

Quelles
Bonnes
dans **Pratiques**
mon **Laboratoire**
de **Glacerie**



**suivez
le guide !**



**Chambre de Métiers
et de l'Artisanat**

Région Nord-Pas de Calais

**PÔLE
D'INNOVATION**
artisanat et petites entreprises

**Outil à l'initiative de la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de région Nord-Pas de Calais
En collaboration avec la CNGF et le soutien de la DGCIS**

Sommaire

Préfaces	3
Préambule	4
Contexte réglementaire et normatif	4
Méthodologie	4
Questionnaire	5
Pré-requis ou Bonnes Pratiques d'Hygiène	7
BP1 Laboratoire de Fabrication	7
BP2 Environnement	8
BP3 Nettoyage-Désinfection	9
BP4 Nuisibles	11
BP5 Organisation	12
BP6 Hygiène du personnel	13
BP7 Formation et Information	14
Conclusion	15
Abécédaire	16

Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Région Nord-Pas de Calais
Institut de Recherches Appliquées au Contrôle de la Qualité
7 Rue Eiffel BP30563 62008 ARRAS cedex
Tél.: 03.21.21.30.97 - Fax: 03.21.21.30.87
Site : www.inracq.fr
Site : Confédération Nationale des Glaciers de France



Le réseau des Chambres de Métiers et de l'Artisanat encourage l'excellence, l'audace et l'Innovation: plusieurs initiatives, comme par exemple «Stars et Métiers» depuis 2007, mettent en lumière des Chefs d'entreprises passionnés. Aux côtés des Organisations Professionnelles, nous affirmons sur l'ensemble du territoire, notre position d'interlocuteurs naturels des Artisans tout au long de la vie des Entreprises, afin d'assurer la pérennité, la compétitivité et le développement du secteur.

L'initiative du Pôle d'Innovation de la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Région Nord-Pas de Calais est un parfait exemple de cette collaboration avec une Confédération au profit du secteur particulier de la Glace. En effet, si on veut pérenniser réellement les Entreprises artisanales, il faut pouvoir regarder et penser à moyen terme son outil de production et ses pratiques de fabrication. A ce titre, cette brochure qui fait partie d'une trilogie, après «Comment transmettre son Entreprise ?» et «Comment valoriser ses produits ?», se propose d'interroger l'artisan Glacier sur ses pratiques de fabrication de tous les jours.

Alain GRISET

Président de la Chambre de Métiers et de l'Artisanat
de Région Nord-Pas de Calais

« Quelles bonnes pratiques dans mon laboratoire de
Glacerie ? »

Une question simple qui suscite pourtant bien des interrogations quant à la mise en œuvre de procédures satisfaisantes pour tous et adaptables dans nos petites entreprises. Plutôt que de «parachuter» des solutions toutes faites, rédigées par des technocrates, l'INRACQ, en partant de l'existant et des procédés les plus souvent rencontrés dans les laboratoires des artisans glaciers ou pâtisseries-glaciers, s'est attaché à apporter des solutions simples permettant à chacun de répondre aux exigences réglementaires en termes d'hygiène, d'organisation, de formation et de qualité de fabrication.

La Confédération Nationale des Glaciers de France et un panel de professionnels reconnus pour leur sérieux ont salué avec enthousiasme cette initiative et ont étroitement collaboré à sa réalisation.

Cette brochure témoigne des excellentes relations qui existent depuis toujours entre la Confédération Nationale des Glaciers de France et ce Pôle d'Innovation d'Arras, interlocuteur incontournable du monde de la glace.



Jean Claude DAVID

Président CNGF-CNDD
Meilleur Ouvrier de France Glacier

Préambule

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE ET NORMATIF :

Le «Paquet hygiène» spécifique au secteur de l'alimentaire est désormais effectif: ainsi, le règlement CE N°178/2002 *applicable depuis le 1^{er} Janvier 2005* rappelle que les exploitants doivent veiller à toutes les étapes de la production à ce que les denrées alimentaires répondent aux prescriptions de la législation alimentaire.

Les règlements CE N°852/2004 et 853/2004 dédiés eux à l'hygiène des denrées alimentaires, sont applicables *depuis le 1^{er} Janvier 2006* et rappellent que les bonnes pratiques d'hygiène sont capitales (considérant N°15 du règlement CE N°852/2004). Au niveau national, le récent Arrêté du 21 Décembre 2009 en reprend les grandes lignes.

Cependant, la «Nouvelle Approche» se généralise depuis plusieurs décennies au sein de la Communauté européenne: en d'autres termes, aux obligations de moyens s'est substituée une obligation de résultats ! L'entière liberté est donnée aux chefs d'établissement de respecter les prescriptions générales en terme d'hygiène sous réserve d'apporter des preuves de l'efficience des pratiques réalisées en entreprises artisanales.

Des confusions apparaissent aussi à propos de la terminologie dans le domaine de la sécurité des aliments. En effet, la récente sortie de normes et en l'occurrence la norme NF V01-002 a permis d'avoir un vocabulaire reconnu et partagé. De même, les normes NF EN ISO 22 000 et NF V01-006 ainsi que la spécification technique ISO/TS 22 002 ont eu le mérite d'apporter un éclairage sur la méthode HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) et sur les pré-requis indispensables à appliquer en entreprise, préalablement à l'analyse des dangers fastidieuse et complexe. Dans un sens, la sortie de ces Normes homologuées a permis de combler un certain vide sur la méthodologie et l'utilisation judicieuse du vocabulaire.

MÉTHODOLOGIE :

Notre troisième brochure s'inscrit comme les deux précédentes, dans une logique de réponses aux attentes des Entreprises artisanales qui ont des interrogations légitimes et des besoins récurrents:

- Respecter les exigences essentielles en hygiène au regard du nouveau «Paquet hygiène»
- Impliquer les professionnels du secteur de la glace
- Proposer des moyens simples et réalistes en terme d'hygiène, préalablement à toute

analyse des dangers de type HACCP. Il ne s'agit en aucun cas du «Guide des Bonnes Pratiques d'Hygiène et d'application des Principes de la méthode HACCP».

Fortes de notre expérience du terrain, nous avons, dans un premier temps, conçu un questionnaire détaillé en reprenant des exigences logiques et testées auprès de plusieurs professionnels. Le document finalisé leur a ensuite été communiqué en version papier et numérique. Notre démarche s'inspire aussi des exigences spécifiées dans l'ISO/TS 22 002 (2009):

- 1) la construction et la disposition des bâtiments
- 2) la disposition des locaux, notamment l'espace de travail
- 3) l'alimentation en air, en eau et en énergie
- 4) les services annexes, notamment pour l'élimination des déchets et des eaux usées
- 5) le caractère approprié des équipements et leur accessibilité pour leur lavage
- 6) la gestion des produits
- 7) les mesures de prévention contre les transferts de contamination
- 8) le nettoyage et la désinfection
- 9) la maîtrise des nuisibles
- 10) l'hygiène des membres du personnel.

Nous avons retenu sept bonnes pratiques capitales à savoir **le laboratoire, l'environnement, le nettoyage-désinfection, la lutte contre les nuisibles, l'organisation, l'hygiène du personnel et le volet formation-information**. A chaque fiche, sont rappelés les objectifs visés, les points clefs mis en évidence avec le questionnaire et des recommandations logiques et adaptées aux entreprises à dimension artisanale du secteur de la glace.

Nos remerciements s'adressent plus particulièrement pour leur collaboration à:

Jean-Claude DAVID, Président de la CNGF et Meilleur Ouvrier de France Glacier

Gabriel PAILLASSON, Président d'Honneur de la CNGF et Meilleur Ouvrier de France Glacier et Pâtissier

Fabien FOENIX, Vice-Président de la CNGF

Bruno AIM, Vice-Président de la CNGF

Claude MARIOTTI, Membre du Conseil des Sages à la CNGF

François SERVANT, Meilleur Ouvrier de France Glacier

Michel MARECHAL, Secrétaire Général de la CNGF et aux Entreprises qui ont participé activement à cette étude ainsi que Pierre FALGAYRAC, expert 3D.

Questionnaire «Bonnes Pratiques d'Hygiène pour les GLACIERS-FABRICANTS» (version simplifiée)

Entreprise	
Quelle est la taille de votre entreprise ?	Moins de 10 salariés / de 10 à 50 salariés / autre
Quel est votre secteur d'activité principal ?	Glacierie / pâtisserie / autre
Quelle est votre fonction dans l'entreprise ?	Direction / production / polyvalent / autre
Aménagement du LABORATOIRE	
Matériau au niveau du sol ?	De la résine / du carrelage (nature des joints) / autre
Matériau au niveau des MURS du laboratoire ?	Panneau sandwich / placoplatre peint / autre
Matériau aux MURS au niveau de la zone de préparation et à une hauteur de +/- 1,50m ?	Des faïences / de la peinture/peinture agréée au contact alimentaire/peinture alimentaire / de l'inox / du PVC
Matériau au niveau des PLAFONDS du laboratoire ?	Faux plafond / panneau sandwich / placoplatre / autre
Le RACCORD sol-mur est-il muni de plinthes à gorge arrondie ?	Oui / non
Matériau au niveau des PORTES du laboratoire ?	En PVC / en PET / en bois peint / en tôle laquée / autre
Matériau au niveau des FENÊTRES du laboratoire ?	Je n'ai pas de fenêtres / fenêtres en PVC / en aluminium / en bois peint / autre
Matériau pour le PLAN de travail ?	En inox 18-10 non magnétique / en inox F17 magnétique / en PET / autre
L'agencement de votre laboratoire permet-il d'assurer le FLUX du personnel ?	Oui / non
L'agencement de votre laboratoire permet-il d'assurer la MARCHÉ en AVANT des produits ?	Oui / non
Vos EQUIPEMENTS de travail ont-ils été conçus pour être démontables ?	Oui / Certains sont entièrement démontables, d'autres non / non
Conditions de TRAVAIL	
L'ECLAIRAGE est-il ?	Naturel / artificiel / les deux
Comment est AGENCÉ l'atelier de fabrication ?	Sectorisation chaud - froid / sectorisation Matières Premières - Produits finis / pas de sectorisation
Le laboratoire est-il CLIMATISÉ ?	Oui / non
Les TEMPÉRATURES d'ambiance de votre laboratoire sont-elles surveillées ?	Oui/préciser la fréquence: une fois par jour / plusieurs fois par semaine / une fois par semaine / autre / non
Hygiène du PERSONNEL	
Une procédure est-elle mise en place si l'un des membres du personnel est MALADE et doit manipuler des denrées alimentaires ?	Oui / non
Le personnel se lave t-il les MAINS ?	A chaque reprise de travail / après chaque sortie des toilettes / après chaque opération souillante (épluchage des fruits et légumes, etc.) / après chaque réception de produit provenant de l'extérieur du laboratoire
Des AFFICHES incitent-elles le personnel à se laver les mains ?	Oui / non
Votre attitude par rapport aux BIJOUX, aux PIERCING ?	Tous les bijoux sont interdits dans l'atelier. / L'alliance est tolérée. / Les piercings sont tolérés. / autre
Avez-vous une armoire à PHARMACIE ?	Oui / non
Connaissez-vous les règles en cas de REPRISE de travail après une maladie ?	Oui / non
Des DOUCHES sont-elles disponibles ?	Oui / non
Les VESTIAIRES sont-ils séparés des réserves ?	Oui / non
Les VESTIAIRES sont ?	De simples patères / des armoires fermées / autre
La TENUE de ville est-elle séparée de la tenue de travail dans les vestiaires ?	Oui / non
La NON-MIXITÉ est respectée (sanitaires, vestiaires) ?	Oui / non
Quelles INTERDICTIONS sont respectées ?	Fumer / boire / manger
TENUE vestimentaire en laboratoire	
Quels sont les types de CHAUSSURES portés par les employés en laboratoire ?	Des bottes / des sabots ouverts / des chaussures de travail / des chaussures de sécurité / autre
Quelle est la TENUE complète des employés en laboratoire ?	Une veste / une blouse / Un tablier lavable / à usage unique / Un pantalon / Un colot / une charlotte / une casquette / Lavable / à usage unique / Autre
En règle générale, quelle est la fréquence du CHANGEMENT du HAUT des TENUES de travail ?	Une fois par jour / plusieurs fois par semaine / une fois par semaine ou plus
En règle générale, quelle est la fréquence du CHANGEMENT du BAS des TENUES de travail ?	Une fois par jour / plusieurs fois par semaine / une fois par semaine ou plus
Comment est géré le LAVAGE des tenues de travail ?	Le salarié effectue lui-même le lavage de ses tenues de travail. / Une société extérieure prend le linge sale. / Une laverie est disponible sur le site.
Des GANTS (latex, vinyle, nitrile) sont-ils utilisés pour travailler ?	Oui (préciser la fréquence : plusieurs fois par jour / une fois par jour / autre) / non
Des tenues sont disponibles pour les VISITEURS, la MAINTENANCE ?	Prêt de tenues habituelles portées en atelier / tenues jetables (préciser si blouses / surchaussures / colot - charlotte) / les deux
NETTOYAGE/DÉSINFECTION	
Comment sont réalisés le Nettoyage et la Désinfection ?	Matériels d'entretien (préciser si balai / brosse / serpillière / éponge / lavette à usage unique/ autre) / monobrosse / centrale de lavage / canon à mousse / nettoyeur à haute pression / autre
Pour les installations, le LAVAGE est réalisé par :	Un système de Nettoyage En Place (sans démontage des machines) / un lavage classique avec démontage éventuel
Quels sont les PRODUITS d'entretien que vous utilisez ?	Détergent conforme / désinfectant homologué / détergent - désinfectant homologué / produits chlorés
En combien d'ÉTAPES effectuez-vous votre nettoyage ?	3 étapes (Pré lavage, Nettoyage et Désinfection avec le même produit, Rinçage) / 5 étapes (Pré lavage, Nettoyage, Rinçage, Désinfection, Rinçage)
Comment DOSEZ-vous la quantité de produit utilisé ?	Manuel / pompe doseuse / doseur / unidose / centrale
Des PROCÉDURES précises de lavage existent-elles ?	Oui / non

Votre PLAN général de Lavage est-il formalisé ?	Oui / non
Si oui, le PLAN prend en compte le nettoyage et la désinfection	Des équipements à risque (préciser si poche et douilles / pasteurisateur / freezer / turbine) / du sol / des congélateurs / des véhicules / du matériel d'entretien / des poubelles / des conteneurs extérieurs à déchets
Des ENREGISTREMENTS sont disponibles concernant le lavage (traces écrites) ?	Oui / non
L'EFFICACITÉ du lavage est-elle vérifiée ?	Pas de vérification / visuellement / par des autocontrôles (à préciser)
Possédez-vous une PLONGE AUTOMATIQUE ?	Oui / non
Utilisez-vous un ou des TORCHONS ?	Oui (utilisation à préciser) / non
Connaissez-vous la notion de TACT ou de cercle de Sinner ?	Oui / non
Effectuez-vous un DÉMONTAGE régulier de vos installations ?	Oui (préciser la fréquence) / non
Achetez-vous des PRODUITS d'entretien spécifiques (détartrant, lustrant, ...) ?	Oui / non
Votre PLONGE est-elle séparée du laboratoire de fabrication ?	Oui / non
Votre PLONGE est-elle séparée du plan de travail ?	Oui / non

ENVIRONNEMENT

Une procédure existe-t-elle pour gérer les DÉCHETS	Oui / non
Cette procédure est-elle respectée ?	Oui / non
Les emballages sont-ils triés ?	Oui, les emballages recyclables sont séparés du reste / non
Quelle est la nature des FLUIDES frigorifiques de votre entreprise pour la chaîne du froid ?	Chlorofluorocarbures (CFC) / Hydrochlorofluorocarbures (HCFC) / Hydrofluorocarbures (HFC) / autre / ne sais pas
L'EAU du réseau est-elle traitée (adoucisseur, osmoseur, filtres, etc.) ?	Oui / non
Comment s'effectue le renouvellement de l'AIR dans les ateliers ?	Ventilation naturelle / VMC (Ventilation Mécanique Contrôlée) / autre
Comment sont évacuées vos EAUX USÉES au niveau du sol de l'atelier ?	Siphons à cloches, à panier / caniveaux / pentes / autre
En règle générale, comment s'effectue la MAINTENANCE ?	Maintenance préventive (contrat annuel) / Maintenance curative (en cas de panne) / préciser la fréquence de passage des techniciens
Un PLAN du site reprend les circulations pour	Le personnel / les déchets / les produits
Le stockage de vos PRODUITS DANGEREUX s'effectue-t-il ?	Dans un local séparé / dans une armoire / pas de local ni d'armoire
Les TUYAUX sont identifiés ?	Eaux du réseau / eaux usées / gaz
Possédez-vous un VÉHICULE agréé ?	Oui / non

LUTTE contre les NUISIBLES

Quels sont vos moyens de prévention contre les insectes VOLANTS ?	Tube fluorescent, lampe UV / diffuseurs électriques / plaquettes, cassettes insecticides / peinture et laque insecticide / fumigènes / autre
Quels sont vos moyens de prévention contre les insectes RAMPANTS et autres ?	Peinture et laque insecticide / appâts / fumigènes / poudres insecticides / autre
Quels sont vos moyens de prévention contre les autres NUISIBLES (rongeurs, etc.) ?	Protection des ouvertures / aérosols / graines, appâts / pièges / autre
Un PLAN général est-il mis en place dans votre entreprise ?	Oui / non
Une SOCIÉTÉ privée assure la lutte préventive ?	Oui / non
Les pièges ou appâts sont situés, numérotés sur un PLAN ?	Oui / non
Possédez-vous des FENÊTRES qui s'ouvrent ?	Oui (les ouvrez-vous ? oui / non, présence de moustiquaire / grillage) / non

ORGANISATION

Comment sont contrôlés les BARÈMES de pasteurisation, de maturation, etc. ?	Réponse libre
Par quels moyens avez-vous validé votre DLUO ?	Laboratoire indépendant / pas de validation / en me basant sur des produits similaires
A quelle fréquence effectuez-vous un relevé de vos TEMPÉRATURES de vos équipements de froid ?	Plusieurs fois par jour / une fois par jour / plusieurs fois par semaine / une fois par semaine ou moins
Des contrôles sont-ils effectués à chaque RÉCEPTION de marchandises ?	Oui / non
Si oui, quelles sont les informations relevées ou contrôles effectués ?	Conformité des produits par rapport au bon de livraison / intégrité des emballages ou conditionnement / dates de péremption des denrées alimentaires / présence de fiches techniques des produits (allergènes, ...) / contrôle de l'état de propreté du véhicule de livraison / contrôle des températures à livraison des produits
En réserve sèche, comment sont STOCKÉES vos matières premières ?	Dépôt sur le sol / étagères
Connaissez-vous le FIFO ou le FEFO ?	Oui / non
Utilisez-vous les denrées alimentaires en fonction de leur ordre de livraison ?	Oui / non
Utilisez-vous les denrées alimentaires en fonction de leur date de péremption ?	Oui / non
Comment sont gérés les DYSFONCTIONNEMENTS en fabrication ?	Formalisation écrite / formalisation orale
Comment sont gérés les RUPTURES de la chaîne de froid ?	Formalisation écrite / formalisation orale
Comment sont gérés les ALERTES alimentaires éventuelles ?	Formalisation écrite / formalisation orale
Comment sont gérés les INVENDUS ?	Formalisation écrite / formalisation orale
Quelles méthodes utilisez-vous pour vous prémunir des contaminations PHYSIQUES (plastique, lames de cutter, verre) ?	Contrôles visuels en fabrication / Un registre des verres et plastiques durs du laboratoire est mis à jour régulièrement.
Etes-vous sensibilisé à l'ALIMENTARITÉ et la TRACABILITÉ obligatoires des matériaux d'emballage ?	Oui / non
Des mesures spécifiques ont-elles été prises concernant les ALLERGENES ?	Oui (mesures spécifiques : espaces de stockage réservés aux «allergènes majeurs» / lavage spécifique des surfaces et des matériels) / non

FORMATION

Avez-vous suivi une FORMATION en Hygiène et/ou en HACCP au cours de ces 24 derniers mois ?	Oui (préciser le type de formation : hygiène et bonnes pratiques / méthode HACCP) / non
--	---

OBJECTIFS :

- ✓ Minimiser les contaminations par l'environnement de travail.
- ✓ Limiter la multiplication des micro-organismes.
- ✓ Minimiser les transferts de contamination entre les produits, les consommables, les surfaces.

PRATIQUES mises en évidence par le questionnaire :

- Pour le sol, deux matériaux sont retenus : le carrelage avec des joints en ciment est largement majoritaire (¾ des personnes interrogées) comparé à la résine.
- Pour les murs et les plafonds, la plupart utilisent des panneaux sandwichs. La présence de placoplatre au niveau des murs de son laboratoire est très exceptionnelle. Toutefois, il est à noter qu'un équilibre existe entre faïences, peinture et PVC quant au choix des matériaux de revêtement pour les murs au niveau de la zone de préparation et à une hauteur de +/- 1,50 m.
- Pour les portes du laboratoire, la préférence va aux portes en PVC ou en PET.
- Les plinthes à gorges semblent être la «norme» dans les laboratoires de glacerie.
- Plus du quart des personnes interrogées ne possèdent pas de fenêtres.
- L'inox 18-10 non magnétique est utilisé majoritairement comme matériau pour le plan de travail.
- L'ensemble des équipements en laboratoire de glacerie sont conçus pour être démontable: soit totalement soit partiellement.
- Un double éclairage, à la fois naturel et artificiel est le plus souvent constaté. L'éclairage avec la seule lumière naturelle ne se fait jamais en laboratoire.
- La plupart des laboratoires de fabrication sont agencés de sorte à assurer le flux du personnel et la marche en avant des produits.
- Dans ¾ des cas, les laboratoires de fabrication sont climatisés.

RECOMMANDATIONS induites :

Environnement de travail :

- La prise en compte de l'environnement extérieur pour l'implantation de l'entreprise est primordiale de par la pollution aérienne et tellurique, le stockage des déchets, la zone d'accès au laboratoire, la faune et la flore ambiante et l'écoulement des eaux pluviales. Privilégier pour les établissements dédiés à la fabrication, le plain-pied.
- Les caractéristiques majeures des matériaux de construction sont les suivantes: résistances physiques et chimiques, étanchéité, imputrescibilité, nettoyabilité, lisse, de couleur claire et non toxique

au cas où il y aurait contact volontaire ou accidentel avec les denrées (exiger un certificat « agréé contact alimentaire »).

- Le carrelage en grès cérame pressé a fait ses preuves (surface < 200 m²) et pour le cas des mortiers, la charge minérale doit être importante pour des considérations hygiéniques et aussi au niveau de la Sécurité (chute).
- Les raccords (mur-mur / sol-mur / mur-plafond) arrondis favorisent l'entretien.
- Il convient de ne pas confondre une peinture alimentaire (plafond) et une peinture agréée au contact alimentaire (mur < 1,50m).
- La pente vers les évacuations (siphon, caniveau) est de l'ordre de 1,5 à 2%.
- Les bas de porte et les murs peuvent être protégés par une protection en inox contre les chocs. Cependant, il ne faut pas d'espace accessible entre l'inox et la porte et/ou le mur.
- Les fenêtres et les portes en PVC ont tendance à capter les poussières par électricité statique.
- Un éclairage suffisant contribue à la bonne exécution des tâches (300 à 500 lux) avec un indice IRC ≥ 85.
- Il faut exiger un certificat de conformité pour tout matériau et objet au contact des denrées alimentaires.
- Un classeur devrait être mis en place, reprenant des éléments liés à la maintenance des équipements (Pasteurisateur, etc) et des locaux (Conditionnement de l'air, Groupe frigo, etc).

Transferts de contamination :

- Les différents flux des produits, du personnel et des déchets sont importants.
- La marche en avant des différentes opérations (Réception-Stockage, Préparation, Pasteurisation, Freezage ou Turbinage, Conditionnement et Stockage final) est effective dans l'espace.
- La planification des tâches permet aussi la marche en avant dans le temps.
- La sectorisation est capitale aussi bien en zones «sales» (Vestiaires - Sanitaires - Buanderie - Local Poubelle, Local «Technique») et «propres» (Laboratoire) qu'en zones «froides» (préparation des ingrédients) et «chaudes» (Pasteurisation).
- Il convient d'éloigner le plus possible les enceintes froides des pasteurisateurs, des réchauds, etc.
- La zone «plonge» peut être une source de désagrément: si la surface des locaux le permet, un local spécifique ouvert est préférable (Plonge manuelle et/ou automatique, Centrale de lavage, Egouttoir, etc).
- Les Sanitaires ne donnent pas directement dans le laboratoire de fabrication : un lave-mains est placé dans le sas.

OBJECTIFS :

- ✓ **Minimiser la contamination par les fluides et les déchets.**
- ✓ **Maintenir des conditions hygiéniques pour limiter la prolifération microbologique.**

PRATIQUES mises en évidence par le questionnaire :

- Les quelques réponses rendues sur les fluides frigorigènes montrent la méconnaissance de la nature des fluides des installations, alors que cela influe fortement sur la chaîne de froid.
- Le renouvellement de l'air dans les ateliers de fabrication s'effectue le plus souvent avec une ventilation naturelle.
- L'eau est traitée dans environ 50% des cas (filtres, adoucisseur).
- Pour plus du tiers des personnes interrogées, les tuyaux (eaux du réseau, eaux usées, gaz) sont rarement identifiés.
- Les siphons à cloches ou à panier sont quasiment utilisés dans tous les laboratoires et souvent couplés avec la mise en place de caniveaux ou de pentes.
- Plus de ¾ des personnes interrogées ont une procédure de gestion des déchets.
- Pour moins de 2/3 des entreprises, les déchets recyclables sont séparés du reste des emballages.

RECOMMANDATIONS induites :Air :

- L'extraction de l'air vicié et le renouvellement permet de réguler aussi les deux paramètres importants en hygiène à savoir la température et l'hygrométrie du local : la vitesse de l'air est de 0,20 à 0,50 m/ seconde.
- En cas de ventilation, on favorise toujours le flux d'air de la zone «propre» vers la zone «sale».
- En cas d'extraction de la chaleur, une hotte déborde de 20 à 30 cm à l'aplomb du coin cuisson.
- Lors du glaçage (ou sanglage), l'introduction d'air est soit naturelle soit mécanique. Dans ce dernier cas, l'air comprimé est filtré et/ou traité.

Eau :

- L'eau certifiée potable avant compteur (analyse réalisée par la mairie) et/ou après compteur (autocontrôle) permet de l'utiliser comme ingrédient (diluant), comme support (bloc de glace) et pour le lavage.
- L'eau non potable ne concerne que la lutte contre l'incendie et le refroidissement de certaines machines sans contact direct avec les denrées alimentaires. Les conduits sont alors identifiés.
- Les lave-mains sont pourvus d'une arrivée d'eau

chaude et froide pour la mitiger à 45°C. L'entartrage favorise les biofilms au niveau des canalisations et les sorties de robinet.

- Si des prélèvements d'eau sont effectués, on privilégie les points d'eau les plus utilisés (arrivée d'eau d'une machine). On effectue un roulement (lave-mains, Plonge manuelle, etc.) et on numérote sur un plan les différents points d'eau.
- Tout prétraitement de l'eau exige une vérification de son efficacité (exemple dureté voisine de 7°f à la sortie de l'adoucisseur) et une maintenance des systèmes (cuve, approvisionnement en sel, changement des filtres, etc.).

Effluents :

- La conception et le dimensionnement des écoulements influent sur l'efficacité des écoulements.
- Il convient de s'assurer de l'efficacité et de l'étanchéité des systèmes d'évacuations (siphons à cloche, caniveaux, regards). Les équipements de conception hygiénique (conçus pour être facile à nettoyer et à désinfecter) sont à privilégier.
- Tout rejet d'eaux résiduaires doit faire l'objet d'une autorisation en mairie.
- Toutes évacuations situées dans le laboratoire de fabrication et à l'aplomb des plans de travail (eaux pluviales, eaux usées, etc.) doivent être identifiées.

Déchets :

- Le déconditionnement est privilégié avant le stockage en réserve, en frigo ou en chambre froide négative, en respectant néanmoins les impératifs de traçabilité.
- Des poubelles à couvercle spécifiques au laboratoire sont utilisées pour limiter les allers et venues vers le local ou l'emplacement des poubelles de voierie est considéré comme zone «sale».
- Des supports muraux avec collier de fixation de sacs plastiques sont préférables aux poubelles à carters peints (oxydation) ou inox.
- Les poubelles de voierie même s'il y a obligation de tri sélectif, portent parfois préjudice au fonctionnement logique des bonnes pratiques d'hygiène. Dans tous les cas, ils font l'objet d'un contrôle de propreté et d'un suivi de la part de la maintenance (étanchéité aux nuisibles).
- Les suremballages (sacs Kraft) ne doivent pas être récupérés.
- En cas de récupération hebdomadaire des déchets et en fonction des conditions climatiques, la mise en local à une température dirigée peut se justifier pour les déchets «humides».

OBJECTIFS :

- ✓ Réduire les souillures visibles, les contaminations microbiologiques et les biofilms.
- ✓ Répondre aux questions : qui, quand, quoi, comment, à quelle fréquence, avec quels produits.

PRATIQUES mises en évidence par le questionnaire :

- Dans la plupart des laboratoires de glacerie, la présence d'une centrale de lavage est appréciée. La monobrosse, le canon à mousse et le nettoyeur à haute pression sont souvent couplés à l'utilisation d'une centrale de nettoyage.
- Peu d'entreprises (1/4) possèdent un système de Nettoyage En Place (système permettant le nettoyage des installations sans démontage).
- Le nombre d'étapes de Lavage dépend principalement de la taille de l'entreprise. Pour les TPE, une opération plus courte en 3 étapes (Pré lavage, Nettoyage et Désinfection avec le même produit, Rinçage) est préférée tandis que pour les autres, ce sera plutôt un nettoyage en 5 étapes (Pré lavage, Nettoyage, Rinçage, Désinfection, Rinçage).
- Les détergents-désinfectants sont plus utilisés que les détergents et/ou désinfectants simples. Toutefois, les produits chlorés sont présents au même titre que les détergents agréés «contact alimentaire» conformes et/ou de désinfectants homologués.
- Dans la plupart des cas, des procédures concernant le Lavage sont formalisées.
- La formalisation du plan général de lavage s'applique essentiellement aux équipements à risque (pasteurisateur, freezer), au sol, au plan de travail et aux poubelles intérieures. Les véhicules sont souvent oubliés dans le plan.
- Le plus souvent, l'efficacité du nettoyage est vérifiée par des autocontrôles type analyse de surface (lames, écouvillon, ..). Environ 2/3 du panel conservent des enregistrements écrits concernant le lavage.
- Peu de personnes connaissent la notion TACT ou cercle de Sinner, notion pourtant essentielle en nettoyage-désinfection.
- La présence d'une plonge automatique est vraie pour plus de la moitié des personnes interrogées. La plonge est toujours séparée du plan de travail et presque toujours séparée du laboratoire de fabrication.
- Le stockage des produits dangereux dans un local séparé est préféré au stockage dans une armoire.

RECOMMANDATIONS induites :Étanchéité, accessibilité et démontabilité :

- L'étanchéité du carrelage n'est pas réelle avec les joints cimentés, seuls les joints à fleur de carrelage et de type époxy sont imperméables.
- L'indice de Protection IP de l'installation électrique (exemple prise IP67) ou de certains équipements est vérifié. Il en est de même du coefficient UPEC des revêtements de sol (exemple indice U4P4C3E3).
- Les équipements sont mobiles, y compris les tables : 2 roulettes inox / 4 empiètements.
- Il faut éviter les bras morts et les anfractuosités (soudures imparfaites, joints toriques, filetage), par exemple au niveau des canalisations.
- Profiter des combles ou du faux-plafond pour le passage des câbles et fluides en prévoyant des trappes de visite.
- Éviter les dépôts à même le sol : palettes plastiques (Réserve) et socle rehausseur (Zone de cuisson).
- La pente au sol de 1,5 à 2% vers les évacuations est un atout.
- Privilégier les caniveaux avec grille, pente intégrée et panier de rétention si la surface du laboratoire est conséquente.
- Pour les tuyaux, l'utilisation de NEP (Nettoyage En Place) ou un démontage régulier des installations permet d'assurer le nettoyage et la désinfection des tuyauteries. Les paramètres de NEP doivent être définis (concentration en soude et en acide, temps d'action et températures lors du passage de la soude et de l'acide et lors des rinçages). Le NEP ne s'applique pas aux machines dites «ouvertes» à chargement manuel comme les turbines verticales.
- En complément du marquage CE, le caractère démontable de certaines machines peut être pris en compte pour des équipements. Rappelons qu'il existe le marquage NF-HSA (Hygiène alimentaire, Sécurité et Aptitude à l'emploi) alors que le marquage de type NF- HA (Hygiène Alimentaire) ne concerne que les équipements statiques comme la cellule de refroidissement ou de surgélation. La référence à la Directive européenne 2006-42 CE du 17 Mai 2006 dans les fiches techniques des équipements est un plus en terme de nettoyabilité.

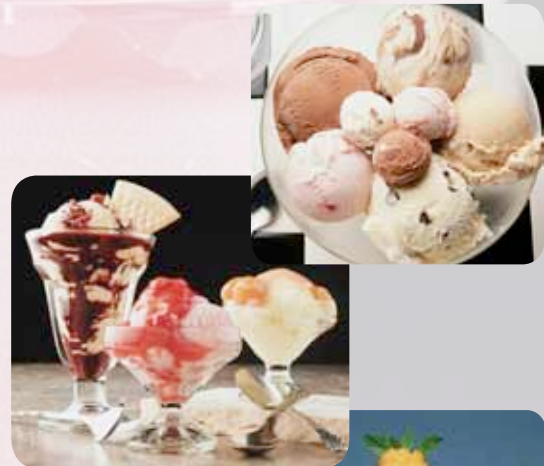
Nettoyage et Désinfection :

- Le nettoyage et la désinfection des surfaces et des matériels s'effectuent soit en 3 étapes (prélavage, utilisation d'un détergent-désinfectant, rinçage) soit en 5 étapes (prélavage, nettoyage, rinçage, désinfection, rinçage) : le premier a l'avantage de la brièveté alors que le second procédé plus long est réservé au grand lavage semestriel et/ou à la suite d'un problème de contamination.
- Grands Principes pour un lavage réussi : «*Aller du Haut vers le Bas*», «*Laver du plus propre au plus sale*» et «*Procéder avec TACT !*» sont des slogans utiles pour sensibiliser le personnel.
- La notion de TACT ou cercle de Sinner est importante: le respect de la Température de l'eau, de l'Action mécanique (brossage), la Concentration du produit et le Temps de contact dépendent de la surface à nettoyer, du produit d'entretien utilisé, de la dureté de l'eau ainsi que des indications données par le fabricant.
- Le plan de lavage doit comprendre les locaux et les équipements y compris les tuyaux, les siphons, le matériel d'entretien, les véhicules agréés). Le plan de lavage est surveillé périodiquement afin d'en vérifier l'efficacité.
- Le plan doit être établi et validé par l'entreprise afin de s'assurer que toutes les parties de l'établissement et des équipements sont propres et désinfectées à fréquence définie. Il précise au minimum les zones et les types d'équipements concernés : le sol, murs, plafonds, matériels, chambres froides positives et négatives, ... la responsabilité des tâches, la méthode de nettoyage et de désinfection employée et sa fréquence, la vérification périodique du nettoyage, les inspections après lavage.
- Une surveillance visuelle permet d'avoir une première estimation de la propreté des surfaces mais il est aussi possible d'estimer la «propreté microbiologique» des surfaces par l'utilisation de tests semi-quantitatifs: lames de surface (Flore Totale / Entérobactérie), écouvillons, chiffonettes stériles, etc. Toutefois, pour ce type de contrôle, les résultats ne sont pas immédiats et nécessitent 24 à 48 heures. Les points de contrôle sont choisis aléatoirement.

Matériels et Produits d'Entretien :

- Matériels préconisés : centrale de lavage, balai-brosse et raclette en plastique ABS, aspirateur à eau, douchette au niveau de la plonge.
- Le nettoyeur HP est déconseillé au sein du laboratoire de fabrication
- Le dosage est essentiel et à défaut de centrale de lavage, préférer les dosettes, les doseurs ou les pompes-doseuses.

- Les produits d'entretien seront entreposés soit dans une armoire fermée ou dans un local séparé. Attention aux émanations et aux corrosions éventuelles (produits chlorés, acides ou alcalins)
- Les lubrifiants éventuels pour la maintenance des machines ne doivent pas être au contact avec les denrées à défaut de conformité. A noter que la référence du lubrifiant à la norme NSF H1 signifie apte au contact mais seulement fortuit ou accidentel !
- Les produits chimiques doivent être manipulés de façon à éviter la contamination des denrées alimentaires, des matières premières, des emballages et des surfaces.
- Les produits de nettoyage et de désinfection doivent être autorisés par voie réglementaire, c'est-à-dire qu'ils doivent figurer sur une liste positive. Les détergents doivent être conformes et les désinfectants ou détergents-désinfectants doivent être autorisés et figurent sur une liste positive. Tous les Biocides sont réglementés.
- Précautions fondamentales : respect des dates limites d'utilisation : en général, 5 ans et plus court pour les produits chlorés (Berlingot : à diluer dans les 3 mois et la Bouteille à utiliser dans les 24 mois sortie usine), ne pas mélanger, mettre en hors-gel, conserver les étiquettes et exiger les Fiches de Données de Sécurité (FDS) des fournisseurs, détailler autant que faire se peut car les carbonates favorisent les biofilms microbiens.



OBJECTIFS :

- ✓ Minimiser l'accès des nuisibles et leur implantation.
- ✓ Minimiser les contaminations par les nuisibles ou par les animaux domestiques.
- ✓ Minimiser la détérioration de l'outil de production.
- ✓ Minimiser la contamination des produits par les biocides.

PRATIQUES mises en évidence par le questionnaire :

- L'utilisation de moyens de prévention type lampe UV contre les insectes volants et type appâts pour les insectes rampants est préférée à tout autre moyen de prévention (ex : plaquettes insecticides, poudres insecticides, ...)
- Pour les autres nuisibles comme les rongeurs, l'utilisation de graines/appâts est généralement couplée à une protection des ouvertures (moustiquaire, grillage).
- Peu d'entreprises font appel à une société privée.
- La mise en place d'un plan général de lutte est effective pour environ 2/3 des entreprises. Mais la moitié a identifié par numérotation sur un plan les pièges et appâts présents.

RECOMMANDATIONS induites :

Lutte Passive pour limiter le recours aux produits biocides :

- Principes de base : prévention, surveillance et actions curatives ciblées !
- L'étanchéité et la maintenance de l'extérieur de l'entreprise sont fondamentales : confinement du bâtiment et des poubelles, entretien de l'environnement (tonte régulière de la pelouse, mise au rebut du matériel obsolète, etc.).
- La conception même des locaux et sa maintenance doivent permettre d'éviter l'accès des Nuisibles (insectes et autres arthropodes, rongeurs, volatiles, etc.) et d'éliminer les caches potentielles (Ex: *néon sous hublot, bâtis de fenêtre, poubelles, local chaufferie, passage de câbles, matières premières sur palette, etc.*).
- Les matières premières conditionnées sont des sources potentielles d'introduction de nuisibles (œuf, larve, kyste ou adulte) via notamment les palettes et les préemballages. Une surveillance particulière des locaux où elles sont stockées, sera donc nécessaire.
- L'utilisation de moyens de détection non relargants est préférée pour ne pas disséminer des contaminants indésirables (Ex: *Pièges à phéromones, plaques de glu et lampes UV pour les insectes volants, appâts avec plaque de glu pour les insectes rampants*).
- INSECTES et autres ARTHROPODES: utilisation de méthodes de lutte raisonnées et adaptées aux situations sont préférées à tout autre traitement à base d'épandage de poudres, brumisation ou fumigation d'insecticide. L'utilisation de gel et l'application réduite d'insecticides micro-encapsulés sont conseillées.
- RONGEURS: surveillance des abords, protection des ouvertures (grillages - maillage < 5 mm - en acier, obturations des fissures et gaines de fluides), inspection des matières premières. L'utilisation d'appâts sur

support (graines ou poudre) est déconseillée : choisir les modèles sur support pate ou blocs.

- Il faut commencer par identifier les nuisibles (dégâts occasionnés sur les matériaux, affinités spécifiques aux produits, déjections, etc.) afin de choisir les moyens de lutte (nature des appâts et des biocides).

Lutte Active pour lutter contre l'infestation :

- La sous-traitance par une Société privée n'exonère pas la surveillance des Points sensibles : il convient de travailler complémentarément en échangeant toute information utile pour la Maîtrise des Nuisibles.
- Un Plan général de lutte Contre les nuisibles ainsi que des Procédures de mise en application sont nécessaires. Pour la bonne gestion de la lutte, il faut prévoir un balisage mural et une numérotation des appâts.
- Tout produit biocide (insecticides, rodenticides, arachnicides, ...) doit avoir une autorisation de mise sur le marché (AMM) et être dans un contenant clairement identifié. Il est entreposé dans un espace dédié, fermé, et à l'abri des produits et des denrées. Les Fiches de Données de Sécurité doivent être lues et conservées.
- INSECTES et autres ARTHROPODES: Le traitement chimique induit une protection des équipements de travail et des ustensiles. Il ne faut, en aucun cas, traiter par brumisation ou aérosol, en présence de denrées même conditionnées. Les pulvérisations seront légères et ciblées sur des surfaces précises : gouttes de gel et pulvérisations seront appliquées « la où les mains ne se posent pas » !
- Les destructeurs électriques d'insectes volants (DEIV) à bac collecteur sont à positionner dans la partie la plus sombre, idéalement à une hauteur supérieure à 2 m et pas à l'aplomb d'un plan de travail. Pour éviter d'attirer les insectes de l'extérieur, ils seront placés à la perpendiculaire des accès ou passages. Si leur utilisation est permanente (24h/24), le changement de lampe se fait tous les ans ou selon les préconisations du constructeur: l'attractivité de la lampe pour les insectes devient de plus en plus faible !
- Les peintures insecticides en phase aqueuse ou solvantées à propriété insecticide n'ont pas d'efficacité notable dans le temps.
- RONGEURS: Toute consommation d'appâts doit déclencher un traitement curatif dans la zone concernée. On veillera à choisir un appât en fonction de la concurrence alimentaire (Ex 1 : *Souris qui consomment des laitages → Appâts carnés!* Ex 2 : *Rats qui consomment des œufs → Appâts secs et sucrés!*).
- Les appâts en gel ou pate sont à privilégier, les appâts en grains ou granulés, à rejeter.
- L'utilisation d'ultra-sons en permanence est à proscrire : l'expérience montre que les rongeurs s'en accommodent en quelques jours ou semaines. Il est conseillé d'utiliser cette technique en horaires aléatoires, avec des fréquences différentes.

OBJECTIFS :

- ✓ Limiter la contamination des produits entrant dans l'entreprise.
- ✓ Limiter les transferts de contamination lors du stockage, exposition ou transport.
- ✓ Respecter les conditions de stockage pour limiter le développement des micro-organismes.

PRATIQUES mises en évidence par le questionnaire :

- Plusieurs méthodes ont été proposées concernant les contrôles des barèmes de pasteurisation, de maturation :
 - Fiche de suivi avec relevé manuel des barèmes (durée/température)
 - Contrôle automatique des températures (affichage électronique)
 - Pastille-Bouton en immersion dans la cuve
- Les températures d'ambiance des laboratoires sont surveillées pour plus de la moitié du panel. Le plus souvent, la fréquence de prise de température est d'une fois par jour.
- La DLUO (Date Limite d'Utilisation Optimale) d'un produit est validée, le plus souvent, en le comparant à un produit similaire. Cependant, une part assez importante des personnes interrogées reconnaissent avoir fait appel à un laboratoire indépendant pour la validation de la DLUO.
- Les principaux contrôles effectués en entreprise concernent la conformité des produits par rapport au bon de livraison, l'intégrité des emballages/conditionnement, les dates de péremption des denrées alimentaires et un contrôle des températures à réception des produits. Le contrôle de l'état de propreté du véhicule de livraison ou de la présence de fiches techniques des produits revêt pour les entreprises une moindre importance.
- Même si les notions de FIFO ou PEPS (Premier Entré Premier Sorti) et de FEFO ou 3PS (Premier Péréimé Premier Sorti), ne sont pas connues pour l'ensemble des personnes interrogées, celles-ci sont appliquées empiriquement dans les laboratoires de fabrication.
- La gestion des dysfonctionnements s'effectue oralement et par écrit et ce de manière équivalente. Cependant, la gestion des Ruptures de la chaîne du froid, des Alertes alimentaires ou des invendus se formalise plutôt de manière écrite.
- Le moyen de contrôle le plus usité dans la détection des contaminations physiques (plastique, lames de cutter, verre) est le contrôle visuel en fabrication.

RECOMMANDATIONS induites :

Stockage des denrées alimentaires :

- Les matières premières réceptionnées doivent être stockées au plus vite selon les consignes du fournisseur afin d'éviter la rupture de la chaîne du froid,

les contaminations par l'environnement immédiat.

- Les emballages seront éliminés avant entreposage des denrées alimentaires.
- Les zones de stockage (réserve sèche et chambres froides par exemple) sont conçues et construites de façon à permettre un entretien et nettoyage adéquats et à prévenir les transferts de contamination.
- Les denrées alimentaires ne seront pas entreposées à même le sol et seront situées à une certaine distance des murs pour faciliter les vérifications.
- Les produits de natures différentes et/ou de niveaux de contamination différents seront entreposés dans des enceintes réfrigérées différentes ou enceintes uniques en respectant une séparation des produits dans l'espace et sur la verticale.
- Les produits doivent être protégés par un film alimentaire ou un conditionnement fermé.
- L'utilisation des matières premières doit s'effectuer en respectant la règle du FIFO/PEPS ou du FEFO/3PS.

Vérifications :

- L'élaboration de fiches permettra de contrôler au minimum les critères suivants: date de péremption (DLC, DLUO, DDM, DCR), état du conditionnement, température des produits (présence de signes de décongélation sur une purée de fruits, etc.), intégrité de l'étiquetage, propreté et température du véhicule de livraison. En cas de non-conformité, une procédure de rejet doit être appliquée.
- Lors de certaines opérations (pasteurisation, maturation), des surveillances sont primordiales comme le barème temps/température, la vitesse de refroidissement ou la température du produit.
- La température des équipements frigorifiques est régulièrement contrôlée par un système automatique ou mesure directe et enregistrement des températures avec une fréquence minimale d'une fois par jour.
- La centralisation des mesures de température immédiate est un plus, le transfert téléphonique en cas d'alerte est conseillé (les WE et la nuit). Dans tous les cas, les thermomètres répondent à la norme NF EN 13485.
- Les instruments de mesure doivent être vérifiés périodiquement : thermomètre à sonde ou réfractomètre par exemple.
- Tous les contrôles à réception, de températures, des couples temps/température,... seront enregistrés.
- Il est préférable d'effectuer des contrôles visuels pendant et après fabrication et avant emballage afin de limiter la contamination physique des aliments. Des bonnes pratiques de fabrication et d'hygiène permettent aussi d'éviter les contaminations physiques (les corps étrangers comme un cheveu, etc.).

OBJECTIFS :

- ✓ Sensibiliser le personnel de la fabrication jusqu'à la vente.
- ✓ Minimiser les contaminations manuportées et aéroportées.

PRATIQUES mises en évidence par le questionnaire :

- Le lavage des mains est effectué à toutes les étapes le nécessitant sauf au niveau de la réception. Dans presque tous les cas, des affiches incitatives sont affichées.
- Pour les personnes interrogées, la tenue la plus couramment portée comporte une veste, un tablier lavable ou à usage unique, un pantalon et une charlotte à usage unique, des chaussures de sécurité ou des bottes.
- La fréquence de changement du haut des tenues de travail varie d'une fois par jour à plusieurs fois par semaine. La fréquence de changement des bas des tenues de travail s'effectue le plus souvent plusieurs fois par semaine.
- Le lavage des tenues de travail s'effectue une fois sur deux par une société extérieure.
- Des kits «Visiteurs-Maintenance» existent : tenues jetables, blouses, surchaussures et charlottes-cafols-coiffes.
- Les vestiaires, le plus souvent des armoires fermées, sont toujours séparés des réserves. Par contre, un tiers des personnes interrogées n'ont pas de séparation entre tenue de ville et tenue de travail
- Dans plus de 2/3 des cas, des douches sont disponibles.
- L'alliance est le plus souvent tolérée et l'interdiction formelle de tous les bijoux est plus exceptionnelle.
- Alors que l'interdiction de fumer à l'intérieur des bâtiments est respectée, les interdictions consistant à manger et à boire sur le site de fabrication le sont moins.
- La moitié du panel reconnaît ne pas avoir de procédure en cas de maladie et manipulation de denrées alimentaires. De même, environ 2/3 des interrogés semblent connaître les règles en cas de reprise du travail après une maladie.
- L'utilisation de gants (latex, vinyle, nitrile) pour travailler en cas de blessures ou d'utilisation de produits corrosifs est courante.

RECOMMANDATIONS induites :Tenue vestimentaire :

- La tenue sera composée, au minimum, d'une veste, d'un pantalon, d'une coiffe qui englobe l'ensemble de la chevelure.
- Les chaussures blanches sans lacets ou bottes de sécurité sont recommandées et conformes à la norme EN ISO 20345.
- La tenue est résistante aux actions mécaniques (déchirures,...) et aux lavages fréquents (> 60°C).

- Le haut de la tenue vestimentaire sera changé tous les jours, le pantalon, 2 à 3 fois par semaine voire plus si nécessaire.
- La tenue vestimentaire est rangée dans une armoire vestiaire (ou dans un compartiment d'armoire) séparée de celle mise à disposition de l'opérateur pour ses vêtements personnels. Ces armoires seront maintenues propres et rangées.
- Les vêtements de travail seront lavés dans l'entreprise ou sous sa responsabilité par contrat passé avec une entreprise de blanchisserie, évitant ainsi les contaminations de l'environnement extérieur.
- Le personnel revêt sa tenue professionnelle avant d'accéder aux zones de manipulation des denrées alimentaires.
- Les vestiaires, séparés des zones où sont manipulées des denrées alimentaires, seront installés de sorte que la contamination de la tenue professionnelle soit minimisée lorsque le personnel passe dans la zone de fabrication.
- Des tenues à usage unique ou non seront mis à disposition des visiteurs.

Hygiène des mains :

- Les mains doivent être considérées comme le premier outil de travail et, si elles ne sont pas soumises à des règles d'hygiène strictes, constituent le premier vecteur entre les micro-organismes portés par les opérateurs et les aliments.
- Un lavage simple des mains (15 à 30 secondes avec un savon doux liquide glycéринé est nécessaire : à l'arrivée sur le lieu de travail, après manipulation de cartons, de poubelles, etc. Pour des opérations plus sensibles, un lavage hygiénique des mains (30 à 60 secondes avec un savon liquide bactéricide EN 1499) sera réalisé : sortie des toilettes, manipulations d'oeufs coquilles, etc..
- L'hygiène des mains n'est possible que si les points de contact (poignées de portes, de frigo, commandes d'appareils, manches d'ustensiles par exemple) ont fait l'objet d'un lavage minutieux.
- Les lave-mains doivent être équipés d'eau chaude et froide, d'une commande d'eau non manuelle (commande au pied, au genou, détecteur de présence), d'un distributeur de savon liquide et d'un distributeur de papier à usage unique. Ils sont séparés des dispositifs de lavage des denrées alimentaires ou des équipements.
- Pour assurer une bonne hygiène des mains, celles-ci doivent être faciles à nettoyer: pas de bijoux, de vernis, ongles courts et poignets dégagés.

Etat de Santé :

- Une visite médicale est réalisée à l'embauche puis au moins une fois tous les 24 mois. Une visite dite de reprise est obligatoire dans certaines situations

(absence pour maladie professionnelle, absence prolongée pour accident de travail, etc.).

- Toute personne atteinte, présentant les symptômes ou se sachant porteuse d'une maladie transmissible par les aliments doit en informer son responsable. Elle n'est pas autorisée à manipuler des denrées alimentaires ou à pénétrer dans une zone de manutention de denrées alimentaires lorsqu'il existe une possibilité de contamination directe ou indirecte des aliments.
- Le personnel qui présente des coupures ou autres plaies, sources de contaminants biologiques, doit en alerter la direction et n'est autorisé à manipuler les denrées alimentaires que si elles sont protégées d'un pansement étanche et/ou recouvert d'un gant.
- Les antiseptiques locaux sont non iodés, non colorés, en général.

Comportements à éviter :

- Fumer, manger et boire dans les locaux de fabrication : un espace, en dehors des zones de production, peut être aménagé à cet effet ;
- Goûter avec les doigts ;
- Porter des gants pendant une longue période et/ou pour plusieurs fonctions ;
- Mettre un pansement non étanche ;
- Porter un masque (à trois plis par exemple) pendant une longue période ;
- Eternuer ou tousser au-dessus de matériels ou produits ;
- Utiliser le téléphone portable ou un clavier d'ordinateur pendant la fabrication sans précaution ;
- En absence de point d'eau : ne pas se laver les mains au niveau de la vente ou ne pas se les frictionner avec une solution (ou gel) hydro-alcoolique ;
- Porter des bijoux, des piercings non protégés, etc.

BP7 FORMATION ET INFORMATION

OBJECTIFS :

- ✓ Sensibiliser le personnel aux bonnes pratiques d'hygiène.
- ✓ Inciter le personnel à respecter les instructions.
- ✓ Mieux gérer les situations à risques.

PRATIQUES mises en évidence par le questionnaire :

- Des formations en hygiène et/ou en HACCP ont été dispensées au cours de ces 24 derniers mois pour les deux tiers du panel. Cependant, les formations portaient plutôt sur l'hygiène et les bonnes pratiques que sur la méthode HACCP.
- Le contenu du guide des bonnes pratiques d'hygiène (version 1998) élaboré par la Confédération Nationale des Glaciers de France est connu des professionnels.

RECOMMANDATIONS induites :

Formation du personnel :

- Pour le personnel, le pré-requis est une sensibilisation à l'hygiène et notamment les bonnes pratiques de base adaptées à la profession de Glacier-Fabricant.
- La sensibilisation aux règles d'hygiène est une chaîne importante de la réception des matières premières jusqu'à la mise en vente.
- Pour le Responsable du Laboratoire et/ou du Chef d'entreprise, un second niveau mettra l'accent sur une formation à l'application des principes de l'HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point / Analyse des Dangers, Points critiques pour leur Maîtrise).
- Le changement de procédés (rajout d'une étape de maturation), de machines (turbine vers freezer) ou de matières premières (passage de purées de fruits surgelées aux fruits frais) exige de nouvelles instructions spécifiques en termes d'hygiène.
- Toute Formation est identifiée par son intitulé et son contenu, sa date et le nom de l'organisme sollicité.

Information disponible :

- Un affichage est réalisé au sein des locaux de fabrication : lavage des mains, plan de nettoyage et de désinfection. Il doit être clairement lisible à distance.
- L'ensemble des documents (format papier ou électronique) est repris dans un Manuel «Hygiène» à jour permettant d'accéder rapidement aux informations utiles liées :
 - à l'autocontrôle (feuilles d'analyses, procédures, ...),
 - à l'entreprise (déclaration, agrément, fournisseurs),
 - à sa production (Ingrédients, gamme de produits, Rework, ...)
 - à son Personnel (attestation de stage, aptitude médicale).
- Le Guide des Bonnes Pratiques d'Hygiène et d'application de la Méthode HACCP validé est disponible et accessible au Personnel.
- Pour les entreprises conséquentes, les responsabilités des différents acteurs doivent être définies (Réception, Pasteurisation, Conditionnement et Gestion des produits).
- Les enregistrements durant les 6 mois suivant la date de durabilité minimale ou date limite de consommation doivent être conservés. Pour les matières premières, d'une durée de conservation supérieure à 6 mois (purées surgelées, conserves), tous les documents doivent être conservés au minimum 6 mois après l'expiration de la date de durabilité.
- Un exercice périodique de traçabilité ascendante (avec comme point de départ le produit fini) est recommandé afin de simuler une réclamation client ou un rappel de fournisseur : à partir d'un lot identifié, quelles matières premières ont été utilisées, par quel(s) acteur(s) et quand ?

C onclusion

La mise en place chez l'Artisan Glacier-Fabricant des « Bonnes Pratiques d'Hygiène » constitue un préalable fondamental à toute analyse discursive selon les principes de la méthode HACCP. Il s'agit d'une contribution afin:

- de minimiser l'apport des contaminants,
- de limiter leur développement,
- d'assainir éventuellement

tout en sachant que les contaminants ne sont pas uniquement d'origine microbienne et virale mais aussi de nature physique ou chimique.

Cette brochure se propose de mettre l'accent sur les conditions et les activités basiques afin de maintenir un environnement hygiénique approprié tout au long de la production pour participer à la mise sur le marché de produits glacés sûrs pour le consommateur. Nous nous sommes ainsi préoccupés de «sept bonnes pratiques utiles, utilisables et utilisées» par des entrepreneurs à dimension artisanale mises en évidence lors du dépouillement de notre questionnaire. Il ne suffit pas d'identifier les Bonnes Pratiques, il faut réellement les mettre en œuvre dans le laboratoire de glacierie. Pour cette raison, il a été souligné que cela débouchait sur des enregistrements réguliers afin de prouver le respect de ces pré-requis comme les relevés de température, la mise à jour du plan et de procédures écrites de nettoyage-désinfection ou la sensibilisation du personnel. Nous sommes bien passés du «Contrôle de la Qualité» à la «Gestion de la Qualité» avec la Nouvelle Approche en matière d'hygiène des aliments.

Le Plan de Maîtrise Sanitaire comporte plusieurs niveaux et les Bonnes Pratiques ne sont que les fondations, s'y superposent, en effet, l'application des Principes HACCP retenus par le Règlement CE N°852-2004, la gestion des produits non-conformes et enfin au sommet de cette pyramide, la mise en place d'un système de Traçabilité ... mais il s'agit d'une autre histoire !



Autocontrôle	Mode de contrôle selon lequel une personne exerce son propre contrôle sur le résultat de son travail
DCR	Date de Consommation Recommandée spécifique aux œufs coquilles
DDM	Date de Durabilité Minimale : période de temps pendant laquelle un aliment conserve toutes ses propriétés spécifiques. L'information sur la DDM est matérialisée sur l'étiquette par la DLUO.
DLC	Date Limite de Consommation jusqu'à laquelle la denrée conserve ses propriétés spécifiques dans des conditions de conservation appropriées dans le cas des denrées microbiologiquement très périssables, et qui de ce fait, sont susceptibles, après une courte période, de présenter un danger immédiat pour la santé humaine. Il est d'usage d'apposer aussi une DLC sur certaines denrées alimentaires dont la durée de vie est très brève, sans pour autant que ces denrées présentent de danger pour la santé.
DLUO	Date Limite d'Utilisation Optimale jusqu'à laquelle la denrée conserve ses propriétés spécifiques dans des conditions de conservation appropriées. Une DLUO est utilisée dans le cas de denrées relativement stables.
Éléments de surveillance	Preuve que le Chef d'entreprise respecte les bonnes pratiques.
FEFO ou 3PS	First Expired, First Out ou Premier Pêrimé, Premier Sorti : sortir en premier le produit ayant une date de durabilité la plus proche
FIFO ou PEPS	First In, First Out ou Premier Entré Premier Sorti : méthode de gestion de stockage dans laquelle on fait sortir en premier ce qui est rentré le plus tôt.
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points ou Analyse de dangers et Points Critiques pour leur Maîtrise (ISO 22000)
Indices IP, IRC et UPEC	IP : Indice de Protection à la poussière (1 ^{er} chiffre) et à l'eau (2 ^{ème} chiffre) IRC : Indice de Rendu des Couleurs → Lampes UPEC : Usure Poinçonnement Etanchéité à l'eau et résistance Chimique → Sols
Marche en Avant	Trajet ou cheminement que doivent suivre les produits afin d'éviter le croisement de circuits et de minimiser ainsi la contamination des denrées alimentaires. La marche en avant peut être organisée dans l'espace (disposition des locaux) ou dans le temps (séquençement des opérations).
Mesure de Maîtrise	Action ou activité à laquelle il est possible d'avoir recours pour prévenir ou éliminer un danger lié à la sécurité des denrées alimentaires ou pour le ramener à un niveau acceptable (ISO 22000)
Mesure Préventive	Action visant à éliminer la cause d'une non-conformité potentielle ou d'une situation indésirable
Plan	Synthèse de l'ensemble des mesures prises en vue de programmer une action. (Plan de nettoyage-désinfection, Plan de lutte contre les nuisibles,...)
Procédure	Description de la façon de procéder pour faire une tâche donnée afin de maîtriser les dangers, sous forme de liste, schéma, graphique,... Par exemple : « qui fait quoi ?, quand ?, où et comment cela doit être fait ? ».
PrP (Programme Prérequis)	Conditions et activités de base nécessaires pour maintenir tout au long de la chaîne alimentaire un environnement hygiénique (ISO 22000)
Rework	Remise en Fabrication sous conditions (exemple repasteurisation)
Surveillance	Action de procéder à une séquence programmée d'observations ou de mesurages afin d'évaluer si les mesures de maîtrise fonctionnent comme prévu (ISO 22000)
TACT	Moyen mnémotechnique pour comprendre le cercle de Sinner qui rassemble les quatre Actions pour assurer un Lavage efficace. T : Température de l'eau A : Action mécanique C : Concentration du Produit T : Temps de contact avec le support
Vérification	Confirmation par des preuves tangibles que les exigences spécifiées ont été satisfaites (ISO 22000)