



||

Bonnes Pratiques d'Hygiène (BPH)

Cette œuvre est mise à disposition sous licence Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International. Pour voir une copie de cette licence, visitez <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> ou écrivez à Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.



Rappel: Que signifie Bonnes Pratiques d'Hygiène ?

Bonnes Pratiques d'Hygiène (BPH) et Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF) = Programmes Pré-Requis (PPR - “langage HACCP”), définis comme suit* :

- *“Avant toute application de procédures de type HACCP (...), [le producteur] aura mis en oeuvre les PPR.*
- *Les PPR ne sont pas spécifiques à un danger donné, mais s'appliquent en général.*
- *Les PPR donnent la base pour une mise en oeuvre efficace de l'HACCP (...).”*

*Réf: COMMISSION NOTICE sur la mise en oeuvre de Plans de maîtrise sanitaire incluant les programmes pré-requis (PPRs) et les procédures fondées sur les principes HACCP (...) (2016/C 278/01) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2016.278.01.0001.01.ENG



Bonnes Pratiques d'Hygiène

6 chapitres avec des conseils et suggestions dans le Guide :

- BPH Hygiène générale, formation et santé
- BPH Locaux & équipements
- BPH Nettoyage
- BPH Désinfection
- BPH Plan de gestion des nuisibles
- BPH Qualité de l'eau



Hygiène générale, formation et santé

- Attitude et pratiques à observer afin d'éviter les contaminations et les contaminations croisées des produits.
- Attitude à observer en cas de maladie d'une personne travaillant dans l'atelier de fromagerie
- Formation

Recommandations

- **Lavage des mains** avec du savon avant de travailler en atelier de transformation ou d'utiliser des ingrédients, ainsi qu'après la manipulation de produits potentiellement contaminés ou sales
- **Des vêtements et chaussures spécifiques et propres** dans l'atelier
- **Des formations en interne** sur l'hygiène alimentaire (collègue expérimenté)
- **Les employés devraient rester éloignés** en cas de maladie susceptible d'être transmise par la manipulation d'aliments
- Un équipement approprié et des informations devraient être fournis aux visiteurs



Locaux et équipements

L'emplacement, les plans, les dimensions de la laiterie zones adjacentes, les équipements et le matériel

Disposition des locaux et/ou mesures pour éviter les contaminations croisées



- Flux de processus depuis la matière première à l'expédition des marchandises, ou
- La séparation des processus dans le temps ou l'espace



Différents moyens pour stocker et transporter le lait (citernes, seaux, bidons, etc.)

Locaux et équipements bien entretenus

- Des matériels lisses et faciles à nettoyer, ou
- Des matériels traditionnels





Locaux et équipements (suite)

Locaux avec équipements appropriés

- Vestiaires et toilettes disponibles
- Système de ventilation
- Eclairage: suffisant, et lorsque c'est possible, en évitant les cassures



Zones appropriées

- Zone de nettoyage
- Zone de conditionnement
- Zone de vente



Gestion des déchets



Locaux et équipements (suite)

Quelques détails à propos de la flexibilité / Matériaux traditionnels, équipements



- La réglementation européenne donne la possibilité d'utiliser des matériaux et équipements **non lisses, non résistants à la corrosion ou étanches** (caves d'affinage naturelles, murs et sols en pierres, étagères en bois, emballage végétal, etc.).
- Pour les 'Fromages ayant des caractéristiques traditionnelles' reconnus historiquement comme des produits traditionnels.
 - ou protégés. Ex: AOP, IGP, STG, etc
 - ou possédant des pratiques faisant référence à des procédés traditionnels codifiés ou enregistrés. ex. en France: tous les fromages fermiers et artisanaux sont reconnus comme "« traditionnels" »
- L'autorisation des autorités compétentes est nécessaire



Locaux et équipements (suite)

Maintenance des équipements et installations



L'état des locaux et des équipements devrait être inspecté périodiquement par le producteur (la fréquence est de sa responsabilité)

Travaux de maintenance en cas de défaut

Le **producteur peut prendre en charge lui-même** les vérifications et calibrations, et faire appel à des prestataires de service externes en cas de non-conformités.



Locaux et équipements (suite)

Maintenance des équipements et installations



Quelques recommandations à propos des étapes importantes :

- **Machine à traire** (ex : vérification du nettoyage de la MAT après chaque nettoyage; inspection générale de la MAT une fois par an...)
- **Pasteurisateur** : vérifier la valve de dérivation, le capteur de flux et de température)
 - Les **thermographes et thermomètres** devraient être vérifiés à l'aide d'un thermomètre de référence ou en utilisant plusieurs thermomètres, ou à l'aide d'eau glacée (0°C) et de l'eau bouillante/vapeur (100°C)
 - **pH mètre**: calibration avec deux solutions tampon.
- La maintenance de routine et la calibration des instruments **pour gérer les CCP > fréquence recommandée** :
 - Pasteurisateur : annuellement
 - Thermographes et thermomètres : annuellement



Différence entre le Nettoyage et la Désinfection

Nettoyer signifie éliminer les souillures visibles :

- Souillures organiques (matières grasses, protéines, lactose ...)
- Souillures minérales (tartre ou pierre de lait...)

Désinfecter signifie éliminer ou réduire les micro-organismes à un niveau acceptable



Recommandations

- En production fromagère, il vaut mieux **un bon nettoyage sans désinfection** qu'une désinfection systématique des équipements et matériels, dans le but de **préserver les flores naturelles et l'équilibre de l'écosystème microbien**.
- **Le choix d'utiliser la désinfection est laissé à l'appréciation du professionnel.**
- La désinfection peut être nécessaire à court terme pour gérer un accident de fromagerie ou dans des cas de problèmes sanitaires.
- Pour les produits laitiers autres que les fromages, et en particulier pour les produits non fermentés, une désinfection régulière est recommandée.



Le nettoyage

Le guide donne des informations sur :

- le choix des produits de nettoyage
- les paramètres de nettoyage : « TACT » (Temps Action Concentration Température)
- le matériel de nettoyage
- La qualité de l'eau
- Le protocole de nettoyage
- Les recommandations pour le nettoyage des matériaux traditionnels
Les fréquences recommandées pour le nettoyage des surfaces et équipements
- Les plans de nettoyage (exemples de tableaux)



La désinfection

Le guide donne des informations sur :

- Le choix du désinfectant
- Le protocole de désinfection
- Les plans de désinfection
- La vérification du plan de désinfection



Plan de gestion des nuisibles

Les rongeurs, insectes et oiseaux, s'ils entrent dans les locaux, peuvent être une source de microorganismes pathogènes qui peuvent contaminer les matières premières et les produits ou qui peuvent causer des maladies infectieuses aux personnes qui travaillent.

La prévention et la correction du nuisible : **par le producteur lui-même OU par un prestataire professionnel de la lutte contre les nuisibles.**

Recommandations pour la prévention

- à l'extérieur des locaux (ex. maintenir les abords propres et secs ; des pièges contre les rongeurs ou autre moyen choisi par le producteur)
- à l'intérieur des locaux (ex. Le ruban adhésif et les désinsectiseurs UV et autres moyens choisis par le producteur ; installation de moustiquaires denses à toutes les fenêtres pouvant être ouvertes, etc.)

Recommandations pour des actions correctives

Si l'activité de nuisibles est avérée > nettoyage complet et désinfection ; révision des procédures



Qualité de l'eau

2 sources possibles sources d'eau :

Fournie par le réseau public

- aucun plan d'échantillonnage requis (dans la plupart des pays)
- les BPH concernent **le transport, le stockage ou de simples traitements et l'entretien des installations d'eau**

Eau de ressource privée

= puits et trous de forage, eaux de surface, eaux de pluie, neige, etc.

- Moyens pour **protéger les sources** nécessaires
- L'échantillonnage et les analyses de la qualité chimique et micro-biologique de l'eau sont nécessaires.
(analyse annuelle fixée par chaque règlement national)



Outils disponibles pour les Bonnes Pratiques d'Hygiène



- 1.2 Power Point Flexibilité
- 2.2 Power Point Que signifie matériau de contact?
- 2.3 Power Point Locaux et Equipements
- 2.4 Power Point Que doit-on prendre en compte lors de l'achat de nouveaux équipements ?
- 2.5 Power Point Entretien des équipements

21

Area or receptacle for storage of ingredients and packaging



- Different kind of products can be stored in the same cold room if conditions of storage are respected and there is no cross contamination
- Packaging and ingredients can be stored:
 - in the same room if they are protected from contamination
 - in "containers", "closet" or others
 - In an adjacent or in a building annexed

Teachesy

Farmhouse and Artisan Cheese & Dairy Producers European Network



4

Checking Thermometers

- Follow the instruction manual or video done by the manufacturer
- Video examples:
 - [How to calibrate a digital thermometer](#) (DeltaTrak Inc, 2:59)
 - [Calibrating a thermometer](#): boiling water and ice water methods (2:20 min)
 - [How to calibrate COMARK pocket thermometers](#) (Manish Engineering Company, 3:18 min)
- Reference thermometer
- Use several thermometers



Teachesy

Farmhouse and Artisan Cheese & Dairy Producers European Network



5

High risk for migration

Foods with high fat and/or moisture content
 Foods with long shelf life
 Foods exposed to heat in its packaging



Teachesy

Farmhouse and Artisan Cheese & Dairy Producers European Network



Equipment and materials

Wooden material and equipment



Teachesy

Farmhouse and Artisan Cheese & Dairy Producers European Network

