

Note Méthodologique : Stockage des aliments et organisation des chambres froides

Synthèse structurée de la démarche et des étapes de réalisation de la mission.

Contexte & finalité de la méthodologie

Le stockage au froid conditionne la maîtrise HACCP, la traçabilité et la prévention des toxi-infections.

- Assurer séparation des flux, stabilité des températures, rotation FIFO/FEFO.
- Intégrer étiquetage, nettoyabilité, ergonomie et gestion des pics d'activité.
- S'appuyer sur des preuves: relevés, alarmes, actions correctives (ISO 22000).
- Piloter par objectifs mesurables, responsabilités claires et amélioration continue.

Point clé : Traçabilité lot–emplacement restituable en moins de 30 minutes et indicateurs simples (écarts > 2 °C, non-conformités, rotation FEFO) pour une preuve opposable en audit.

Objectifs de la mission

- Corriger tout écart de température en moins de 15 minutes.
 - Réaliser des relevés 2 fois/jour et archiver 12 mois.
 - Maintenir les non-conformités de stockage < 2 % sur 3 mois.
 - Assurer la traçabilité lot–emplacement en moins de 30 minutes.
 - Appliquer la rotation FEFO pour 100 % des produits à DLC.
-

Périmètre / livrables attendus

- Diagnostic des locaux, flux et capacités (puissance froid, dégivrage, charge).
 - Cartographie/zonage et plans de rangement, sens de flux, signalétique codée.
 - Paramétrage des températures, seuils d'alarme et modalités de surveillance.
 - Règles d'entreposage FEFO, étiquetage d'ouverture, séparation des catégories.
 - Fiches réflexes, matrices de responsabilités (RACI) et tableaux de bord.
 - Plan d'audit interne trimestriel et revues de performance mensuelles.
 - Preuves documentées: relevés, alarmes, actions correctives, attestations d'étalonnage.
-

Démarche méthodologique (étapes)

1. Diagnostic initial et cadrage

- Collecter plans, relevés, procédures, écarts d’audit, incidents température.
- Analyser maîtrise des risques et capacités réelles (puissance, dégivrage, charge).
- Livrable: état des lieux et priorités, repères 0–4 °C / –18 °C, enregistrements biquotidiens.

2. Cartographie, zonage et règles d’entreposage

- Définir zones: matières premières, intermédiaires, prêts-à-manger, allergènes, quarantaine.
- Dimensionner étagères, formaliser plans de rangement et sens de flux; signalétique/couleurs.
- Livrable: schéma d’implantation et règles FEFO/étiquetage; séparation verticale; marge d’air ≥ 5 cm.

3. Paramétrage des températures et surveillance

- Fixer seuils/alertes (ex. +6 °C > 30 min) et choix d’enregistrement (auto/manu) intégré au HACCP.
- Positionner capteurs; étalonnage 12 mois; tolérance ±1 °C (ISO 22000:2018 §7.1.5).
- Livrable: procédures de relevés et arbre d’actions correctives.

4. Organisation des flux, préparation et prélèvements

- Planifier créneaux et trajets; regrouper prélèvements; contenants fermés.
- Réduire temps de porte ouverte; indicateur < 10 %/h; contrôle visuel des marquages.
- Livrable: routines de circulation et consignes opérationnelles.

5. Compétences, sensibilisation et routines

- Produire fiches réflexes, RACI et tableaux de bord; entraînements terrain.
- Cibles: ronde ≤ 10 min/chambre; complétude des enregistrements ≥ 95 %/mois.
- Livrable: supports de formation et check-lists opérationnelles.

6. Vérification, audit interne et amélioration

- Mettre en place un plan d’audit interne trimestriel (4/an) et tracer les écarts.
- Analyser causes racine (5 pourquoi, causes–effets); délai de clôture < 30 jours.
- Livrable: rapports d’audit et plan d’amélioration continue.

Planning / durée / jalons

Échéance / Fréquence	Exigence / Seuil	Finalité
Relevés de température (quotidien)	2 fois/jour; archivage 12 mois (ISO 22000:2018 §7.5)	Preuve continue et traçabilité
Alarmes chambres positives	+6 °C > 30 min (alarme différée)	Détection des dérives et réaction
Correction d’un écart	Moins de 15 minutes	Maîtrise HACCP
Étalonnage des sondes	Tous les 12 mois; tolérance ±1 °C	Fiabilité des mesures (ISO 22000:2018 §7.1.5)
Revue de performance	Mensuelle	Suivi écarts > 2 °C, complétude, délais de clôture
Audit interne	Trimestriel (4/an)	Amélioration continue et conformité

Prérequis & données nécessaires (inputs)

- Plans des locaux et des flux; cartographie des zones existantes.
 - Relevés/courbes de température historiques; incidents et journaux d'alarmes.
 - Procédures actuelles, résultats d'audits et liste des écarts.
 - Données de capacité: puissance froid, dégivrage, taux de charge.
 - Échantillons d'étiquettes (lot, DLC, date d'ouverture) et formats de traçabilité.
 - Attestations d'étalonnage des sondes (12 mois).
 - Journaux d'actions correctives et photos datées des aménagements/signalétiques.
-

Modalités de pilotage & qualité (comités, validations, risques)

- Indicateurs: écarts > 2 °C, taux de non-conformités < 2 %/3 mois, rotation FEFO, complétude ≥ 95 %, délai de clôture < 30 jours.
 - Revues mensuelles de performance; audits internes trimestriels (4/an).
 - Traçabilité lot–emplacement disponible en < 30 minutes; archivage 12 mois.
 - Actions correctives tracées; arbre décisionnel pour isolement/destruction de lots.
 - Risques à surveiller: portes ouvertes, surcharge, capteurs mal placés, condensation/givre.
 - Références: HACCP, ISO 22000:2018 (§7.5, §7.1.5, §8.5), Règlement (CE) n° 853/2004.
 - Preuves requises: relevés, alarmes, attestations d'étalonnage, photos datées, rapports d'audit.
-