

Note Méthodologique : Maîtrise du temps et température

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

Contexte & finalité de la méthodologie

- Pivot de la prévention des risques microbiologiques, physiques et organoleptiques.
- Relier l'analyse des dangers aux décisions terrain via seuils simples, instruments adaptés et preuves exploitables.
- Harmoniser les méthodes entre sites tout en respectant les spécificités; langage commun production–qualité–maintenance.
- Anticiper: quoi mesurer, à quelle fréquence, critères d'acceptation, réactions aux écarts (≤ 15 min).
- Cycle structurant: définir, mesurer, réagir, prouver.

Point clé : Des décisions simples et tracées: une alarme = une action, preuve minimale (heure, lot, valeur, décision).

Objectifs de la mission

- Définir des seuils clairs par étape (ex. refroidir en ≤ 2 h avec validation instrumentale).
 - Équiper les points critiques avec des moyens de mesure fiables et étalonnés.
 - Documenter des réactions standardisées en cas d'écart (remise en sécurité en ≤ 15 min).
 - Assurer une conformité démontrable (audits internes 4 fois/an).
 - Améliorer en continu via l'analyse des tendances et des non-conformités récurrentes.
-

Périmètre / livrables attendus

- Diagnostic ciblé et cartographie des étapes sensibles.
 - Matrice de risques, identification des CCP/PRPo et critères associés.
 - Spécifications des capteurs et plan d'étalonnage (tous les 6 mois).
 - Protocoles de mesure par équipement (point froid, durée, fréquence).
 - Trames d'enregistrement, logique d'alarme et règles d'acceptation.
 - Plan de déploiement atelier et rituels de suivi (contrôle croisé journalier, revue hebdomadaire).
 - Plan de vérification: audits internes trimestriels et tableau de bord mensuel.
 - Dossiers de validation (≥ 3 lots) et requalifications annuelles (12 mois).
-

Démarche méthodologique (étapes)

Étape 1 — Diagnostic ciblé des processus (≈5 jours)

- Analyse documentaire, visites terrain, entretiens; relevé des points de mesure et pratiques réelles.
- Cartographie des étapes sensibles; écarts et priorités partagées avec production/maintenance.

Étape 2 — Analyse de risques et hiérarchisation

- Matrice gravité/probabilité; identification des CCP/PRPo; définition seuils et surveillance.
- Registre de risques priorisé; critères justifiés par référentiels et essais.

Étape 3 — Définition des seuils, moyens et preuves

- Spécifier capteurs; plan d'étalonnage (6 mois); trames d'enregistrement; modes opératoires.
- Procédures opérables; preuves minimales utiles reliées à la décision (libération, blocage, retraitement).

Étape 4 — Déploiement en atelier et contrôle de routine

- Installer les moyens de mesure; coaching en poste; lisibilité des seuils au poste.
- Tests quotidiens; contrôle croisé journalier; revue courte hebdomadaire; réaction en cas d'alarme.

Étape 5 — Vérification, amélioration continue et revue

- Plan d'audit interne (trimestriel); analyse de tendances; simulations d'écarts.
- Revues de direction semestrielles; ajustements et mise à jour du plan de maîtrise.

Planning / durée / jalons

Jalon / Phase	Fréquence / Durée	Références / Notes
Diagnostic initial	≈ 5 jours / site	Cartographie des étapes sensibles
Validation des paramètres	Avant industrialisation	Essais sur ≥ 3 lots représentatifs
Routine opérationnelle	Quotidien / Hebdomadaire	Test quotidien; contrôle croisé; revue hebdo
Pilotage et reporting	Mensuel	Tableau de bord et tendances
Assurance qualité	Trimestriel / Semestriel	Audit interne (4/an); revue de direction (2/an)
Maintien de la maîtrise	Semestriel / Annuel / À l'écart	Étalonnage (6 mois); requalification (12 mois); réaction écart ≤ 15 min

Rôles & responsabilités

Consultant

- Conduire le diagnostic, analyser écarts et données.
- Construire la matrice de risques; définir CCP/PRPo et critères.
- Spécifier capteurs, plan d'étalonnage et trames d'enregistrement.
- Piloter le déploiement et le coaching en poste.
- Organiser les audits, analyser les tendances et proposer les ajustements.

Client

- Impliquer production et maintenance; faciliter l'accès aux données et au terrain.
 - Installer les moyens de mesure; appliquer les procédures et réactions standardisées.
 - Réaliser les contrôles quotidiens/hebdomadaires et tracer les preuves minimales utiles.
 - Participer aux validations (≥ 3 lots) et aux requalifications annuelles.
 - Animer le tableau de bord mensuel et décider en revue de direction.
-

Prérequis & données nécessaires (inputs)

- Procédures et enregistrements existants temps-température; historiques d'écarts et non-conformités.
 - Inventaire des moyens de mesure; certificats d'étalonnage et tolérances.
 - Profils procédés (cuisson, refroidissement, stockage, transport); cadences; formats/épaisseurs; densités de charge.
 - Référentiels et exigences applicables: ISO 22000, HACCP, guides sectoriels, attentes clients.
 - Organisation actuelle: qui mesure, quand, comment; localisation et accès aux preuves.
 - Contexte environnemental (ventilation, ouvertures de portes, coactivités).
-

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

- Règle d'action: une alarme = une action; remise en sécurité ≤ 15 min; traçabilité minimale (heure, lot, mesure, décision).
 - Contrôle croisé journalier et test de bon fonctionnement quotidien des thermomètres de référence.
 - Tableau de bord mensuel et analyse de tendances pour orienter les ajustements.
 - Audit interne trimestriel (4/an); revues de direction semestrielles.
 - Plan d'étalonnage semestriel; surveillance continue 24/7 des enceintes froides complétée par des lectures à cœur.
 - Validation initiale sur ≥ 3 lots; requalifications annuelles des étapes critiques (12 mois).
 - Maîtrise des risques: éviter faux positifs; considérer effets cumulés de plusieurs étapes tièdes.
-