

# Catalogue de prestations

Laboratoire d'Hygiène des Aliments et de l'Environnement

Institut Pasteur de Madagascar

Audit

Formation

Conseils



Les Bonnes Pratiques d'Hygiène



Le Contrôle des Eaux



Le Contrôle des Aliments

# Laboratoire d'autocontrôle



# Conseils

## Accompagnement pour la mise en place d'un laboratoire d'autocontrôle en microbiologie

### Objectifs :

- Accompagner le client dans la mise en place de son laboratoire d'autocontrôle
- Optimiser la maîtrise des 5 M selon les recommandations de la NF EN ISO 7218.
- Audit initial du fonctionnement du laboratoire

**Durée** : 20 heures en moyenne

**Lieu** : sur site

# Formation

## Hygiène alimentaire : Techniques de microbiologie des aliments

### Objectifs :

- Accompagner le client dans la mise en place de son laboratoire d'autocontrôle
- Optimiser la maîtrise des 5 M selon les recommandations de la NF EN ISO 7218.
- Audit initial du fonctionnement du laboratoire

### Public concerné :

- Responsables et techniciens de laboratoires d'autocontrôle

### Programme :

- Rappel des notions de base en microbiologie alimentaire
- Pratique de la production et conditions de conservation des milieux de culture
- Rappel sur la manutention des objets soumis à essais
- Organisation d'une série d'analyses
- Techniques de microbiologie alimentaire : pesée, dilution, ensemencement en inclusion, par étalement, pré-enrichissement, enrichissement et confirmation Salmonella, listeria monocytogenes
- Moyens de maîtrise de la qualité des essais : consommables, matériel, locaux et méthodes.

**Durée : 5 jours**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Qualité de l'eau : Techniques de microbiologie des eaux

### Objectifs :

- Découvrir les principaux micro-organismes d'intérêt pour le contrôle bactériologique de la qualité de l'eau
- Connaître les différentes techniques d'ensemencement (incorporation, filtration, NPP) : principe et mise en œuvre.
- Pratiquer l'analyse microbiologique des eaux de consommation.

### Public concerné :

- Techniciens de laboratoire d'autocontrôles
- Responsables techniques ou qualité, de laboratoire d'autocontrôles

### Programme :

- Présentation des micro-organismes d'intérêt pour le contrôle des eaux
- Principe : recherche et dénombrement des témoins indicateurs de contamination fécale : réglementation
- Les différents types d'eau contrôlés et choix des techniques d'ensemencement
- Présentation des milieux de culture et éléments sélectifs ou de confirmation
- Les différentes techniques d'ensemencement
- Le traitement des essais pour un échantillon d'eau de consommation
- Le traitement des essais pour un échantillon d'eau de surface et d'eaux usées

**Durée : 5 jours**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Qualité de l'eau : Techniques de prélèvement et analyse sur site

### Objectifs :

- Découvrir les principaux paramètres physico-chimiques à analyser sur le terrain
- Connaître les techniques de contrôle : principe et mise en œuvre.
- Pratiquer l'analyse physico-chimique des eaux

### Public concerné :

- Techniciens de laboratoire d'autocontrôles
- Responsable technique ou qualité de laboratoire d'autocontrôles

### Programme :

- Présentation des paramètres pour le contrôle sur le terrain, des eaux
- Règlementation, Guide de l'OMS
- Technique de prélèvement
- Analyse sur site

**Durée : 3 jours**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Qualité de l'eau : Techniques en chimie de l'eau

### Objectifs :

- Découvrir les principaux paramètres de contrôle physico-chimique de l'eau
- Connaître les différentes techniques de mesure : principe et mise en œuvre.
- Pratiquer l'analyse physico-chimique des eaux

### Public concerné :

- Techniciens de laboratoire d'autocontrôles
- Responsable technique ou qualité de laboratoire d'autocontrôles

### Programme :

- Présentation des principaux paramètres de contrôle physico-chimique de l'eau
- Règlementation, Guide de l'OMS
- Les différents types d'eau contrôlés
- Les différentes techniques de contrôle
- Le traitement des essais pour un échantillon d'eau de consommation
- Le traitement des essais pour un échantillon d'eau de surface d'eaux usées

**Durée : 5 jours**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Milieux de culture : Production et essais de performance

### Objectifs :

- Découvrir les référentiels et les exigences relatives à la production de milieux de culture
- Savoir mettre en œuvre les techniques de base de production de milieux de culture, les éléments de gestion et de traçabilité

### Public concerné :

- Techniciens ou agents techniques de laboratoire d'autocontrôles
- Responsables techniques ou qualité de laboratoire d'autocontrôles

### Programme :

- Qu'est-ce qu'un milieu de culture? (isolement sélectif, confirmation, identification, dénombrement...)
- Les différentes étapes de production (stockage, pesée, stérilisation...)
- Gestion du matériel de production (entretien et vérification des autoclaves, des balances...)
- Gestion des anomalies
- Utilisation des micro-organismes pour essai de performance
- Contrôles physico-chimiques et stérilité
- Principes des essais de performance (Qualité de l'Eau et Microbiologie des aliments)
- Fertilité (+/-); productivité (relative, niveau cible)

**Durée : 5 jours**

**Lieu : IPM**



# **Bonnes Pratiques de Laboratoire (BPL) & Assurance qualité**

# Audit

## Bonnes Pratiques de Laboratoire (BPL)

### Objectifs :

- Vérifier l'application des exigences générales et recommandations selon le référentiel, NF EN ISO 7218.

### Programme :

- Interviews du personnel, grille d'audit, rapport final avec les non-conformités et les points à améliorer

**Durée : 1 jour**

**Lieu : IPM**

# Formation

## BPL: Exigences générales et recommandations

### Objectifs :

- Découvrir le référentiel NF EN ISO 7218
- La mise en pratique des exigences et recommandations générales pour la gestion d'un laboratoire de microbiologie.

### Public concerné :

- Techniciens de laboratoire d'autocontrôles
- Responsable technique ou qualité de laboratoire d'autocontrôles

### Programme :

- Entretien des locaux et surveillance des conditions ambiantes
- Hygiène et Sécurité du personnel
- Gestion des milieux de culture et autres consommables critiques
- Entretien et vérification du matériel d'essais
- Manutention des échantillons
- Gestion des déchets
- Traçabilité des essais et points de maîtrise de la qualité des résultats d'analyses

**Durée : 2 jours**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Assurance Qualité : Initiation à la NF EN ISO/CEI 17025

### Objectifs :

- Initiation au référentiel NF EN ISO 17025 : exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais

### Public concerné :

- Directeur
- Responsable technique ou qualité de laboratoire d'autocontrôles

### Programme :

- Exigences relatives au management, cycles de vie et procédures générales :
  - Organisation générale et système de management
  - Gestion documentaire
  - Revue de demande
  - Gestion des non-conformités
  - Revue de direction
- Exigences techniques, cycles de vie et procédures générales :
  - Personnel
  - Installations et conditions ambiantes
  - Méthodes d'essais
  - Equipement
  - Traçabilité du mesurage
  - Échantillonnage
  - Qualité des résultats
  - Rapports sur essais

**Durée : 2 jours**

**Lieu : IPM**



Sécurité Sanitaire des Aliments

# Bonnes Pratiques d'Hygiène (BPH)

# Audit

## Visite hygiène

### Objectifs :

- Vérifier l'hygiène des locaux, du matériel
- Vérifier le suivi des règles d'hygiène par le personnel

### Rapport final :

- avec les non-conformités,
- avec les remarques,
- les actions correctives éventuelles.

**Durée : 1 heure**

**Lieu : sur site**

# Audit

## Bonnes Pratiques d'Hygiène (BPH)

### Objectif :

Vérifier la maîtrise des 5 M pour éviter la contamination, la multiplication et la survie des micro-organismes.

- Le milieu
- Le matériel
- La main d'œuvre
- La matière
- Les méthodes de travail

### Programme :

- Grille d'audit: interviews du personnel, audit traçabilité,

### Rapport final:

- Les non-conformités,
- Les remarques,
- Les actions correctives éventuelles.

**Durée : 1h30mn**

**Lieu : sur site**

# Formation

## Bonnes Pratiques d'Hygiène (BPH)

### Objectif :

- Connaître et appliquer les bonnes pratiques d'hygiène en production agro-alimentaire

### Public concerné :

- Responsable de production
- Responsable qualité
- Tout acteur intervenant directement dans la production agro-alimentaire

### Programme :

- Notions de bases en microbiologie et présenter les conditions de croissance des micro-organismes dans les aliments, ainsi que les pathogènes associés à la filière étudiée
- Les moyens de lutte contre la contamination, la prolifération et la survie bactérienne lors du processus de fabrication
- Voir en pratique, les techniques de nettoyage et de désinfection, l'hygiène du personnel, notamment la décontamination des mains.
- Etablir des exemples de diagramme de fabrication et les mesures de maîtrise sanitaire associées et passer en revue les opérations comme la réception des matières premières, la cuisson...
- Initier les éléments de traçabilité dans les petites unités de production (matières premières, conditions de fabrication et de conservation, lot de production...)
- Gérer un plan d'autocontrôles

**Durée : 2 jours**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Intra-filière et inter-entreprises : introduction aux Bonnes Pratiques d'Hygiène

### Objectifs :

- Mise en œuvre des bonnes pratiques d'hygiène en filière de production ou en cuisine collective
- Etre capable d'élaborer un plan de maîtrise sanitaire

### Public concerné :

- Chefs artisans
- Personnel de production

### Programme :

- Notions de microbiologie
- Les bases de la lutte antimicrobienne (contamination, prolifération et survie)
- La maîtrise des 5 M:
  - Milieu, locaux (conception et entretien)
  - Matériel (utilisation, maintenance et entretien)
  - Main d'œuvre (hygiène, suivi médical, formation continue)
  - Matières : premières et intermédiaires (achat, réception, stockage, mise à disposition, gestion des déchets)
  - Méthode (les étapes de fabrication et de distribution, nettoyage - désinfection)

**Durée : 1 jour**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Intra-filière et inter-entreprises : BPH Boucherie / Charcuterie

### Objectifs :

- Savoir maîtriser les risques de contamination liés à l'activité
- Mettre en œuvre les bonnes pratiques d'hygiène au cours des tâches quotidiennes
- Connaître les éléments de gestion d'un plan de maîtrise sanitaire

### Public concerné :

- Personnel ou responsable en boucherie /charcuterie

### Programme :

- Notions de microbiologie (contamination, prolifération et survie)
- Les micro-organismes pathogènes potentiellement présents dans la viande et autres préparations de viande
- Lutter contre la contamination bactérienne
  - Conception et entretien locaux et matériel
  - L'hygiène du personnel
  - Elimination des déchets
  - Lutte contre les nuisibles
  - S'organiser dans ses tâches quotidiennes
- Lutter contre la prolifération bactérienne
  - Les techniques de conservation
  - Choisir sa matière première
- L'analyse microbiologique en question
- Les éléments de traçabilité (réception, conditions de stockage, date de production ou de présentation à la vente...)

**Durée : 1 jour**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Intra-filière et inter-entreprises : BPH Boulangerie / Pâtisserie

### Objectifs :

- Savoir maîtriser les risques de contamination liés à l'activité
- Mettre en œuvre les bonnes pratiques d'hygiène au cours des tâches quotidiennes
- Connaître les éléments de gestion d'un plan de maîtrise sanitaire

### Public concerné :

- Personnel ou responsable en boulangerie/pâtisserie

### Programme :

- Notions de microbiologie (contamination, prolifération et survie)
- Les matières premières à risque en pâtisserie et en sandwicherie
- Lutter contre la contamination bactérienne
  - Conception et entretien locaux et matériel
  - L'hygiène du personnel
  - Elimination des déchets
  - Lutte contre les nuisibles
  - S'organiser dans ses tâches quotidiennes
- Lutter contre la prolifération bactérienne
  - Les techniques de conservation
  - Choisir sa matière première
- L'analyse microbiologique en question
- Les éléments de traçabilité
- Exemple de fiches de fabrication et mesures de maîtrise sanitaire associées

**Durée : 1 jour**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Intra-filière et inter-entreprises : BPH Laiterie

### Objectifs :

- Savoir maîtriser les risques de contamination liés à l'activité
- Mettre en œuvre les bonnes pratiques d'hygiène au cours des tâches quotidiennes
- Connaître les éléments de gestion d'un plan de maîtrise sanitaire

### Public concerné :

- Personnel ou responsable en laiterie
- Fabricant artisanal de produits laitiers

### Programme :

- Notions de microbiologie (contamination, prolifération et survie)
- Les micro-organismes potentiellement pathogènes associés au lait
- Lutter contre la contamination bactérienne
  - Conception et entretien locaux et matériel
  - L'hygiène du personnel
  - Elimination des déchets
  - Lutte contre les nuisibles
  - S'organiser dans ses tâches quotidiennes
- Lutter contre la prolifération bactérienne
  - Les techniques de conservation
  - Choisir sa matière première
- L'analyse microbiologique en question
- Les éléments de traçabilité
- Exemple de fiches de fabrication et mesures de maîtrise sanitaire associées

**Durée : 1 jour**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Intra-filière et inter-entreprises : BPH Fruits et légumes frais et transformés

### Objectifs :

- Savoir maîtriser les risques de contamination liés à l'activité
- Mettre en œuvre les bonnes pratiques d'hygiène au cours des tâches quotidiennes
- Connaître les éléments de gestion d'un plan de maîtrise sanitaire

### Public concerné :

- Personnel ou responsable en conditionnement de fruits ou transformation

### Programme :

- Notions de microbiologie (contamination, prolifération et survie)
- Les micro-organismes potentiellement pathogènes associés aux fruits et sa transformation
- Lutter contre la contamination bactérienne
  - Conception et entretien locaux et matériel
  - L'hygiène du personnel
  - Elimination des déchets
  - Lutte contre les nuisibles
  - S'organiser dans ses tâches quotidiennes
- Lutter contre la prolifération bactérienne
  - Les techniques de conservation
  - Sélectionner sa matière première
- L'analyse microbiologique en question
- Les éléments de traçabilité
- Exemple de fiches de fabrication et mesures de maîtrise sanitaire associées

**Durée : 1 jour**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Intra-filière et inter-entreprises : BPH Restauration collective et traiteurs

### Objectifs :

- Savoir maîtriser les risques de contamination liés à l'activité
- Mettre en œuvre les bonnes pratiques d'hygiène au cours des tâches quotidiennes
- Connaître les éléments de gestion d'un plan de maîtrise sanitaire

### Public concerné :

- Personnel ou responsable en restauration collective ou traiteur

### Programme :

- Notions de microbiologie (contamination, prolifération et survie)
- Les micro-organismes potentiellement pathogènes associés à la fabrication
- Lutter contre la contamination bactérienne
  - Conception et entretien locaux et matériel
  - L'hygiène du personnel
  - Elimination des déchets
  - Lutte contre les nuisibles
  - S'organiser dans ses tâches quotidiennes
- Lutter contre la prolifération bactérienne
  - Les techniques de conservation
  - Choisir sa matière première
- L'analyse microbiologique en question
- Les éléments de traçabilité
- Exemple de fiches de fabrication et mesures de maîtrise sanitaire associées

**Durée : 1 jour**

**Lieu : IPM**



Sécurité Sanitaire des Aliments

**Démarches qualité**

# Audit

## Audit HACCP

### Objectifs :

- Vérifier l'application des Bonnes Pratiques d'hygiène
- Vérifier la mise en place des principes de l'HACCP
- Vérifier l'application du système HACCP

### Programme :

- Grille d'audit : interviews du personnel

### Rapport final:

- les non-conformités et actions correctives éventuelles, proposées.
- Les remarques.
- Les conseils.

**Durée : 1 jour**

**Lieu : sur site**

# Conseils

## Accompagnement pour la mise en place de la méthode HACCP

### Objectifs :

- Accompagner le client dans sa démarche de mise en place de la méthode HACCP.
- Vérifier les étapes initiales avant le début de l'étude HACCP.
- Accompagner l'étude HACCP dans l'évaluation des dangers et les mesures de maîtrise associées.
- Vérifier que le manuel HACCP répond aux principes de l'HACCP.
- Audit initial de l'application de la méthode HACCP.

**Durée : 1h/sem**

**Lieu : sur site**

# Audit

## Audit management de la sécurité des denrées alimentaires (ISO 22000)

### Objectifs :

- Vérifier l'application des programmes de prérequis
- Vérifier l'application des principes de management selon l'ISO 22000

### Programme :

- Grille d'audit : interviews du personnel

### Rapport final:

- les non-conformités et actions correctives éventuelles, proposées.
- Les remarques.
- Les conseils.

**Durée : 1,5 j**

**Lieu : sur site**

# Audit

## Accompagnement pour la mise en place des exigences

### BRC et/ou IFS

#### Objectifs :

- Accompagner le client dans sa démarche de mise en place du référentiel BRC ou IFS .
- Vérifier que le système réponde bien aux exigences du cahier des charges
- Audit initial de l'application des exigences BRC/ IFS

**Durée : 3h/sem**

**Lieu : sur site**

# Formation

## Initiation à la méthode HACCP

### Objectifs :

- S'initier à la démarche HACCP
- Être capable de construire et de mettre en œuvre un plan HACCP

### Public concerné :

- Responsable qualité, HACCP
- Responsable production
  - Personnel formé aux BPH

### Programme :

- Définitions, objectifs et préalables à la démarche HACCP
- Notions essentielles à la démarche HACCP (dangers, risques, mesures préventives, points critiques...)
- Les 12 principes et les 7 étapes de la méthode HACCP.
  - Théorie de la méthode
  - Exemples
  - Exercices pratiques

**Durée : 2 jours**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Pratique de la méthode HACCP et du plan de maîtrise sanitaire

### Objectifs :

- Elaboration et vérification de l'application du plan HACCP et du plan de maîtrise sanitaire.

### Public concerné :

- Responsable qualité, HACCP
- Responsable production
- Personnel formé aux BPH

### Programme :

- Elaboration d'un diagramme de fabrication
- Elaboration de fiches d'hygiène par étape de fabrication
- Elaboration des plans d'actions pour les 5 éléments de maîtrise (5M)
- Elaboration d'une analyse de dangers
- Elaboration d'un tableau de CCP (limites critiques, procédure de surveillance, enregistrements...)
- Procédures de traçabilité et de gestion des produits non-conformes.
- Vérification du système
- Elaboration d'un système documentaire

**Durée : 2 jours**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Comprendre l'ISO 22000

### Objectifs :

- Maîtriser les points clés de la norme ISO 22 000
- Traduire les exigences de la norme

### Public concerné :

- Responsable qualité, HACCP
- Responsable production
- Personnel formé aux BPH

### Programme :

- Identification des principes, concepts et définitions
- Explication des exigences majeures
- Comprendre les modifications de la documentation susceptibles d'être requises du passage de l'HACCP Codex à l'ISO 22 000
- Illustrations et exemples simples et concrets

**Durée : 2 jours**

**Lieu : IPM**

# Formation

## Répondre aux exigences BRC et/ou IFS

### Objectifs :

- Connaître et comprendre les principes des référentiels
- Organiser son entreprise pour répondre aux exigences des cahiers des charges

### Public concerné :

- Dirigeant
- Responsable qualité, HACCP
- Responsable production, conditionnement

### Programme :

- Contexte social, réglementaire et technique
  - Attentes des consommateurs européens
  - Les exigences réglementaires : règlements CE n°178/2002 et 852/2004
  - Responsabilité des professionnels
- Présentation du référentiel BRC et/ou IFS
- Principales exigences des référentiels BRC/IFS
  - Responsabilités et engagement de la direction
  - Système de management de la qualité et de la sécurité des aliments (HACCP)
  - Gestion des ressources / environnement de travail
  - Planification et procédé de fabrication
  - Mesures, analyses, améliorations
  - Personnel

**Durée : 3 jours**

**Lieu : IPM**

Environnement

# Gestion de l'environnement



UNIVERSITE  
LAURENCE  
BRYSON  
DES ARTS  
ET DE  
L'ENVIRONNEMENT

UNIVERSITE  
LAURENCE  
BRYSON  
DES ARTS  
ET DE  
L'ENVIRONNEMENT

# Audit

## Audit environnemental

### Objectifs :

- Identifier les impacts environnementaux

### Programme :

- Grille d'audit

### Rapport final:

- les non-conformités et actions correctives éventuelles, proposées.
- Les remarques.
- Les conseils.

**Durée : 1 jour**

**Lieu : sur site**

# Formation

## Formation au management de l'environnement

### Objectifs :

- S'initier au management environnemental
- Être capable de gérer ses impacts environnementaux

### Public concerné :

- Responsable QSE

### Programme :

- Inventaire des impacts environnementaux (eau, air, sol, paysage, bruit, déchets...)
- Identifier les impacts environnementaux significatifs
- Mettre en place un plan de gestion environnemental (seuil, indicateurs, objectifs...)

**Durée : 2 jours**

**Lieu : IPM**

**Institut Pasteur de Madagascar**

B.P. 1274, Ambatofotsikely Avaradoha

101 Antananarivo, Madagascar

Téléphone : (+261 20) 22 412 72

lhae@pasteur.mg

Site web : [www.pasteur.mg](http://www.pasteur.mg)