

Expertise & Performance Agro-Industrielle : Ingénierie des Procédés, Qualité et Innovation

Lien : https://afrique-formation.com/formation/expertise-performance-agro-industrielle-ingenierie-des-procedes-qualite-et-innovation

DURÉE
10 jours (70h)

RÉFÉRENCE
AA66

CATÉGORIE
R&D, Formulation, Emballages et Éco-conception

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser l'ensemble de la chaîne de valeur, de la production agronomique à la distribution
- Concevoir et piloter des lignes de production agroalimentaire performantes et sûres
- Appliquer les principes du génie des procédés pour optimiser les opérations unitaires
- Élaborer et auditer des systèmes de management de la qualité et de sécurité des aliments (HACCP, ISO)
- Comprendre les interactions physico-chimiques pour innover en formulation produit
- Intégrer les enjeux de durabilité et d'éco-conception dans les stratégies industrielles
- Piloter la supply chain dans un contexte de flux périssables et tendus
- Analyser les matières premières pour garantir leur adéquation avec les process de transformation
- Manager des équipes pluridisciplinaires dans un environnement industriel normé
- Assurer la veille technologique et réglementaire pour maintenir la compétitivité

POUR QUI ?

- Ingénieurs agronomes souhaitant se spécialiser en transformation industrielle
- Ingénieurs en génie des procédés désirant acquérir la double compétence bio-ingénierie
- Responsables de production ou directeurs d'usine en agro-industrie
- Responsables Qualité, Hygiène, Sécurité et Environnement (QHSE)
- Chefs de projets R&D et responsables formulation
- Responsables Supply Chain et logistique spécialisée froid
- Directeurs techniques de coopératives agricoles
- Cadres en reconversion vers le secteur agroalimentaire

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Physiologie végétale et qualité des matières premières agricoles

- Élaboration du rendement et composantes de la qualité technologique (protéines, amidon, lipides)
- Facteurs édapho-climatiques influençant la transformation industrielle
- Sélection variétale adaptée aux cahiers des charges industriels

2 / Agronomie de précision et pilotage des itinéraires techniques

- Utilisation de capteurs et d'imagerie satellitaire pour l'optimisation des intrants
- Modulation de la fertilisation et irrigation de précision pour la régularité des lots
- Traçabilité numérique du champ à l'entrée usine

3 / Gestion post-récolte et première transformation

- Physiologie post-récolte et maîtrise de la respiration des fruits et légumes
- Techniques de séchage des grains et stabilisation de l'activité de l'eau (aw)
- Nettoyage, triage optique et stockage sous atmosphère contrôlée

4 / Génie des procédés alimentaires : Opérations unitaires mécaniques

- Mécanique des fluides alimentaires et rhéologie des produits non-newtoniens
- Techniques de séparation : centrifugation, filtration membranaire et décantation
- Broyage, texturation et technologies d'extrusion-cuisson

Afrique Formation

5 / Génie des procédés alimentaires : Traitements thermiques

- Cinétique de destruction microbienne et valeur stérilisatrice (F0)
- Pasteurisation flash, appertisation et échangeurs de chaleur
- Concentration par évaporation sous vide et atomisation

6 / Génie des procédés alimentaires : Technologies de conservation à froid

- Surgélation cryogénique et mécanique : impact sur la structure cellulaire
- Gestion de la chaîne du froid et logistique négative
- Lyophilisation pour la préservation des composés thermosensibles

7 / Formulation alimentaire et Génie biochimique

- Fonctionnalités des ingrédients et additifs (texturants, émulsifiants, conservateurs)
- Bioprocédés : fermentation industrielle et utilisation d'enzymes
- Développement de recettes et interactions physico-chimiques dans la matrice

8 / Microbiologie industrielle et sécurité sanitaire des aliments

- Caractérisation des dangers biologiques (bactéries, levures, moisissures)
- Biofilms en milieu industriel et plans de nettoyage-désinfection (NEP/CIP)
- Toxicologie alimentaire et gestion des allergènes

9 / Management de la Qualité et réglementation (HACCP / ISO)

- Mise en place du plan de maîtrise sanitaire et méthode HACCP (12 étapes)
- Normes de certification GFSI (IFS, BRC, FSSC 22000) et ISO 9001
- Veille réglementaire et droit alimentaire international (Codex Alimentarius)

10 / Analyse sensorielle et contrôle qualité

- Méthodologies de tests organoleptiques (profils sensoriels, tests triangulaires)
- Métrologie et analyses physico-chimiques de laboratoire (HPLC, CPG, NIR)

Afrique Formation

- Corrélation entre mesures instrumentales et perception consommateur

11 / Conditionnement et emballage (Packaging)

- Interactions contenant-contenu et phénomènes de migration
- Technologies d'emballage sous atmosphère modifiée (MAP) et emballages actifs
- Éco-conception des emballages et recyclabilité des matériaux

12 / Supply Chain Management et logistique agroalimentaire

- Gestion des flux tendus et optimisation des stocks (matières sèches et périssables)
- Planification de la production (PIC/PDP) et gestion de la demande
- Distribution physique et contraintes de la Grande Distribution (GMS)

13 / Innovation et R&D en agro-industrie

- Processus de développement de nouveaux produits (NPD) et gate-process
- Tendances de consommation : Clean Label, Plant-based, Nutri-score
- Propriété intellectuelle et protection des innovations

14 / Performance industrielle et Durabilité (RSE)

- Lean Manufacturing et amélioration continue (5S, Kaizen, SMED)
- Gestion de l'eau et valorisation énergétique des effluents industriels
- Bilan carbone (Scope 1, 2, 3) et stratégies d'économie circulaire

Afrique Formation

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

15 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 08 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

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
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés