistique Intelligente

Maroc Performance

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes de résilience et les applications de l’intelligence artificielle à la Supply Chain.
- Cartographier et hiérarchiser les risques susceptibles d’affecter la chaîne d’approvisionnement.
- Structurer les données Supply Chain nécessaires aux modèles prédictifs.
- Utiliser l’IA pour améliorer les prévisions de demande et anticiper les variations de marché.
- Évaluer et prédire les risques de défaillance des fournisseurs.
- Détecter précocement les risques de rupture de stock, d’interruption et de goulet d’étranglement.
- Construire des scénarios de crise et mesurer leur impact opérationnel et financier.
- Élaborer des plans de contingence et stratégies de mitigation augmentés par l’IA.
- Optimiser les stocks, capacités logistiques et niveaux de service dans une logique de résilience.
- Exploiter les Digital Twins et simulations pour tester la robustesse de la Supply Chain.
- Mettre en place une Control Tower intelligente permettant un monitoring continu des risques.
- Construire un dispositif de gouvernance et une feuille de route d’industrialisation de la Supply Chain résiliente par IA.

Maroc Performance

POUR QUI ?

- Directeurs Supply Chain, Chief Supply Chain Officers (CSCO) et responsables de la chaîne d’approvisionnement.
- Supply Chain Managers, responsables planification et responsables des opérations.
- Responsables achats, Procurement Managers et responsables de la relation fournisseurs.
- Responsables logistique, transport, distribution et entreposage.
- Demand Planners, Supply Planners et responsables S&OP / IBP.
- Risk Managers et responsables de la continuité d’activité et de la résilience opérationnelle.
- Responsables production, industrialisation et gestion des capacités.
- Data Analysts, Data Scientists et spécialistes de l’IA appliquée aux opérations.
- Responsables ERP, WMS, TMS, Digital Twin et transformation digitale de la Supply Chain.
- Consultants spécialisés en Supply Chain, opérations, gestion des risques et transformation digitale.
- Directeurs des opérations et responsables de la performance industrielle.
- Dirigeants souhaitant renforcer la résilience, l’agilité et la continuité de leur chaîne d’approvisionnement grâce à l’intelligence artificielle.

Maroc Performance



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE LA SUPPLY CHAIN RÉSILIENTE PAR IA

- Comprendre les principes de résilience, agilité et continuité appliqués aux chaînes d'approvisionnement.
- Identifier les apports de l'intelligence artificielle dans la détection, la modélisation et l'anticipation des risques Supply Chain.
- Concevoir une stratégie de résilience alignée sur les objectifs opérationnels, financiers et stratégiques de l'entreprise.

2 / CARTOGRAPHIE DES RISQUES DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

- Identifier les risques fournisseurs, logistiques, géopolitiques, climatiques, financiers, cyber et réglementaires.
- Construire une cartographie dynamique des risques couvrant fournisseurs, sites, produits, flux et marchés.
- Évaluer la probabilité, l'impact, la criticité et les interdépendances entre les différents risques.

3 / DATA SUPPLY CHAIN ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

- Collecter et consolider les données provenant des ERP, WMS, TMS, systèmes achats, fournisseurs et plateformes logistiques.
- Nettoyer, enrichir et structurer les données nécessaires aux modèles prédictifs.
- Mettre en place une architecture Data permettant une analyse fiable et continue des risques Supply Chain.

4 / PRÉVISION DE LA DEMANDE ET DES VARIATIONS DE MARCHÉ

- Utiliser le Machine Learning pour prévoir la demande, les tendances de consommation et les variations des volumes.
- Intégrer la saisonnalité, les promotions, les événements exceptionnels et les facteurs macroéconomiques dans les prévisions.

Maroc Performance

- Anticiper les écarts entre demande prévisionnelle et capacité d'approvisionnement afin d'ajuster les décisions opérationnelles.

5 / ANALYSE PRÉDICTIVE DES RISQUES FOURNISSEURS

- Évaluer la fiabilité des fournisseurs à partir des historiques de performance, délais, qualité et incidents.
- Détecter les signaux faibles annonçant une défaillance ou une dégradation de la performance fournisseur.
- Construire des scores de risque fournisseurs permettant de prioriser les actions de mitigation.

6 / DÉTECTION PRÉDICTIVE DES RUPTURES ET GOULETS D'ÉTRANGLEMENT

- Identifier les facteurs susceptibles de provoquer des ruptures de stock ou des interruptions de production.
- Utiliser l'IA pour détecter les anomalies dans les stocks, commandes, délais et capacités logistiques.
- Mettre en place des alertes prédictives permettant d'intervenir avant la matérialisation d'une rupture.

7 / MODÉLISATION DES SCÉNARIOS ET SIMULATION DES CRISES

- Construire des scénarios de perturbation liés aux crises géopolitiques, catastrophes naturelles, pandémies, cyberattaques ou défaillances fournisseurs.
- Utiliser la simulation et les modèles prédictifs pour mesurer l'impact des perturbations sur les flux et les coûts.
- Comparer différents scénarios afin d'identifier les stratégies de réponse les plus robustes.

8 / PLANS DE CONTINGENCE ET STRATÉGIES DE MITIGATION

- Élaborer des plans de continuité adaptés aux principaux risques identifiés sur la chaîne d'approvisionnement.
- Définir des stratégies alternatives : multi-sourcing, fournisseurs de secours, stocks de sécurité, itinéraires alternatifs et capacités de substitution.
- Utiliser l'IA pour recommander les actions de mitigation les plus pertinentes selon le contexte et le niveau de risque.

9 / OPTIMISATION DES STOCKS ET DE LA CAPACITÉ LOGISTIQUE

Maroc Performance

- Déterminer les niveaux de stock de sécurité en fonction de la volatilité de la demande et des risques d’approvisionnement.
- Optimiser les capacités d’entreposage, de transport, de production et de distribution.
- Arbitrer entre coût, niveau de service, disponibilité des produits et résilience opérationnelle.

10 / DIGITAL TWIN ET JUMEAU NUMÉRIQUE DE LA SUPPLY CHAIN

- Comprendre le rôle du Digital Twin dans la représentation dynamique des flux physiques et informationnels.
- Simuler l’impact des perturbations sur les fournisseurs, usines, entrepôts, transports et clients.
- Utiliser les simulations pour tester les plans de continuité et améliorer la capacité de réaction de l’organisation.

11 / CONTROL TOWER, MONITORING ET GESTION DE CRISE

- Mettre en place une Supply Chain Control Tower centralisant les données, alertes, risques et indicateurs critiques.
- Utiliser l’IA pour surveiller en continu les événements susceptibles d’affecter les flux d’approvisionnement.
- Définir des mécanismes d’escalade, de coordination et de décision rapide en situation de crise.

12 / GOUVERNANCE ET INDUSTRIALISATION DE LA SUPPLY CHAIN RÉSILIENTE

- Définir les KPI de résilience : taux de service, Recovery Time, Recovery Point, exposition au risque et coût des perturbations.
- Mettre en place une gouvernance des données, des modèles IA et des processus de gestion des risques Supply Chain.
- Construire une feuille de route d’industrialisation permettant de transformer durablement la Supply Chain grâce à l’IA.

Maroc Performance

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

Prochaines dates programmées

16 au 25 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
18 au 27 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 24 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 19 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 14 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@maroc-performance.com
Web : https//www.maroc-performance.com

Maroc Performance — Tous droits réservés