



Pneumatique pour l'industrie agroalimentaire : hygiène, conformité et spécificités

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/pneumatique-pour-lindustrie-agroalimentaire-hygiene-conformite-et-specificites>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
MP191

 CATÉGORIE
**Pneumatique Avancée
et Systèmes
Intelligents**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les principes de fonctionnement des systèmes pneumatiques utilisés dans l'industrie agroalimentaire.
- ✓ Identifier les contraintes spécifiques liées aux environnements alimentaires.
- ✓ Comprendre les principes de conception hygiénique des installations pneumatiques.
- ✓ Sélectionner les matériaux et composants adaptés aux applications agroalimentaires.
- ✓ Maîtriser les principes de qualité de l'air comprimé utilisé dans les processus alimentaires.
- ✓ Identifier les sources potentielles de contamination par les particules, huiles, eau et microorganismes.
- ✓ Choisir les solutions de filtration et de traitement d'air adaptées aux exigences du procédé.
- ✓ Comprendre les contraintes liées à la lubrification et aux fluides utilisés dans les installations alimentaires.
- ✓ Adapter les installations pneumatiques aux opérations de nettoyage et de désinfection.
- ✓ Diagnostiquer les fuites, pertes de pression et dysfonctionnements des équipements pneumatiques.
- ✓ Mettre en œuvre des stratégies de maintenance préventive adaptées aux environnements agroalimentaires.
- ✓ Intégrer les risques liés aux installations pneumatiques dans une démarche HACCP.
- ✓ Comprendre les exigences de conformité, de traçabilité et de documentation technique.
- ✓ Améliorer la fiabilité, la disponibilité, l'hygiène et la sécurité des installations pneumatiques.
- ✓ Développer une approche permettant d'auditer et d'améliorer une installation pneumatique existante dans un environnement agroalimentaire.

👥 POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs maintenance industrielle
- ✓ Ingénieurs pneumatiques
- ✓ Ingénieurs mécaniques
- ✓ Ingénieurs automatisation
- ✓ Ingénieurs instrumentation
- ✓ Ingénieurs procédés agroalimentaires
- ✓ Ingénieurs qualité et sécurité alimentaire
- ✓ Ingénieurs hygiène industrielle

- ✓ Ingénieurs méthodes maintenance
- ✓ Ingénieurs fiabilité
- ✓ Responsables maintenance
- ✓ Responsables production
- ✓ Responsables qualité
- ✓ Responsables hygiène et sécurité alimentaire
- ✓ Responsables méthodes et industrialisation
- ✓ Responsables utilités industrielles
- ✓ Responsables énergie et air comprimé
- ✓ Techniciens maintenance pneumatique
- ✓ Techniciens maintenance industrielle
- ✓ Techniciens automatisme
- ✓ Techniciens instrumentation
- ✓ Techniciens utilités
- ✓ Techniciens qualité et hygiène
- ✓ Automaticiens et intégrateurs industriels
- ✓ Auditeurs qualité et sécurité alimentaire
- ✓ Consultants en agroalimentaire et ingénierie industrielle
- ✓ Professionnels des secteurs agroalimentaire, boissons, laiterie, boulangerie, conserverie, abattoirs, transformation des viandes, industrie des huiles et corps gras et industries pharmaceutiques à environnement contrôlé
- ✓ Toute personne impliquée dans la conception, l'exploitation, la maintenance, l'hygiène, la qualité ou l'audit des installations pneumatiques en industrie agroalimentaire.



Programme détaillé

1 / PRINCIPES DE LA PNEUMATIQUE EN INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE

- Rappels sur la production, préparation et distribution de l'air comprimé
- Architecture des réseaux pneumatiques
- Particularités des installations en environnement alimentaire

2 / CONCEPTION HYGIÉNIQUE DES INSTALLATIONS PNEUMATIQUES

- Principes de conception limitant les risques de contamination
- Choix des matériaux et composants adaptés au secteur alimentaire
- Réduction des zones de rétention et facilitation du nettoyage

3 / QUALITÉ DE L'AIR COMPRIMÉ ALIMENTAIRE

- Classes de qualité de l'air comprimé
- Filtration des particules, huiles et contaminants
- Gestion de l'humidité, condensation et contamination microbiologique

4 / COMPOSANTS PNEUMATIQUES POUR ENVIRONNEMENTS ALIMENTAIRES

- Vérins, distributeurs et électrovannes adaptés
- Raccords, tuyauteries et composants hygiéniques
- Matériaux compatibles avec les exigences alimentaires

5 / LUBRIFICATION ET FLUIDES COMPATIBLES

- Principes de lubrification des systèmes pneumatiques
- Risques liés à la contamination par les huiles
- Choix de lubrifiants adaptés aux applications alimentaires

6 / INSTALLATIONS EN ZONES DE PRODUCTION ET DE NETTOYAGE

- Contraintes liées à l'humidité et aux projections
- Résistance aux produits de nettoyage et désinfection
- Protection des composants contre les environnements agressifs

7 / PNEUMATIQUE ET PROCESSUS DE NETTOYAGE

- Nettoyage des équipements et composants pneumatiques
- Principes de conception compatibles avec les procédures de nettoyage
- Prévention des infiltrations et contaminations

8 / AUTOMATISATION ET COMMANDE PNEUMATIQUE

- Électrovannes et îlots de distribution
- Capteurs et contrôle des actionneurs
- Intégration avec PLC, systèmes de supervision et réseaux industriels

9 / MAINTENANCE ET DIAGNOSTIC DES INSTALLATIONS

- Détection des fuites et pertes de pression
- Diagnostic des dysfonctionnements des vérins et distributeurs
- Maintenance préventive et contrôle de l'état des composants

10 / HYGIÈNE, HACCP ET GESTION DES RISQUES

- Identification des dangers liés aux systèmes pneumatiques
- Intégration des risques pneumatiques dans une démarche HACCP

- Prévention des contaminations physiques, chimiques et microbiologiques

11 / CONFORMITÉ ET DOCUMENTATION TECHNIQUE

- Exigences de conformité applicables aux équipements
- Traçabilité des composants et opérations de maintenance
- Documentation, procédures et enregistrements techniques

12 / ATELIER PRATIQUE : AUDIT D'UNE INSTALLATION PNEUMATIQUE AGROALIMENTAIRE

- Analyse d'un réseau d'air comprimé en environnement alimentaire
- Identification des risques d'hygiène et points critiques
- Élaboration d'un plan d'amélioration, de maintenance et de contrôle

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

 26 Oct. au 04 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