



Concevoir et gérer une chaîne du froid pharmaceutique complète : vaccins, médicaments thermosensibles et normes GDP

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/concevoir-et-gerer-une-chaîne-du-froid-pharmaceutique-complexe-vaccins-medicaments-thermosensibles-et-normes-gdp>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
FC107

 CATÉGORIE
**Chaîne du Froid et
Logistique Frigorifique**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les principes fondamentaux de la chaîne du froid pharmaceutique.
- ✓ Identifier les caractéristiques et exigences de conservation des vaccins et médicaments thermosensibles.
- ✓ Concevoir une chaîne logistique permettant de maintenir les conditions de température requises.
- ✓ Maîtriser les principes et exigences des GDP applicables au stockage et à la distribution pharmaceutique.
- ✓ Définir les conditions appropriées de stockage et de transport des produits thermosensibles.
- ✓ Sélectionner les équipements frigorifiques, emballages et systèmes de surveillance adaptés.
- ✓ Maîtriser les principes de qualification IQ/OQ/PQ des équipements de la chaîne du froid.
- ✓ Réaliser et interpréter une cartographie thermique des chambres froides et enceintes de stockage.
- ✓ Mettre en place un système fiable de monitoring et d'enregistrement des températures.
- ✓ Organiser et qualifier le transport des produits thermosensibles sur différentes routes logistiques.
- ✓ Identifier, analyser et traiter les excursions de température.
- ✓ Mettre en œuvre une gestion efficace des déviations, analyses de risques et CAPA.
- ✓ Élaborer des procédures d'urgence et des plans de continuité pour prévenir les ruptures de chaîne du froid.
- ✓ Développer une expertise permettant de piloter une chaîne du froid pharmaceutique conforme aux GDP, fiable, traçable et capable de préserver la qualité des produits thermosensibles jusqu'au patient.

POUR QUI ?

- ✓ Pharmaciens responsables
- ✓ Responsables assurance qualité pharmaceutique
- ✓ Responsables qualité et conformité GDP
- ✓ Responsables supply chain pharmaceutique
- ✓ Responsables logistique et distribution pharmaceutique
- ✓ Responsables entrepôts et plateformes logistiques
- ✓ Responsables chaîne du froid
- ✓ Responsables transport et distribution des produits de santé
- ✓ Ingénieurs logistique et supply chain
- ✓ Ingénieurs frigoristes et génie climatique
- ✓ Ingénieurs maintenance des installations frigorifiques
- ✓ Responsables validation et qualification
- ✓ Ingénieurs qualification/validation
- ✓ Techniciens des chambres froides et équipements frigorifiques
- ✓ Responsables contrôle qualité
- ✓ Auditeurs qualité et GDP
- ✓ Responsables affaires réglementaires
- ✓ Fabricants, grossistes-répartiteurs et distributeurs pharmaceutiques
- ✓ Entreprises spécialisées dans le transport sous température contrôlée
- ✓ Hôpitaux, cliniques, pharmacies et centrales d'achat pharmaceutiques
- ✓ Programmes de vaccination et organisations de santé disposant d'une chaîne du froid
- ✓ Toute personne impliquée dans le stockage, la qualification, le transport, la distribution, la surveillance ou la conformité des produits pharmaceutiques thermosensibles.



Programme détaillé

1 / PRINCIPES DE LA CHAÎNE DU FROID PHARMACEUTIQUE

- Définition et enjeux de la chaîne du froid
- Classification des produits thermosensibles
- Vaccins, médicaments biologiques et autres produits sensibles

2 / EXIGENCES GDP ET CADRE RÉGLEMENTAIRE

- Principes des Good Distribution Practices (GDP)
- Responsabilités des acteurs de la chaîne logistique
- Exigences relatives au stockage et au transport

3 / CONCEPTION D'UNE CHAÎNE DU FROID COMPLÈTE

- Architecture de la chaîne : fabricant, entrepôt, transporteur et établissement de santé
- Définition des plages de température
- Identification des points critiques de maîtrise

4 / STOCKAGE DES PRODUITS THERMOSENSIBLES

- Chambres froides, réfrigérateurs pharmaceutiques et congélateurs
- Organisation des zones de stockage
- Prévention des zones de température non conformes

5 / QUALIFICATION DES ÉQUIPEMENTS ET CARTOGRAPHIE THERMIQUE

- Qualification des enceintes et équipements frigorifiques
- Cartographie des températures
- Identification des points chauds et points froids

6 / SURVEILLANCE ET ENREGISTREMENT DE LA TEMPÉRATURE

- Sondes, data loggers et systèmes de monitoring
- Calibration des instruments de mesure
- Surveillance continue et alarmes

7 / TRANSPORT DES VACCINS ET MÉDICAMENTS THERMOSENSIBLES

- Véhicules frigorifiques et conteneurs isothermes
- Préparation des expéditions
- Gestion des temps de transit et des conditions climatiques

8 / VALIDATION DES ROUTES ET QUALIFICATION DU TRANSPORT

- Analyse des itinéraires critiques
- Tests en conditions été/hiver
- Analyse des risques liés aux délais, transbordements et conditions extérieures

9 / GESTION DES EXCURSIONS DE TEMPÉRATURE

- Identification et classification des excursions
- Analyse de la durée, de l'amplitude et de l'exposition thermique
- Évaluation de l'impact sur le produit

10 / GESTION DES RISQUES, DÉVIATIONS ET CAPA

- Analyse des risques liés à la chaîne du froid
- Gestion des déviations et incidents

- Mise en œuvre des actions correctives et préventives (CAPA)

11 / CONTINUITÉ DE LA CHAÎNE DU FROID ET GESTION DE CRISE

- Plans d'urgence en cas de panne électrique ou frigorifique
- Groupes électrogènes et systèmes de secours
- Solutions alternatives de stockage et transport

12 / AUDIT ET PILOTAGE DE LA PERFORMANCE GDP

- Indicateurs de performance de la chaîne du froid
- Audit des fournisseurs et transporteurs
- Élaboration d'un plan d'amélioration continue et traçabilité de bout en bout

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

 02 au 11 Nov. 2026

 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