

# MANUTENTIONNAIRE - LOGISTIQUE

► **Durée de la formation : 22 mois**

► **But de la formation :**

Exécuter les fonctions dans un magasin d'une manière autonome (ou sous supervision) et en équipe et gérer le flux des marchandises dans un magasin.

► **Programme détaillé**

## 1. **Connaissance de base en logistique**

### a. **Qu'est-ce que c'est la logistique**

- Le concept de la logistique
- Le concept du flux des marchandises

### b. **Le système logistique**

- Schéma du flux des marchandises
- Qu'est ce qu'un flux d'informations ?
- Le flux tendu / tiré
- Qu'est ce qu'un traitement des produits ?
- Stock de sécurité
- Date de péremption du produit
- Schéma du flux des marchandises + flux d'informations
- Du flux mondial des marchandises au flux dans l'entreprise
- Entreprise de production et entreprise de commerce

### c. **Organisation d'une entreprise**

- Schéma des différents départements d'une entreprise en fonction des produits et flux d'informations de la production jusqu'à la consommation
- Schéma des différents départements d'une entreprise
- Zones de recouvrement entre la gestion des marchandises et les autres départements
- Fonctions de magasin interne : fonctions de base d'un magasin
- Conclusion

### d. **Les concepts logistiques**

- Gestion du flux des marchandises ou MATERIALMANAGEMENT
- Activité du flux des marchandises ou MATERIALHANDLING
- Distribution physique ou PHYSICAL DISTRIBUTION
- Production ou fabrication
- Qu'est ce qu'une entreprise?
- Les activités logistiques
- Les symboles logistiques

## 2. Systèmes de sous-traitance

- a. Introduction
- b. Jit ou penser japonais
  - Les trois fondements de la philosophie JIT
- c. Systèmes de sous-traitance
  - Théorie JIT
  - Le système two-bin
  - Livraison sur demande
  - Sous-traitance séquentielle
  - Le système Kanban
  - Stock en dépôt
- d. Conclusion

## 3. Le magasin

- a. Introduction
- b. Concept magasin
- c. Fonctions de base d'un magasin
  - La réception des produits entrants
  - Stockage des produits entrants
  - Assemblage des commandes
  - L'expédition des commandes
- d. Types de magasins
  - Introduction
- e. Lay-out d'un magasin
  - Modes de stockage
  - Moyens de stockage mobiles
  - L'infrastructure
  - Chauffage et ventilation
  - Isolement du bruit et de la chaleur
  - Eclairage
  - Législation
- f. Routing
  - Introduction
  - Routing court
  - Routing en fonction de la fréquence de l'orderpicking
  - Routing expédition
  - Règles générales de routing

- g. **Lay-out et organisation du magasin**
  - L'analyse du flux
  - L'organisation d'un magasin
  - Exemples et Conclusion

## **4. Types de stockages**

- a. Introduction
- b. Le stock technique et économique
- c. **Fonctions de stocks**
  - Stocks de séparation
  - Stocks de sécurité
  - Stocks Pipe Line
  - Stocks séquentiels
  - Stocks prévisions
  - Ecart de stocks

## **5. Gestion de stock**

- a. Délai de livraison
- b. Point de commande
- c. Coût d'acquisition
- d. Coût de stockage
- e. **Commande de série**
  - Quantités économiques de commande
  - Formule de Camp en graphique
  - Stock de sécurité
  - Vitesse de rotation ou turn over
  - Grade de service
  - La règle 20/80
  - L'analyse ABS
  - Les systèmes de commande
  - Administration du stock
  - Enregistrement du stock (cartes, PC)

## 6. Le transport interne

### a. Introduction

### b. Modes de transport interne

- soulever les charges
- Passerelles ou pont roulant
- Palans
- Câbles
- Chaînes
- Crochets
- Conclusion

### c. Comment choisir un système de transport interne

- Main-d'oeuvre
- Systèmes mécaniques

### d. Affectation des moyens de transport interne

- Répartition en deux groupes
- Répartition des systèmes de transport roulants

### e. Les systèmes de transport stationnaires

- Le tapis-roulant
  - La propulsion d'un transporteur
  - Matériel relatif au tapis roulant
- Transporteur à chaînes
- Bande transporteuse (Principe d'accumulation)
- Courroie transporteuse
- Chaîne de transport
- Transporteur à vis
- Transporteur pneumatique
- Transporteur au sol
- Voiture de transfert

### f. Systèmes de transport roulants

- Modes de transport horizontal
- Modes de transport vertical- élévateur
- Moyens de transport vertical - le reachtruck
- Moyens de transport vertical - le chariot élévateur
- Le rapport place de stockage/largeur du passage
- Déterminer la largeur du passage

## **g. La batterie**

- Différence entre batterie d'allumage et batterie de traction
- Fonctionnement d'une batterie
- Tension électrique
- Données d'une batterie
- Durée de vie d'une batterie
- Les dangers liés à une batterie
- Entretien des batteries et mise en charge
- Suggestions importantes
- Chargeurs

## **7. Le transport externe**

### **a. Introduction**

- Règles de transport
- Généralités

### **b. Choix d'un système de transport externe**

- Le prix de transport
- La vitesse
- L'accessibilité
- La variabilité
- L'utilité
- Le fréquence
- Le dégat de transport

### **c. Quelques notions courantes dans le monde du transport**

- Le transport
- Le transport interne
- Le transport externe
- Le transbordement
- Le stockage
- L'expéditeur
- Le transport porte à porte
- Transport de garage
- Centres de distribution

### **d. Les intermédiaires**

- Le commissionnaire de transport
- L'expéditeur de transport
- Le commissionnaire - expéditeur

### **e. Répartition des marchandises de transport**

- Les liquides et gaz
- Les produits en vrac
- Colis de détail

## f. Le transport externe

- Le transport combiné

## g. Le transport aérien

- Types d'équipements
- Moyens de transport interne à l'aéroport
  - Equipement pour charger et décharger
  - Transport de et vers l'avion
  - Le terminal cargo
- Unit load devices - unités de chargement
  - Aircraft U.L.D.'s
  - Non aircraft U.L.D.'s
- L'igloo
  - Les igloos non structurels
  - Les igloos structurels
  - Les containers aériens approuvés
  - Les containers aériens non-approuvés
- La palette aérienne
- Restrictions
- Structure d'un avion

## h. Le transport par pipe-line

### i. Le container

- Introduction
- Mise en container
- Choix d'un container
- Types de containers et dimensions
- Matériaux d'un container
- Types de container
- Chargement et déchargement d'un container
- Conclusion

### j. Chargement

## k. Les éléments qui déterminent les frais de transport

### l. Le transport des produits dangereux

- Signalisation des véhicules
- L'étiquetage d'un colis ou d'une citerne
- Etiquettes de danger
- Etiquettes de traitement
- Etiquetage
- Interdiction de chargement simultané

- m. Systèmes de transport
- n. Les chiffres
- o. Quai de (dé)chargement
  - Introduction
  - Systèmes de transport
  - L'organisation, transport et construction
  - Quai de (dé)chargement
  - Différences de hauteur
  - Moyens de (dé)chargement
  - Conclusion
- p. Dockshelters
  - Types de dockshelters
- q. Illustration des moyens de (dé)chargement
- r. Conseils pour le chargement et l'arrimage d'un chargement
- s. Conseils en matière d'infrastructure
- t. Documents de douane
  - Tâche de l'administration
  - L'Union Economique, communautés et règlements préférentiels
  - L'acquittement des droits de douane
  - L'entrepôt
  - Contrôle de douane
  - Les documents
  - Le code SRA

## **8. Conditionnement**

- a. Introduction
  - Pourquoi conditionner ?
  - Qu'est ce que conditionner ?
  - Emballage : nécessité ou luxe ?
- b. Emballage de vente, de transport
  - Emballage de vente
  - Emballage de transport
- c. Dégâts de transport
  - Notion de dégat
  - Dégâts de nature mécanique
  - Dégâts de nature climatologique

**d. Testing de l'emballage**

- Tests de compression
- Tests de chocs
- Tests de vibration
- Tests climatologiques

**e. Fonctions de l'emballage**

- Quels facteurs déterminent le choix de l'emballage ?

**f. Concepts de l'emballage**

- Emballage standard
- Emballage spécial ou unique
- Emballage ouvert
- Emballage fermé
- Emballage à usage unique
- Emballage réutilisable
- Petit conditionnement ou emballage de consommation
- Emballage pour l'expédition
- Systèmes modulaires d'emballage

**g. Le conditionnement et les coûts**

- Frais d'emballage et frais de transport
- Emballage et assurance

**h. Matériaux d'emballage**

- Boîte, verre, carton

**i. Différentes sortes d'emballage**

- Blisters
- Film d'emballage
- Emballage compactable
- Emballage de gros
- Emballage de protection
- Emballage de vente
- Emballage d'assortiment

**j. Plateaux de chargement ou palettes**

- Unité de transport
- Qu'est ce qu'une unité de transport?
- Avantages des palettes
- Tonnage brut d'une palette
- Choix d'une palette

**k. La palettisation**

- Mise sous cellophane
- Champs d'application de cette technique

## **l. L'étiquetage**

- L'étiquetage pour le traitement des produits
- L'information nécessaire

## **m. Gestion des emballages**

## **n. Machines utilisées dans le monde de l'emballage**

- Palettiseuses, robots d'empilage, ...

## **9. Informatique appliquée**

- Operating system Windows
- Traitement de texte
- Tableur Excell
- Programmes de gestion de stock

## **10. Dessin élémentaire**

- Dessiner en perspective
- Dessiner des palettes
- Dessiner des rayons
- Dessiner le plan d'un magasin

## **11. Connaissances de base en qualité integrale**

- Que signifie la qualité integrale ?
- La qualité integrale - schéma (fonctionnement)
- La qualité integrale et ISO 9000

## **12. Sécurité et hygiène**

- Aspects spécifiques de sécurité
- Aspects spécifiques de l'hygiène
- Techniques de premiers soins

## **13. Organisation d'une entreprise**

## **14. Aptitudes numériques**

## **15. Technologie**

- Electricité, bois, sanitaire, métal

## **16. Techniques de mesure**

- Mesurer avec des appareils divers
- Calculer la surface, le volume, le poids

## **17. Techniques industrielles**

- Calculer et construire des caisses et palettes en bois
- Utilisation d'un agrafeuse et d'un pistolet à clous

## **18. Langues (néerlandais, français, anglais)**

- Notions pratiques
- Compréhension à la lecture de catalogues, documents et modes d'emploi