



## Maintenance Agroalimentaire : Maîtriser la Technique, l'Hygiène et la Sécurité en Zone Propre

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/maintenance-agroalimentaire-maitriser-la-technique-lhygiene-et-la-securite-en-zone-propre>

 DURÉE  
**10 jours (70h)**

 RÉFÉRENCE  
**AA49**

 CATÉGORIE  
**Génie Industriel,  
Procédés de  
Transformation et  
Performance**

Afrique Formation

## 🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité alimentaire lors des interventions techniques
- ✓ Consigner les énergies d'une machine complexe avant intervention (LOTO)
- ✓ Diagnostiquer une panne mécanique, électrique ou pneumatique sur ligne de production
- ✓ Réaliser la maintenance préventive des pompes, vannes, moteurs et convoyeurs
- ✓ Sélectionner les matériaux et lubrifiants compatibles avec le contact alimentaire
- ✓ Maintenir les utilités critiques (Vapeur, Froid, Air) et les systèmes de nettoyage (NEP)
- ✓ Utiliser une GMAO pour tracer les interventions et gérer le stock de pièces
- ✓ Repérer les défauts de conception hygiénique et proposer des améliorations
- ✓ Souder des éléments en acier inoxydable selon les standards sanitaires

## 👥 POUR QUI ?

- ✓ Techniciens de maintenance industrielle polyvalents
- ✓ Électromécaniciens en industrie agroalimentaire (IAA)
- ✓ Agents de maintenance des services généraux (Utilités)
- ✓ Conducteurs de ligne experts assurant la maintenance de 1er niveau
- ✓ Responsables d'équipe maintenance débutants
- ✓ Intérimaires techniques souhaitant se spécialiser en Agro



## Programme détaillé

### 1 / Les enjeux de la maintenance en agroalimentaire

- Disponibilité des équipements : impact de l'arrêt de ligne sur les produits périssables
- Sécurité Sanitaire des Aliments (SSA) : risque corps étrangers et contamination
- Coût global de possession (TCO) et performance industrielle (TRS)

### 2 / Hygiène et Sécurité Alimentaire pour la maintenance

- Règles d'intervention en zone propre : tenue, lavage des mains, outillage dédié
- Risque de contamination croisée : lubrifiants, copeaux métalliques, poussières
- Utilisation obligatoire des produits certifiés "Food Grade" (NSF H1)

### 3 / La Consignation des énergies (LOTO)

- Identification des sources d'énergie : Élec, Pneumatique, Hydraulique, Vapeur, Mécanique
- Procédure de condamnation (Cadenassage) et vérification d'absence d'énergie
- Spécificités des interventions sous tension ou à chaud (Permis spéciaux)

### 4 / Mécanique appliquée aux machines agroalimentaires

- Matériaux : Inox 304L/316L, Plastiques alimentaires (PEHD, POM)
- Transmission de puissance : chaînes, courroies, motoréducteurs lavables
- Étanchéité dynamique : garnitures mécaniques, joints toriques, bagues à lèvres

## 5 / Électricité et Automatismes industriels

- Protection des armoires et capteurs contre l'eau (Indices IP66/IP69K)
- Variateurs de vitesse et servomoteurs pour le pilotage fin des lignes
- Capteurs spécifiques : détecteurs de métaux, trieuses pondérales, vision

## 6 / Maintenance des systèmes de pompage et transfert

- Pompes centrifuges sanitaires : démontage, changement de joints, alignement
- Pompes volumétriques (Lobe, Vis, Moineau) pour produits visqueux
- Vannes automatiques et manifolds : maintenance des actionneurs et membranes

## 7 / Utilités industrielles : Vapeur et Air Comprimé

- Production et distribution de vapeur : chaudières, purgeurs, échangeurs
- Air comprimé : qualité de l'air (filtration, séchage) pour contact alimentaire
- Maintenance des réseaux et recherche de fuites

## 8 / Utilités industrielles : Production de Froid

- Groupes frigorifiques (Ammoniac NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>, HFC) : principe et risques
- Maintenance des évaporateurs, condenseurs et tours aéroréfrigérantes
- Gestion des fluides frigorigènes et réglementation F-Gas

## 9 / Nettoyage en Place (NEP / CIP)

- Fonctionnement d'une station NEP : cycles, produits (Soude/Acide), température
- Maintenance des équipements NEP : boules de lavage, conductivimètres, vannes
- Vérification de l'efficacité du nettoyage après intervention (écouvillons)

## 10 / Conception Hygiénique (Hygienic Design)

- Principes de conception : drainabilité, absence de zones mortes, rugosité
- Qualité des soudures (TIG Inox) et des états de surface

- Repérer et corriger les non-conformités de conception sur le parc machine

## **11 / Organisation de la Maintenance : Méthodes**

- Distinction Préventif (systématique/conditionnel) vs Curatif (dépannage)
- Utilisation de la GMAO : gestion des ordres de travaux, stocks, historique
- Analyse des pannes (Pareto, 5 Pourquoi) pour éviter la récurrence

## **12 / Maintenance Prédicative et Conditionnelle**

- Analyse vibratoire sur les moteurs et ventilateurs
- Thermographie infrarouge pour les armoires électriques et calorifuges
- Analyse des huiles pour les réducteurs critiques

## **13 / Gestion du stock de pièces de rechange**

- Classification des pièces : critiques, courantes, consommables
- Gestion des obsolescences composants (électronique)
- Inventaire et préservation des pièces (stockage à l'abri de l'humidité)

## **14 / Soudure TIG Inox (Initiation/Perfectionnement)**

- Principe du procédé TIG et protection gaz inerte (Argon)
- Réalisation de soudures sanitaires sur tuyauterie (pénétration, chambrage)
- Passivation et décapage des soudures pour éviter la corrosion

## 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

 03 au 14 Août 2026

 Présentiel -

 05 au 16 Oct. 2026

 Présentiel -

 30 Nov. au 11 Déc. 2026

 Présentiel -

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

## Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : [contact@afrique-formation.com](mailto:contact@afrique-formation.com)

 **Web** : <https://www.afrique-formation.com>

Document généré le 24/06/2026 — Réf : AA49

Afrique Formation — Tous droits réservés