

Optimisation des Stocks et Réapprovisionnement Intelligent par IA

Lien : https://innov-maroc.com/formation/optimisation-des-stocks-et-reapprovisionnement-intelligent-par-ia

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
IEEI91

CATÉGORIE
IA pour Supply Chain et Logistique Intelligente

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre les fondamentaux de l’optimisation des stocks et les applications de l’IA à la gestion des approvisionnements.
- ✔ Structurer et exploiter les données nécessaires aux modèles prédictifs de gestion des stocks.
- ✔ Construire des prévisions de demande fiables à l’aide des méthodes statistiques et du Machine Learning.
- ✔ Anticiper les risques de rupture, de surstockage et d’obsolescence.
- ✔ Déterminer dynamiquement les niveaux de stock de sécurité et les paramètres de réapprovisionnement.
- ✔ Automatiser les recommandations de commandes, quantités et calendriers de réapprovisionnement.
- ✔ Optimiser les stocks à l’échelle multi-sites et multi-échelons.
- ✔ Intégrer la performance et la fiabilité des fournisseurs dans les modèles de décision.
- ✔ Optimiser les coûts de stockage tout en maintenant les objectifs de niveau de service.
- ✔ Intégrer les solutions d’IA aux ERP, WMS et systèmes de planification supply chain.
- ✔ Construire des tableaux de bord et KPI permettant de piloter la performance des stocks.
- ✔ Élaborer une stratégie d’industrialisation de l’IA pour automatiser et optimiser durablement le réapprovisionnement.

INNOV MAROC

POUR QUI ?

- Directeurs Supply Chain, Directeurs Logistiques et responsables des opérations.
- Supply Chain Managers, Demand Planning Managers et Inventory Managers.
- Responsables approvisionnement, achats et gestion des stocks.
- Demand Planners, Supply Planners et Inventory Planners.
- Responsables entrepôts, distribution et plateformes logistiques.
- Responsables S&OP, IBP et planification des opérations.
- Data Analysts, Data Scientists et spécialistes IA appliqués à la supply chain.
- Responsables ERP, WMS, transformation digitale et systèmes d’information logistiques.
- Consultants en supply chain, optimisation, prévision de la demande et transformation digitale.
- Responsables performance, contrôle de gestion industriel et excellence opérationnelle.
- Chefs de projet chargés du déploiement de solutions d’IA et d’automatisation dans la supply chain.
- Dirigeants et managers souhaitant transformer leur gestion des stocks par la donnée, la prédiction et l’automatisation.

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE L'OPTIMISATION DES STOCKS PAR IA

- Comprendre les principes de la gestion intelligente des stocks et les apports de l'IA à la supply chain.
- Identifier les principaux coûts, contraintes et risques liés au surstockage, à la rupture et à l'obsolescence.
- Définir une stratégie d'optimisation des stocks alignée sur les objectifs de service, de rentabilité et de disponibilité.

2 / DATA MANAGEMENT ET QUALITÉ DES DONNÉES STOCK

- Identifier les sources de données : historiques de ventes, commandes, stocks, délais fournisseurs, promotions et saisonnalité.
- Nettoyer, structurer et fiabiliser les données nécessaires aux modèles prédictifs.
- Mettre en place une gouvernance garantissant la qualité, la fraîcheur et la traçabilité des données supply chain.

3 / PRÉVISION DE LA DEMANDE PAR IA

- Exploiter les méthodes statistiques, Machine Learning et Deep Learning pour prévoir la demande future.
- Intégrer la saisonnalité, les tendances, promotions, événements et facteurs externes dans les modèles de prévision.
- Comparer les modèles prédictifs et mesurer leur précision afin de sélectionner les approches les plus performantes.

4 / PRÉDICTION DES RUPTURES ET DES SURSTOCKS

- Identifier les références présentant un risque élevé de rupture de stock ou de surstockage.

INNOV MAROC

- Construire des modèles d’alerte précoce permettant d’anticiper les déséquilibres entre l’offre et la demande.
- Prioriser automatiquement les actions correctives selon la criticité, la valeur et le niveau de risque des articles.

5 / CALCUL INTELLIGENT DES STOCKS DE SÉCURITÉ

- Déterminer les niveaux de stock de sécurité en fonction de la variabilité de la demande et des délais d’approvisionnement.
- Adapter dynamiquement les paramètres de stock aux évolutions du marché et aux performances fournisseurs.
- Arbitrer entre niveau de service, coût de possession et risque de rupture grâce aux modèles d’optimisation.

6 / RÉAPPROVISIONNEMENT AUTOMATISÉ ET DYNAMIC REORDER POINT

- Définir des points de commande dynamiques calculés à partir des prévisions et des conditions opérationnelles.
- Automatiser les recommandations de quantité, fréquence et calendrier de réapprovisionnement.
- Utiliser l’IA pour adapter en continu les décisions de commande aux variations de la demande et des délais.

7 / OPTIMISATION MULTI-ÉCHELONS ET MULTI-SITES

- Optimiser les niveaux de stocks entre entrepôts, magasins, plateformes logistiques et différents points de distribution.
- Déterminer les arbitrages entre stockage centralisé, décentralisé et transferts inter-sites.
- Mettre en place une optimisation multi-échelons permettant de réduire le stock global tout en maintenant le niveau de service.

8 / IA POUR LA GESTION DES FOURNISSEURS ET DES DÉLAIS

- Analyser les historiques de livraison afin d’évaluer la fiabilité et la variabilité des fournisseurs.
- Prédire les retards d’approvisionnement et leur impact potentiel sur les niveaux de stock.
- Intégrer les performances fournisseurs dans les décisions de réapprovisionnement et les stratégies de sourcing.

9 / SEGMENTATION ABC/XYZ ET PRIORISATION INTELLIGENTE

INNOV MAROC

- Combiner les méthodes ABC et XYZ avec l’IA pour segmenter les articles selon leur valeur et la variabilité de leur demande.
- Identifier les références stratégiques, critiques, à faible rotation ou à forte volatilité.
- Adapter les politiques de stockage, de prévision et de réapprovisionnement à chaque catégorie de produits.

10 / OPTIMISATION DES COÛTS ET SIMULATION DE SCÉNARIOS

- Modéliser les coûts de possession, de commande, de transport, de rupture et d’obsolescence.
- Utiliser l’IA et les techniques d’optimisation pour rechercher le meilleur compromis entre coût et niveau de service.
- Simuler différents scénarios de demande, délais, prix, contraintes fournisseurs et capacités logistiques.

11 / INTÉGRATION ERP, WMS ET SUPPLY CHAIN CONTROL TOWER

- Connecter les modèles d’IA aux ERP, WMS, TMS et plateformes de gestion de la supply chain.
- Automatiser la circulation des recommandations entre les systèmes de prévision, de stock, d’achat et de planification.
- Construire une Supply Chain Control Tower offrant une vision consolidée et prédictive des stocks.

12 / PILOTAGE, KPI ET INDUSTRIALISATION DE L’IA STOCK

- Définir les KPI : taux de rupture, taux de service, couverture de stock, rotation, stock moyen, obsolescence et précision des prévisions.
- Mesurer le ROI des modèles d’IA et identifier les gains générés sur les coûts et le niveau de service.
- Construire une feuille de route permettant d’industrialiser le réapprovisionnement intelligent et d’améliorer continuellement les modèles.

INNOV MAROC

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

30 Nov. au 09 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
04 au 13 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 10 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 Avr. au 05 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 30 Juin 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@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC — Tous droits réservés