

Expertise Silo et Transformation : Maîtriser le Process Céréalier, de la Réception à l'Expédition

Lien : https://afrique-formation.com/formation/expertise-silo-et-transformation-maitriser-le-process-cerealier-de-la-reception-a-lexpedition

DURÉE
10 jours (70h)

RÉFÉRENCE
AA116

CATÉGORIE
Génie Industriel, Procédés de Transformation et Performance

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Réaliser l'agréage des céréales a la réception selon les normes de qualité
- Piloter les installations de manutention pour orienter le grain vers la bonne cellule
- Conduire un séchoir a céréales en optimisant la consommation énergétique
- Mettre en œuvre la ventilation de refroidissement pour assurer la conservation long terme
- Détecter et traiter les infestations d'insectes de stockage
- Assurer la sécurité des opérations en respectant les procédures ATEX
- Réaliser les opérations de nettoyage et de broyage pour la transformation
- Préparer et charger les expéditions vrac ou conditionnées conformément aux commandes
- Effectuer la maintenance de premier niveau des équipements de silo
- Garantir la traçabilité et la qualité sanitaire des grains (HACCP)

POUR QUI ?

- Magasiniers et réceptionnaires de silos agricoles ou portuaires
- Silotiers et chefs de silo en coopérative ou négoce
- Conducteurs de ligne en usine d'aliments du bétail ou meunerie
- Responsables de dépôt et de collecte céréalière
- Techniciens de maintenance industrielle en agroalimentaire
- Operateurs de séchage saisonniers ou permanents

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Réception et pesée des véhicules (Pont-bascule)

- Vérification de l'identité du transporteur et du produit annonce (Bon de Livraison)
- Pesée brute et tare : utilisation du logiciel de pont-bascule et gestion des écarts
- Contrôle visuel de la benne avant déchargement (Propreté, Insectes, Odeurs)

2 / Echantillonnage et agréage a la réception

- Prélèvement représentatif a la sonde automatique ou manuelle (Norme NF EN ISO 24333)
- Analyse rapide (GAC, Infrarouge/NIR) : Humidité, Protéines, PS (Poids Spécifique)
- Tests spécifiques : Temps de chute de Hagberg (Blé), Taux d'impuretés (Oléagineux)

3 / Allotement et orientation vers les cellules

- Définition des critères de séparation (Qualité meunière, Fourrager, Bio)
- Pilotage du circuit de manutention : Fosses, Raiders, Elévateurs
- Traçabilité amont : Enregistrement du numéro de lot et de la parcelle d'origine

4 / Pre-nettoyage et nettoyage des grains

- Séparation des déchets par différence de taille (Cribleur) et densité (Epierreur)
- Gestion des co-produits de nettoyage (Issues) et valorisation
- Réglage des grilles et du débit d'air pour optimiser le rendement

Afrique Formation

5 / Séchage des grains (Mais, Tournesol)

- Principe du séchage par air chaud : Colonnes a flux mixte ou continu
- Pilotage du séchoir : Température de l'air, vitesse de descente, débit
- Refroidissement avant stockage pour éviter le "choc thermique" et la condensation

6 / Mise en silo et conservation : La ventilation

- Gestion de la température du grain : Seuil critique et paliers de refroidissement
- Pilotage des ventilateurs : Diagramme d'équilibre de l'air et hygrométrie
- Automatisation de la ventilation et sondes thermométriques

7 / Lutte contre les ravageurs de stockage

- Identification des insectes primaires (Charançons) et secondaires (Sylvains, Mites)
- Prevention : Nettoyage des cellules vides et traitement de contact (K-Obiol)
- Curatif : Fumigation au phosphine (PH3) par personnel agrée certifie

8 / Transformation première : Broyage et Mouture

- Fonctionnement des broyeurs a marteaux et aplatisseurs (Alimentation animale)
- Mouture sur cylindres cannelés et lisses (Meunerie)
- Granulométrie et contrôle de la finesse de mouture

9 / Transformation première : Mélange et Formulation

- Dosage des matières premières et micro ingrédients (Pre-melange)
- Homogénéité du mélange : Coefficient de variation (CV)
- Granulation (Pelletisation) et refroidissement des granules

10 / Expéditions : Chargement vrac (Camion, Train, Bateau)

- Préparation des lots a expédier selon le cahier des charges client (Mélange de cellules)
- Chargement des camions/wagons : Répartition de la charge et sécurité

Afrique Formation

- Echantillonnage contradictoire au départ et scelles

11 / Conditionnement et Expéditions Produits finis (Sacs/Big-bag)

- Fonctionnement des lignes d'ensachage et palettisation
- Etiquetage règlementaire et gestion des stocks produits finis
- Chargement sécurise des palettes et arrimage

12 / Sécurité industrielle et règlementation ATEX

- Identification des zones a risque d'explosion (Zonage 20, 21, 22)
- Permis de feu et procédures de maintenance en zone ATEX
- Entretien des organes de sécurité : Déports de bande, capteurs de bourrage

13 / Qualité Sanitaire et Certification (HACCP, CSA-GTP)

- Analyse des dangers : Mycotoxines, Corps étrangers, Salmonelles
- Respect du plan de nettoyage et de lutte contre les nuisibles (Rongeurs)
- Gestion de la traçabilité ascendante et descendante

14 / Maintenance de premier niveau des équipements

- Graissage des roulements et tension des courroies/chaines
- Surveillance des élévateurs a godets et transporteurs a chaine (Redlers)
- Changement des pièces d'usure (Grilles, Marteaux) et consignation des machines

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

08 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 Juil. au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
20 Sep. au 01 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