

Note Méthodologique : Dangers biologiques en sécurité alimentaire

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

Contexte & finalité de la méthodologie

Les dangers biologiques couvrent bactéries, virus, parasites, moisissures et toxines, à l'interface hygiène–procédés–équipements–comportements.

- Maîtrise portée par la direction, HSE/SST et production, du réceptionné au service.
 - Approche systémique fondée sur HACCP, ISO 22000, Codex et PRP.
 - Gouvernance claire reliant exigences normatives, analyses de risques et pratiques terrain.
 - Dialogue laboratoires–production–achats, audits réguliers, veille et retour d'expérience.
-

Objectifs de la mission

- Vérifier la cartographie des dangers et la hiérarchisation des risques.
 - Définir des critères microbiologiques et des limites critiques traçables.
 - Allouer les ressources aux PRP, PRPo et CCP critiques.
 - Organiser la surveillance et la réaction en cas d'écart.
 - Maintenir la preuve (enregistrements) et des revues périodiques.
-

Périmètre / livrables attendus

- Diagnostic initial et cartographie des flux, produits, procédés; revue des non-conformités, réclamations, audits.
 - Revue documentaire des plans HACCP/PRP et des résultats microbiologiques.
 - Ateliers et arbres de décision (CCP, PRPo) avec justification des critères/limites.
 - Matrices PRP/PRPo/CCP: limites, surveillances, responsabilités, enregistrements.
 - Plans de validation, de vérification et de métrologie (fréquences, critères).
 - Pilotage opérationnel: management visuel, seuils d'alerte, escalade, blocage/retrait.
 - Plan d'actions priorisé et daté; indicateurs et tableaux de bord simples.
-

Démarche méthodologique (étapes)

Étape 1 — Cadrage et diagnostic initial

- État des lieux (sites, produits, procédés, NC, réclamations, audits) et cartographie des flux.

- Entretiens, revue des plans HACCP/PRP et résultats microbiologiques; visites terrain.
- Sortie: priorisation des enjeux et périmètre de travail.

Étape 2 — Analyse des dangers et hiérarchisation des risques

- Ateliers pluridisciplinaires; évaluation probabilité × gravité.
- Arbres de décision (CCP/PRPo) et justification des limites critiques/critères.
- Sortie: registre des risques opérationnel et traçable.

Étape 3 — Conception et consolidation des PRP/PRPo/CCP

- Définition des barrières: locaux, équipements, hygiène du personnel, prévention des contaminations croisées.
- Limites, surveillances, responsabilités, enregistrements; faisabilité industrielle.
- Sortie: matrices de maîtrise intégrées aux ateliers.

Étape 4 — Validation, vérification et métrologie

- Plans de validation (ex. barèmes thermiques), de vérification (surfaces/produits) et de métrologie.
- Fréquences et critères; lecture des résultats et réaction adaptée.
- Sortie: preuves d'efficacité et d'aptitude au contrôle.

Étape 5 — Pilotage opérationnel et réponse aux écarts

- Management visuel, seuils d'alerte, circuits d'escalade; logistique blocage/retrait.
- Documentation des écarts et prévention de récurrence (analyse de causes).
- Sortie: dispositif réactif et maîtrisé.

Étape 6 — Amélioration continue et culture d'hygiène

- Revues périodiques des indicateurs, audits internes, veille; plan d'actions priorisé.
- Formations courtes et ciblées; ancrage des réflexes d'hygiène.
- Sortie: maîtrise durable malgré turnover et pics d'activité.

Étape	Activités clés	Livrables / résultats
1. Cadrage	État des lieux, visites, revue HACCP/PRP	Périmètre, priorités, cartographie flux
2. Analyse des risques	Ateliers, cotations, arbres CCP/PRPo	Registre des risques, limites/critères
3. Conception maîtrise	PRP/PRPo/CCP, responsabilités, enregistrements	Matrice de maîtrise opérationnelle
4. Validation & vérif.	Plans de validation, vérif., métrologie	Preuves d'efficacité
5. Pilotage & écarts	Seuils, escalade, blocage/retrait	Réactivité documentée
6. Amélioration	Revue, audits, veille, formation	Plan d'actions, culture d'hygiène

Point clé : Délais d'escalade réalistes (ex. 24 h pour un écart critique) et revues formalisées au moins une fois par an pour aligner risques, indicateurs et actions.

Rôles & responsabilités (client / consultant)

Client (direction, HSE/SST, production)

- Fournir données et documents: plans HACCP/PRP, résultats microbiologiques, historiques NC/réclamations/audits.
- Participer aux ateliers, visites et décisions (choix PRP/PRPo/CCP, limites et critères).
- Mettre en œuvre la surveillance, la réaction aux écarts, et le plan d'actions priorisé.
- Soutenir la culture d'hygiène par la présence managériale et la formation.

Consultant

- Conduire le diagnostic, la cartographie et l'analyse des risques (ateliers pluridisciplinaires).
 - Structurer les matrices PRP/PRPo/CCP et les plans de validation/vérification/métrologie.
 - Définir les modalités de pilotage (management visuel, seuils, escalade) et appuyer la montée en compétences.
 - Appuyer les revues périodiques et l'analyse de tendances pour l'amélioration continue.
-

Prérequis & données nécessaires (inputs)

- Plans HACCP et PRP, plans de nettoyage-désinfection, lutte nuisibles.
 - Résultats microbiologiques (surfaces, environnement, produits) et critères (Règlement CE 2073/2005).
 - Historique: non-conformités, réclamations, audits d'hygiène; stratégie d'échantillonnage.
 - Cartographie des procédés et des flux; paramètres clés (temps/températures, pH, aw).
 - Métrologie: étalonnages/fiabilité des capteurs et sondes.
 - Référentiels applicables: ISO 22000:2018, Codex (12 étapes HACCP), ISO/TS 22002-1.
 - Organisation et responsabilités existantes; documents à jour et approuvés.
-

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

- Plans de validation, de vérification et de métrologie avec fréquences et critères documentés.
 - Surveillance avec seuils d'alerte, circuits d'escalade (ex. 24 h pour écart critique), blocage/retrait.
 - Audits internes, veille et analyse de tendances; plan d'actions priorisé et daté.
 - Revues périodiques et revues de direction au moins une fois par an.
 - Tableau de bord simple: écarts CCP, résultats environnementaux, réclamations.
 - Gestion documentaire: preuves d'analyses, validations, enregistrements, étalonnages; version en vigueur.
 - Révision annuelle de la stratégie d'échantillonnage; ajustements lors de changements majeurs.
-