

Gérer la chaîne du froid post-récolte pour les fruits et légumes en contexte africain : du champ au port d'exportation

Lien : https://innov-maroc.com/formation/gerer-la-chaine-du-froid-post-recolte-pour-les-fruits-et-legumes-en-contexte-africain-du-champ-au-port-dexportation

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
FC109

CATÉGORIE
Chaîne du Froid et Logistique Frigorifique

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre les principes fondamentaux de la chaîne du froid appliquée aux fruits et légumes.
- ✔ Identifier les principales causes de dégradation et de pertes post-récolte.
- ✔ Déterminer les conditions de température et d'humidité adaptées aux différentes catégories de produits.
- ✔ Organiser les opérations de récolte, manutention, tri et conditionnement en limitant les pertes de qualité.
- ✔ Choisir une méthode de prérefroidissement adaptée au produit et au contexte d'exploitation.
- ✔ Maîtriser l'exploitation des chambres froides et des équipements frigorifiques.
- ✔ Optimiser la circulation de l'air, l'humidité et le chargement des chambres et conteneurs.
- ✔ Préparer correctement les produits et les équipements pour le transport frigorifique.
- ✔ Surveiller la température et détecter rapidement les ruptures de la chaîne du froid.
- ✔ Mettre en place des outils de traçabilité et de suivi des conditions de transport.
- ✔ Identifier les leviers de réduction de la consommation énergétique, notamment grâce aux solutions solaires et hybrides.
- ✔ Organiser efficacement la logistique entre producteurs, stations de conditionnement, transporteurs, exportateurs et ports.
- ✔ Réduire les pertes post-récolte et améliorer la qualité commerciale des produits destinés à l'exportation.
- ✔ Développer une expertise permettant de concevoir et piloter une chaîne du froid fiable, économiquement viable et adaptée aux réalités logistiques et énergétiques du contexte africain.

INNOV MAROC

POUR QUI ?

- Responsables de chaînes d'approvisionnement agroalimentaires
- Responsables post-récolte
- Ingénieurs agroalimentaires
- Ingénieurs agronomes
- Ingénieurs frigoristes
- Ingénieurs génie climatique et énergétique
- Responsables qualité et sécurité alimentaire
- Responsables logistique et Supply Chain
- Responsables export et commerce international
- Responsables des stations de conditionnement
- Responsables de chambres froides et entrepôts frigorifiques
- Techniciens frigoristes et techniciens de maintenance
- Techniciens post-récolte et techniciens agricoles
- Producteurs et coopératives agricoles
- Exportateurs de fruits et légumes
- Entreprises de transport frigorifique
- Gestionnaires de plateformes logistiques et entrepôts frigorifiques
- Opérateurs de ports et terminaux de conteneurs frigorifiques
- Entreprises agroalimentaires et unités de transformation
- Bureaux d'études et consultants en chaîne du froid
- ONG, projets agricoles et organismes de développement rural
- Responsables de projets d'agriculture durable, sécurité alimentaire et réduction des pertes post-récolte
- Toute personne impliquée dans la production, le conditionnement, le stockage, le transport ou l'exportation de fruits et légumes en contexte africain.

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / ENJEUX DE LA CHAÎNE DU FROID POST-RÉCOLTE EN AFRIQUE

- Importance du froid dans la conservation des fruits et légumes
- Principales causes des pertes post-récolte
- Contraintes climatiques, énergétiques et logistiques en contexte africain

2 / PHYSIOLOGIE ET SENSIBILITÉ DES PRODUITS HORTICOLES

- Respiration, transpiration et maturation des fruits et légumes
- Sensibilité aux températures et à l'humidité
- Compatibilité des produits lors du stockage et du transport

3 / RÉCOLTE, MANUTENTION ET PRÉSERVATION DE LA QUALITÉ

- Détermination du stade optimal de récolte
- Tri, calibrage et conditionnement initial
- Réduction des chocs, blessures et contaminations

4 / PRÉREFROIDISSEMENT DES PRODUITS

- Principes du refroidissement rapide après récolte
- Hydro-cooling, forced-air cooling, vacuum cooling et refroidissement en chambre
- Sélection de la méthode selon le produit

INNOV MAROC

5 / CHAMBRES FROIDES ET STOCKAGE

- Conception et exploitation des chambres frigorifiques
- Température, humidité relative et circulation de l'air
- Gestion des capacités et optimisation du remplissage

6 / CONDITIONNEMENT ET EMBALLAGE POUR L'EXPORT

- Matériaux et formats d'emballage adaptés au froid
- Ventilation et circulation de l'air dans les colis
- Protection contre les chocs et détériorations

7 / TRANSPORT SOUS TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE

- Camions frigorifiques et conteneurs reefer
- Préparation du véhicule et prérefroidissement
- Gestion de la température pendant le transport

8 / SURVEILLANCE ET TRAÇABILITÉ DE LA CHAÎNE DU FROID

- Capteurs de température et d'humidité
- Alarmes et détection des excursions de température
- Traçabilité du produit du champ au port

9 / GESTION ÉNERGÉTIQUE DES INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES

- Optimisation des chambres froides et groupes frigorifiques
- Solutions solaires et systèmes hybrides pour zones rurales
- Maintenance des équipements frigorifiques

10 / HYGIÈNE, QUALITÉ ET SÉCURITÉ DES PRODUITS

- Prévention des contaminations microbiologiques
- Nettoyage et désinfection des installations

INNOV MAROC

- Contrôle qualité à chaque étape de la chaîne

11 / LOGISTIQUE EXPORT ET GESTION DU PORT

- Organisation du transport jusqu'au port d'exportation
- Gestion des conteneurs frigorifiques
- Gestion des temps d'attente et des transferts de responsabilité

12 / ATELIER PRATIQUE : CONCEPTION D'UNE CHAÎNE DU FROID POST-RÉCOLTE

- Analyse d'une filière africaine de fruits ou légumes
- Définition des conditions de température, humidité, prérefroidissement, stockage et transport
- Élaboration d'un plan intégrant équipements frigorifiques, énergie, surveillance, traçabilité, logistique et gestion des risques jusqu'au port d'exportation

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

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
30 Août au 08 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

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

INOV MAROC

Réservation & Renseignements

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

INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC