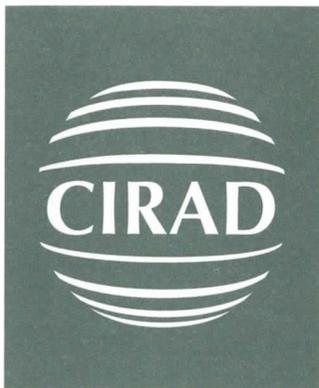

Département amélioration
des méthodes pour
l'innovation scientifique
Cirad-amis



**APPUI A LA MISE EN ŒUVRE
DE DÉMARCHES QUALITÉ**

Type HACCP

Pour deux sociétés marocaines :
BIMO et MICHOC

***RAPPORT DE MISSION
AU MAROC***

Du 1^{er} juillet au 6 juillet 2002

Mathieu WEIL
Ingénieur Qualité

Juillet 2002
Cirad-amis N° 43/2002
OM n° 40 95 1 033

**APPUI A LA MISE EN ŒUVRE DE DEMARCHES QUALITE
Type HACCP
Pour deux sociétés marocaines : BIMO et MICHOC**

Mission réalisée du 1^{er} au 6 juillet 2002

Mathieu Weil
Ingénieur Qualité
OM n° 40 95 1 033

Cirad–amis n° 43/2002

SOMMAIRE

Résumé	
Mots clefs	
Remerciements	
RAPPORT de mission : Société BIMO	Page5
Personnes rencontrées	Page 5
1. Conseil concernant la démarche HACCP	Page 5
1.1. Etat des lieux	Page 5
1.2. Recommandations	Page 5
2. Formation	Page 7
3. Audit	Page 7
4. Conclusions	Page 9
Remarques	Page 9
RAPPORT de mission : société MICHOC	Page 10
Personnes rencontrées	Page 10
1. Conseil	Page 10
1.1. Etat des lieux	Page 10
1.2. Recommandations	Page 10
2. Formation	Page 12
3. Audit	Page 12
4. Conclusions	Page 13
Remarque	Page 14
Annexes BIMO	
Annexe 1 : plan d'actions	
Annexe 2 : module de formation	
Annexe 3 : feuille de présence et fiches d'évaluation	
Annexe 4 : rapport d'audit	
Annexes MICHOC	
Annexe 1 : plan d'actions	
Annexe 2 : module de formation	
Annexe 3 : feuille de présence et fiches d'évaluation	
Annexe 4 : rapport d'audit	

RESUME

Le présent rapport rend compte de deux missions d'appuis à la mise en œuvre de la démarche HACCP (analyse des dangers – maîtrise des points critiques) réalisées au sein de deux entreprises agroalimentaires marocaines.

- BIMO, 800 personnes, leader de la biscuiterie au Maroc et sous traitant de DANONE concernant la production du PRINCE de LU, objet de la démarche HACCP en cours.
- MICHOC, confiserie de 300 personnes, dont l'un des produits phares, objet de la démarche HACCP en cours, est la sucette Youpi Crème.

Ces entreprises sont accompagnées par le CETIA (Centre Technique de l'Industrie Alimentaire) de Casablanca (Maroc).

Le CETIA s'appuie, lui même sur les conseils de l'ENSIA – SIARC.

Cette mission a été réalisée pour l'ENSIA – SIARC.

Ce rapport de mission comprend en réalité deux rapports distincts, correspondant au travail réalisé dans chacune des deux entreprises.

La démarche de maîtrise des dangers alimentaires de la société BIMO est plus avancée que celle de la société MICHOC.

Néanmoins des similitudes existent.

Il est en particulier recommandé aux deux sociétés, et cela est essentiel au succès et donc à l'efficacité des démarche Qualité engagées :

- de formaliser d'avantage leurs pratiques
- de passer rapidement de la théorie à la pratique : c'est à dire de mettre rapidement (sous 3 mois) en oeuvre sur le terrain les moyens de maîtrise concernant un ou plusieurs points critiques, et ce sans attendre l'aboutissement de la démarche, qui, amélioration continue oblige, sera en perpétuelle évolution.

MOTS CLEFS

Qualité, HACCP (analyses des dangers – maîtrise des points critiques), dangers sanitaires, points critiques, formalisme, application.

REMERCIEMENTS

Mes remerciements s'adressent en premier lieu aux industriels qui m'ont accueilli sur leurs sites et plus particulièrement aux responsables qualité, Mme Bensouda de BIMO et M. Fazi de MICHOC qui furent mes interlocuteurs privilégiés lors de cette mission.

Ils s'adressent ensuite au CETIA et en particulier à Monsieur Bhija qui fut un appui précieux tout au long de cette mission.

Ils s'adressent enfin à M. Dominique Mathias de l'ENSIA - SIARC, qui m'a témoigné sa confiance en me confiant cette mission.

RAPPORT de mission : Société BIMO

La mission réalisée les 2 et 3 juillet 2002 comprenait une partie conseil, une partie formation et une partie audit.

Personnes rencontrées

(hors personnel rencontré dans le cadre de l'exercice pratique d'audit)

M. Sraidi : Directeur industriel
Mme Bensouda : Responsable assurance Qualité
M. Benmoussa : Responsable contrôle Qualité
M. Soukri : Responsable de production
Mme Hadri : Laborantine
M. Bhija : Cadre CETIA
M. Benslimane : Stagiaire Ensia Siarc

1. Conseil concernant la démarche HACCP

1.1. Etat des lieux :

La démarche HACCP est formalisée jusqu'au point 7 du codex alimentarius (Identification des points critiques).

De nombreuses fiches de contrôle (point 9. Système de surveillance) existent mais ne sont pas encore, pour la plupart mises en œuvre dans l'usine.

1.2. Recommandations :

1.2.1.

Le sommaire du plan HACCP est à revoir.

Pour exemple, le point « 4.3 Feuilles d'enregistrements » mérite de passer en « 5 Enregistrements », les audits internes (point 7 du sommaire) concernent le point « 11. Vérification du système » du codex alimentarius, alors que les analyses de surface (point 6 du sommaire) sont un moyen de contrôle (point 9. du codex alimentarius).

La partie confidentielle au point 4.4. n'est pas non plus justifiée.

1.2.2.

L'analyse des dangers (OGM, allergènes...) liés aux matières premières est à compléter. Après quoi, les spécifications (et les mesures préventives associées) concernant donc, en particulier, les teneurs en OGM, et allergènes, des matières premières entrant dans la fabrication du biscuit Prince pourront être déterminées.

1.2.3.

Les emballages doivent être pris en compte dans les matières premières : ce n'est pas le cas au jour de l'audit.

1.2.4.

Les fréquences de contrôle doivent être fixées par rapport à un nombre ou un volume de réceptions et non en fonction du temps.

1.2.5.

Le champ d'application s'arrête aujourd'hui au stockage produit fini : ce champ mérite d'être étendu à l'expédition (dont Bimo est responsable), d'autant plus que l'HACCP mise en oeuvre à Bimo, pourrait, dans un futur proche, permettre de maîtriser les dangers organoleptiques.

1.2.6.

L'engagement de la Direction n'est pas disponible au jour de l'audit : ce document doit être formalisé ; il est recommandé que cet engagement annonce des objectifs mesurables. Il paraît judicieux de s'appuyer sur les exigences de l'ISO 9001 : 2000 pour rédiger cet engagement.

1.2.7.

L'équipe HACCP n'intègre pas d'opérateurs au jour de l'audit. La présence d'opérateurs est pourtant bénéfique dans la conduite de la démarche, et cela tant du point de vue de l'expertise que du point de vue de la sensibilisation. Rappelons en effet, que les mesures préventives retenues seront d'autant plus facilement mises en oeuvre par les opérateurs qu'ils en auront été les décideurs.

1.2.8.

Le diagramme de fabrication et l'analyse des dangers méritent d'être validés sur l'usine à l'arrêt, en phase de nettoyage et « en équipe de nuit ».

1.2.9.

Un travail important reste à faire au niveau de la déterminations des points critiques. En particulier, n'a pas été déterminé au jour de l'audit si l'étape de préparation crème est un point critique au regard de la prolifération microbiologique. De même, la température à cœur du biscuit lors de la cuisson (5 minutes à 240°C) doit être mesurée afin que l'on puisse déterminer, en particulier, si cette étape constitue un point critique concernant la présence de bactéries voir de mycotoxines. A ce sujet et après m'être renseigné au Cirad à titre comparatif, le processus de torréfaction du café, conduit entre 200 et 220°C (encore une fois, il ne s'agit pas ici de la température à cœur mais des conditions de torréfaction – l'hygrométrie n'est pas non plus connue ici) permet d'éliminer 50 à 70% des ochratoxines. Il semblerait mais cela reste à valider par une étude plus poussée que votre barème de cuisson (5 minutes à 240°C) constitue bien un point critique non pas parcequ'il permet d'éliminer le danger mais bien de le diminuer.

1.2.10.

Une fois la démarche mise en oeuvre, il est recommandé de réaliser un audit concernant le respect du référentiel : en l'occurrence la Directive européenne 93/43.

1.2.11.

Un plan d'action pour la mise en conformité du système (version du 3 juillet 2002) disponible en *annexe 1* a été construit sur la base de l'audit de D. Mathias (ENSIA SIARC) de septembre 2001, de la charte Danone, et de l'étude HACCP en cours.

Quelques améliorations peuvent être apportées à ce plan d'actions.

En particulier, les délais « court, moyen et long termes » doivent être définis.

D'autre part, il sera difficile de mesurer la mise en place d'actions telles que « Application des procédures ». En effet, de quoi s'agit il exactement ? : de la rédaction, de la mise à disposition du personnel, ou de l'application effective des documents. Si c'est de ce dernier point dont il s'agit, un telle action doit être validée par un audit ou suivi.

De même, on y trouve des actions du type « acheter des palettes plastiques » : l'action s'arrête elle là où doit on prévoir une mise en place, sensibilisation et suivi de l'utilisation.

Ce plan d'action général (version du 03 juillet 2002) doit renvoyer aux plans d'actions particuliers lorsqu'ils existent ; c'est apparemment le cas pour les nuisibles, les insectes...

2. Formation

Une formation d'une journée à l'HACCP et à l'audit a été proposée aux personnes suivantes :

Mme Bensouda : Responsable Assurance Qualité

M. Benmoussa : Responsable Contrôle Qualité

M. Soukri : Responsable de production

Mme Hadri : Laborantine

M. Bhija : Cadre CETIA

M. Benslimane : Stagiaire Ensia Siarc

Cette formation s'est déroulée dans une bonne ambiance et dans de bonnes conditions.

On peut néanmoins regretter qu'il n'y ait pas eu d'avantages de participants à cette formation.

Les stagiaires ont été réceptifs et acteurs lors de cette formation.

La formation a donné lieu à un exercice pratique d'audit (voir 3. Audit).

Le module de formation dispensé est en *annexe 2*.

La feuille de présence et les évaluations de formation sont en *annexe 3*.

3. Audit

L'exercice d'audit, réalisé - sur la ligne Tango (car ligne Prince à l'arrêt) - dans le cadre de la formation à l'audit, était limité par le manque de dispositions formalisées pouvant constituer des preuves tangibles d'audit.

Néanmoins un certain nombre d'écarts ont été relevés.

Outre les écarts identifiés par les auditeurs en formation, consignés sur les rapports d'audits en *annexe 4*, d'autres observations relatives à l'hygiène et donc à la démarche HACCP ont été relevés par le formateur. Les voici :

- Port des vêtements de travail (blouses, charlottes...) en dehors des locaux de l'usine.
- Porte magasin Bimo II ouverte en permanence

- Port de bijoux (bagues, boucles d'oreilles, colliers...) par le personnel, y compris le management
- Palettes de biscuits en refroidissement dans zone broyage sucre
- Présence de balais en bois + paille
- Etat sale des bacs biscuits en refroidissement
- Nombreux cartons et palette bois à proximité (50 cm) du poste crème
- Cuve crème du poste crème découverte
- Plusieurs seaux de farine non couverts
- Valeurs cibles non formalisées et tolérances non définies pour la pesée des ingrédients au poste crème (écart non relatif à l'HACCP)
- Les sols en béton, non lisses et présentant de nombreuses fissures ne sont pas des sols à « usage agroalimentaire »
- Nombreux chariots destinés aux transferts de produits semi finis ne sont pas couverts
- Absence de carters permettant de couvrir les bandes de transfert au découpage / façonnage ainsi que pour le retour pâte
- Utilisation de palettes bois sales sur lesquelles sont entreposés les bacs de biscuits non couverts au poste « attente après ramassage »
- Rupture de marche en avant au niveau sortie four vers fourrage où il y a croisement avec cartons de produits finis conditionnés.

4. Conclusions

La motivation des personnes ayant participé au stage, la compétence des personnes des services Qualité (contrôle et assurance), la valeur du conseil apporté par M. Bhija (CETIA), ainsi que l'avancée de la démarche depuis l'audit de M. D. Mathias de septembre 2001 donnent confiance quand à la réussite de la mise en œuvre d'un système HACCP efficace.

Cependant, les points suivants (classés par ordre d'importance décroissante) méritent d'être pris en compte pour renforcer les chances de réussite du projet.

- 4.1 Mettre rapidement (avant le mois de septembre 2002) en place la maîtrise (documentation et suivi) concernant un ou deux points critiques. En effet, il est urgent de faire prendre conscience au personnel de l'usine que l'HACCP est une démarche de terrain, pratique et nécessitant un certain formalisme. Ainsi, plutôt que de vouloir, pour l'ensemble des dangers, avancer étape par étape, il semble judicieux de mener la démarche « au bout » pour l'un ou l'autre danger identifié.
- 4.2. Sensibiliser d'avantage les opérateurs à la démarche en rédigeant et diffusant l'engagement de la Direction, en intégrant les opérateurs (selon les sujets traités) à l'équipe HACCP, et en les formant à l'hygiène (action planifiée par Monsieur Saïd Bhija, du CETIA en début de semaine 28).
- 4.3. Définir des tolérances pour toutes les valeurs cibles (que celles ci concernent l'HACCP ou la production au sens large).
La base de l'amélioration continue, et donc de tout système Qualité, repose en effet sur l'identification des non conformités, or sans valeurs cibles et tolérances, il n'est pas possible de distinguer conformité et non conformité.
- 4.4. S'assurer de et formaliser la compatibilité entre aptitude requise (besoin de l'entreprise lié aux tolérances) et incertitude de mesure (caractéristique de l'appareil de mesure) et mettre en place un système d'étalonnage des appareils concernés.
- 4.5. faire réaliser, dans les trois mois suivant la formation de cette semaine 27, des audits aux auditeurs qui viennent d'être formés. Le formalisme apporté par le point 2. rendra possible, utile et efficace la réalisation de tels audits.

Remarques

Des *attestations de stage* sont jointes aux rapports adressés au CETIA et à la société BIMO.

La norme ISO/DIS 15161 (lignes directrices pour l'application de l'ISO 9001 et de l'ISO 9002 dans l'industrie alimentaire et des boissons) en ma possession date de 1998 ; elle n'est qu'un Draft (brouillon) qui est aujourd'hui dépassé dans la mesure où l'équivalent existe pour la version 2000 de l'ISO 9001. C'est donc cette nouvelle norme, que je ne suis pas en mesure de vous transmettre qu'il faut vous procurer.

RAPPORT de mission : société MICHOC

La mission réalisée les 4, 5 et 6 juillet 2002 comprenait une partie conseil, une partie formation et une partie audit.

Personnes rencontrées

(hors personnel rencontré dans le cadre de l'exercice pratique d'audit)

M. Mohamed Saad Berrada : Directeur
M. Aziz Fazi : Responsable Qualité
Mme Charifa Janane : Chef d'équipe
Mme Aziza Ezzine : Contrôleuse
M. Mohamed Es – siraj : Responsable maintenance
Mme Moudrik Amal : Contrôleuse hygiène
Mme Hanane Hassane : Contrôleuse
M. Saïd Bhija : Cadre CETIA
M. Mohamed Ali Arfaoui : Stagiaire Ensia Siarc

1. Conseil

1.1. Etat des lieux :

Un travail important a été réalisé mais ce travail manque de formalisme.

Le diagramme de fabrication est une bonne base de travail.

L'équipe HACCP en est à la phase d'analyse des dangers (étape 6 du codex) mais les étapes précédentes ne sont pas suffisamment formalisées.

1.2. Recommandations :

1.2.1.

Il est nécessaire de formaliser (définir par écrit) :

l'engagement et les objectifs de la Direction

la composition de l'équipe d'audit (cette équipe existe, cependant il est nécessaire de conserver des comptes rendus de réunions attestant des présences et de définir et conserver un planning et l'ordre du jour des réunions).

le champ de l'étude (à priori, dans un premier temps : la ligne sucette youpi crème de la réception matières premières jusqu'au stockage ou à la livraison du produit fini - en attendant d'étendre la démarche à l'ensemble des produits).

la description (intitulé, caractéristiques physico-chimiques du produit fini : bâtonnet / bonbon / conditionnement / emballage et caractéristiques des produits intermédiaires, conditions de conservation).

la description des utilisations attendues du produit.

1.2.2.

D'autre part :

- Le diagramme de fabrication et l'analyse des dangers méritent d'être validés sur site à l'arrêt, en phase de nettoyage et « en équipe de nuit ».
- L'analyse des dangers faite à ce jour n'est pas exhaustive.
- Des imprécisions et erreurs existent dans l'étude présentée : ainsi et pour exemple, l'humidification des sacs de matière première n'est pas un danger physique mais une cause de contamination et de prolifération microbologique alors que le bois est un contaminant physique et non chimique.

De même, à l'étape de préparation du lait et du lactosérum, lorsqu'on dit qu'il y a un danger d'incorporation de corps étrangers : il faut absolument préciser lesquels si on veut pouvoir les prioriser et proposer des mesures préventives adaptées et efficaces.

1.3.

Veiller à utiliser l'outil ishikawa comme il se doit : cet outil permet à une étape déterminée d'identifier les causes liées à la main d'œuvre, au matériel, au milieu, à la méthode et à la matière, qui sont à l'origine des dangers suivants : contamination microbologique, prolifération microbologique, contamination physique et contamination chimique.

1.4.

Les enregistrements (les preuves) des formations dispensées doivent pouvoir être présentés ; ce n'était pas le cas au jour de l'audit.

1.5.

Un plan d'action ne proposant ni responsables, ni délais de mise en oeuvre avait été formalisé. Un nouveau plan d'actions proposant cette fois des responsables et des délais a été formalisé.

Ce plan d'action qui n'est pas exhaustif, mais qui reprend les actions qui avaient été, suite à l'audit de Dominique Mathias de novembre 2001, jugées urgentes, a été laissé à l'entreprise le 6 juillet 2002 ; il est présenté en *annexe 1*.

Il semble nécessaire de construire un plan d'action exhaustif sur la base du diagnostic fait par Dominique Mathias.

1.6.

Des mesures méritent d'être prises contre le port des vêtements de travail (blouses, charlottes...) en dehors des locaux de l'usine d'une part et contre le port de bijoux (bagues, boucles d'oreilles, colliers...) par le personnel, y compris les contrôleuses, dans les locaux de l'usine d'autre part.

A noter que les boutons pressions, peu solides, des nouvelles blouses achetées sont une source de contamination par des corps étrangers métalliques.

2. Formation

Une formation d'une journée à l'HACCP et à l'audit a été proposée aux personnes suivantes :

M. Aziz Fazi : Responsable Qualité
Mme Charifa Janane : Chef d'équipe
Mme Aziza Ezzine : Contrôleuse
M. Mohamed Es – siraj : Responsable maintenance
Mme Moudrik Amal : Contrôleuse hygiène
Mme Hanane Hassane : Contrôleuse
M. Saïd Bhija : Cadre CETIA
M. Mohamed Ali Arfaoui : Stagiaire Ensia Siarc

Cette formation s'est déroulée dans une bonne ambiance et dans de bonnes conditions. On peut néanmoins regretter qu'il n'y ait pas eu d'avantages de participants à cette formation. Les stagiaires ont été réceptifs et acteurs lors de cette formation. La formation a donné lieu à un exercice pratique d'audit (voir 3. Audit). Le module de formation dispensé est en *annexe 2*. La feuille de présence et les évaluations de stage sont en *annexe 3*.

3. Audit

L'exercice d'audit, réalisé dans le cadre de la formation à l'audit, était extrêmement limité par le manque de dispositions formalisées pouvant constituer des preuves tangibles d'audit.

- Néanmoins un certain nombre d'écarts ont été relevés et formalisé dans les rapports d'audits joints *annexe 4*.

4. Conclusions

Outre les recommandations faites au point 1.2. de ce rapport, les points suivants (classés par ordre d'importance décroissante) méritent d'être pris en compte pour renforcer les chances de réussite du projet.

- 4.1. Sensibiliser d'avantage les opérateurs à la démarche en rédigeant et diffusant l'engagement de la Direction, en intégrant les opérateurs (selon les sujets traités) à l'équipe HACCP, et en continuant à les former à l'hygiène.
- 4.2. Mettre rapidement en place la maîtrise (documentation et suivi) concernant quelques points critiques. En effet, il est urgent de faire prendre conscience au personnel de l'usine que l'HACCP est une démarche de terrain, pratique et nécessitant un certain formalisme. Ainsi, plutôt que de vouloir, pour l'ensemble des dangers, avancer étape par étape, il semble judicieux de mener la démarche « au bout » pour l'un ou l'autre danger identifié.

Il a été décidé en réunion de synthèse avec Monsieur Berrada, le samedi 6 juillet, que celui ci favorisera l'accélération de la mise en place de la démarche HACCP en facilitant la mise à disposition du personnel de production pour cette étude.

D'autre part, a été décidé de :

- **concentrer, pour le moment, l'étude sur les corps étrangers (métal dont bijoux et lame cutter, fils des sacs, plastique des moules chocolats, bois des palettes...)**
 - **traiter complètement (mise en place des mesures préventives, définition des valeurs cibles et tolérances, mise en oeuvre du système de contrôle, et définition / mise en oeuvre des actions correctives prévues en cas de dérive) un point critique avant septembre 2002 et traiter complètement cinq points critiques avant décembre 2002.**
- 4.3. Faire réaliser, dans les trois mois suivant la formation de cette semaine 27, des audits aux auditeurs qui viennent d'être formés. Le formalisme apporté par le point 2. rendra possible, utile et efficace la réalisation de tels audits.
 - 4.4. Définir des tolérances pour toutes les valeurs cibles (que celles ci concernent l'HACCP ou la production au sens large ; ex : quantité des ingrédients à incorporer dans les recettes).
La base de l'amélioration continue, et donc de tout système Qualité, repose en effet sur l'identification des non conformités, or sans valeurs cibles et tolérances, il n'est pas possible de distinguer conformité et non conformité.
 - 4.5. S'assurer de et formaliser la compatibilité entre aptitude requise (besoin de l'entreprise lié aux tolérances) et incertitude de mesure (caractéristique de l'appareil de mesure) et mettre en place un système d'étalonnage des appareils concernés.
 - 4.6. Prévoir des dispositions (distribution de blouses et charlottes, sensibilisation rapide, protection des lignes de fabrication, signature d'un registre...) permettant de maîtriser les dangers encourus par la présence et le travail de sociétés (de maintenance par exemple) étrangères à Michoc dans l'usine.

- 4.7. Refaire un audit concernant le respect de l'ensemble des exigences de la Directive 93/43 d'ici la fin de l'année 2002.
- 4.8. Réfléchir à l'opportunité d'intégrer la démarche HACCP engagée dans une démarche Qualité plus globale type ISO 9001 : 2000 de façon à couvrir des aspects tels que la productivité, la satisfaction clients...
- 4.9. Au sujet de la satisfaction clients, une réunion avec les commerciaux, dans le but d'identifier des pistes de travail en vue d'améliorer cette satisfaction, serait souhaitable.
Penser également qu'une démarche type HACCP peut permettre de maîtriser des dangers d'ordre organoleptiques.
La priorité reste cependant la maîtrise des dangers alimentaires d'autant plus que Michoc exporte en Europe (où le respect de la Directive 93/43) est obligatoire.

Remarque

Des *attestations de stage* sont jointes aux rapports adressés au CETIA et à la société MICHOC.

ANNEXES BIMO

ANNEXE 1

PLAN D'ACTIONIS

Actions de mise en conformité	détail	Délai de réalisation	Date début	Date fin	Suivi par
Personnel Formation	1-prévoir affiche dans vestiaire pour les consignes de rangement	1-CT			Mme bens,
	2-prévoir des affiches pour la sensibilisation du personnel	2-CT			Mme bens,
	3-formation personnel maintenance pour l'hygiène	3-CT			Mme bens,et Mr Chbihi
	4- Formation du personnel aux règles d'hygiène	4-CT			Mme bens,et Mr Chbihi
	5-Application des règles d'hygiène	5- MT/CT			tous
	6-aplication des nouvelles procedures	6-CT			tous
	7-assigner une personne pour le opération de dorage	7-réalisé			
santé	1-Etablissement de fiche sanitaire pour chaque membre du personnel (état général, état microbiologiques)	1-à vérifier			service personnel
	2- Prévoir un local pour médecin séparée des locaux de fabrication et facilement accessible pour les ambulances en provenance de l'extérieure	2-réalisé			Mr Chbihi
	3- Il faut disposer d'une armoire à pharmacie fermée à clé qui doit être régulièrement contrôlée et approvisionnée	3-réalisé			Mr Chbihi

Actions de mise en conformité	détail	Délai de réalisation	Date début	Date fin	Suivi par
Vêtements	1-distinction vestimentaire entre personnel	1- MT/LT			Mme Bens, et Mr chbihi
	2-Tablier en plastique pour le personnel de cuisine	2-réalisé			
	3-Pantalon pour	3-réalisé			
	4-Chaussures de sécurité (sabot) pour ...	4-à discuter			
	5-Masque pour pesée	5-réaliser			
	6-Supprimer les poches des - blouses et fermer les manches par des élastiques	6-réalisé			
	7-Interdire le port de bijou (montre, bagues, boucle d'oreille	7-en cours			Tous
	8-Interdire l'utilisation de vernis	8-en cours			Tous
	9-Prévoir l'installation d'une laverie	9-LT			
	10-Prévoir l'installation d'une machine/ brosse à chaussure avant l'entrée à la zone de production	10-à discuter			
	11- Apposer des affiches en différentes zones de l'entreprise pour la sensibilisation du personnel	11-MT /CT			Mme Bens
lavage des mains	1 - installer des lavabos à proximité des lieux : (Les lavabos à commande non manuelle « genou, coude ou automatique)	1-réalisé			
	2 -installation d'eau chaude :	2- voir plan			
	pesage				
	pétrissage :existant				
	préparation des crèmes				
	tartinage				
	enrobage				
	emballage :existant				
3-installer des distributeurs de savon et/ou désinfectant (liquide ou gel) auprès de chaque poste de lavage des mains	3-réalisé en partie				
4-installer un système de séchage des mains (s'il est en papier : usage unique, forte capacité d'absorption, résistant, souple)	4-existe déjà				
5- prévoir pour chaque personnel un brosse pour se nettoyer les ongles	5-à discuter				

6-installer une poubelle à ouverture non manuelle à proximité des distributeurs	6-à discuter			
7- 1 WC , 1 douche, 1 lavabos pour 25 personnes	7-voir plan			

Actions de mise en conformité	détail	Délai de réalisation	Date début	Date fin	Suivi par
équipement instrument de mesure	1 -étalonnage des balances	1-MT			
	2 -remplacer vitre par plastique dans la zone de crème	2-CT			
	3 -prévoir chariots en nombre suffisants	3-réalisé			
	4 -couvrir doreuse	4-CT			
	5 -choisir grille de tamisage adéquat	5-MT			
	6 -contrôler humidité a la réception	6-MT			
	7 -maîtriser control température au niveau de la réception v	7-réalisé			
	8 -entretien régulier des poulies (broyage du sucre)	8-MT			
	9 - utiliser des palettes en plastiques	9-CT			
	10 -acheter des seaux pour les ingrédients	10-CT			
	11- modification du matériel pour supprimer le problème de déchargement des bacs des pâtes	11-à discuter			
	12- repetabilite des analyses au niveau du laboratoire	12-LT			
	13 -affichage de l'heure	13-CT			
	14 -control microbiologique au niveau des matières premières (œufs , poudre de cacao, lait, lactosérum ...	14-MT			
	15 -Etablissement d'une procédure d'étalonnage des instruments de mesures	15-MT			
	16 -enregistrement des dérives	16-réalisé			
	17-application de nouvelles procedures de selection fournisseurs				

Actions de mise en conformité	détail	Délai de réalisation	Date début	Date fin	Suivi par
équipement instruments de mesure	1 - application des nouvelles procédures	1-MT/CT			
	2 - installer des couvercles (pour chariot de la crème)	2-CT			
	3 -installer des étagères pour matières premières dans la zone de stockage	3-à discuter			
	4 -prévoir un bouchon pour pétrin dorage	4-à vérifier			
	5 -prévoir un support pour entonnoir	5-seau pour tamis			
	6 -éliminer le contour en bois du broyeur	6- CT			
	7 -utiliser un Clark électrique	7-CT			
	8 -retirer carton/scotch a l'embouchure du broyeur	8-urgent			
	9 -entretien des palettes	9-réalisé			
	10 -identifier les sacs	10-CT			
	11 -prévoir des grandes cuillères pour chaque contenant	11-CT			
	12 -prévoir sceaux en plastique pour MP tamisée	12-réalisé			
	13-prévoir chariot pour transport sceaux	13-réalisé			
	14 -prévoir couvercles en plastique pour tasse	14-réalisé			
	15 -interdire le carton dans la zone de production	15- CT/LT			
	16-prévoir une tasse pour pommadeuse	16-réalisé			
	17 -remplacer tapis en coton par PVC	17-CT			
	18 -prévoir un couvercle amovible pour la cuve de fourrage	18- réalisé/CT			
	19-prévoir grattoir en plastique pour opérateur peters	19-réalisé			

Actions de mise en conformité	détail	Délai de réalisation	Date début	Date fin	Suivi par
-Gestion des déchets	1 -fixer une fréquence d'évacuation des déchets dans(les plus brefs délais)	1-réalisé			
	2 -retirer le carton de toute la zone de production	2-en cours			
	3 -prévoir poubelles en nombre suffisants	3- réalisé			
	4 -designer un opérateur pour déchet bimo1	4- CT			
	5 - utiliser des poubelles polyéthylène à couvercle à pédale « mobile » (avec un couvercle à commande non manuelle) en nombre de =	5- CT			
	6 -utiliser des poubelles de couleur différentes ou des supports pour les sacs poubelles sur les lieux de production (pour les déchets non recyclables et pour les produits à recycler	6- CT			
	7 - utiliser des sacs en plastique	7- CT			
	8 - Déplacer la zone des ordures : la zone des ordures doit être à l'extérieur des bâtiments dans une zone sans liaison avec la zone de stockage ou de production, facilement lavable	8- voir nouveau plan			
	9 - Fixer une fréquence de décharge de la zone des ordures.	9- réalisé			
	10 - Changer le flux de passage	10- voir nouveau plan			
	11-procédure d'élimination et gestion des dechets,	11-réalisé			

Actions de mise en conformité	détail	Délai de réalisation	Date début	Date fin	Suivi par
desinsectisation	1- entretien les insectocuteurs	1- réalisé			
	2 - Installer des insectocuteurs sur la ligne Prince	2- réalisé			
	3 -installer desinsectiseur dans la zone de dorage	3- réalisé			
	4 -installer dans la zone de la pommadeuse	4- CT			
	5 -installer dans la zone de fourrage	5- CT			
	6 -installer dans la zone d'emballage	6- réalisé			
	7 -installer dans la zone de broyage des déchets	7- en cours			
	8 -installer les moustiquaires sur toutes les ouvertures ou condamner définitivement les ouvertures rangement et réorganisation du	8-CT			
Dératisation	1 -faire appel à une société de service	1- réalisé			
	2 -installer en dessous des portes de barrière anti – rongeurs	2- CT			
	3 -installer des grilles aux niveaux des évacuations d'eaux	3- CT			

Actions de mise en conformité	détail	Délai de réalisation	Date début	Date fin	Suivi par
batiment exterieur	1 -Etanchéité des fenêtres	1-CT			
	2 -Protection grillagée des fenêtres ouvrantes	2-CT			
	3-déplacer la zone de déchet	3- voir nouveau plan			
	4 -prévoir zone prison pour produit non conforme	4- à discuter			
	5 -séparation entre zone de déchet recyclable et non recyclable	5-realisé			
	6- prévoir un espace entre le murs et les palettes (zone de stockage)	6-CT			
	7- prévoir un espace entre le sol et les produits stockés	7-CT			
bâtiments intérieur	1-boucher trous dans la charpente	1-CT			
	2 -entreposer les caquettes salles dans un endroit bien identifie	2-réalisé			
	3 -isolation du local du fourrage	3-voir nouveau plan			
	4 -changer la verrerie au niveau de la zone de tartinage par du thermoplastique (danger)	4-MT			
	5 -création zone tampon pour biscuit	5-MT/LT			
	6 -rationaliser le flux de personnel (trajet)	6-MT/LT			
	7 -protéger et isoler la zone de stockage	7-MT/LT			
	8 -prévoir ouverture a clé pour les regards	8-MT			
	9 - Regards (installer, réparer, éliminer	9-MT			
	10 -condamner le regard dans la zone de dorage	10-MT			
	11 -condamner regard égout de la zone de crème	11-MT			
	12 -prévoir un local pour le stockage des palettes	12-MT			
	13 -prévoir un local pour le stockage de matériel inutilisé	13-MT			

Actions de mise en conformité	détail	Délai de réalisation	Date début	Date fin	Suivi par
batiment	1-prévoir une zone de lavage extérieure pour le nettoyage des gros matériels des cagettes et des poubelles	1-voir nouveau plan			
	2 -Recouvrement du sol	2- MT			
	3 -installer un double plafond	3- LT			
	4 -Installer des caniveaux au niveau des zones	4- MT/CT			
	5 -Déplacer la zone de préparation de la crème	5- voir nouveau plan			
	6 -installer des protections pour les canalisations ou chemins des câbles	6- CT/MT			
	7 -fermer les ouvertures donnant directement sur l'extérieure	7-voir nouveau plan			
circulation des fluides	1 -identifier le réseau de canalisation	1-MT			
	2 -entretenir les canalisations rouillées	2-MT			
	3 -entretenir les Fuites	3-CT			
Dans les vestiaires	1 -installer des placards individuelle	1-réalisé			
	2 -prévoir, dans les placards, une séparation entre les vêtements de travail propres et les effets personnels	2-voir nouveau plan			
plan de circulation, Croisement des flux	1- utilisation de chemins identifiés sur le recouvrement du sol	1-MT			
	2- Séparation circulation matières premières et produits finis	2-MT			
	3- <i>Séparation circulation des déchets et matières premières et produits finis</i>	3-MT			
	4- réduction au maximum le déplacement du personnel	4-réalisé			

Actions de mise en conformité	détail	Délai de réalisation	Date début	Date fin	Suivi par
Ventilation	1- Installer un système de ventilation au niveau de la zone de cuisson				
	2- L'air doit subir un contrôle microbiologique				
	3- Prévoir un dispositif de climatisation dans les ateliers :				
Produits de nettoyage et de désinfection	1- utiliser d'autres produits de nettoyage et de désinfection (faire appel à un organisme externe)	1-réalisé			
	2- respecter les doses prescrites pour chaque produit	2-réalisé			
Equipement de N/D	1- utiliser une auto laveuse				
	2- utiliser aspirateur				
	3- acheter une				
	Brosse : Brosse à main				
	Brosse à main à manche long				
	Brosse passage d'eau « sol » dure				
	Brosse passage d'eau « Mur » souple				
	Balai				
	Pelle à main				
	4- Utiliser un système à haute pression utiliser pour le nettoyage des cagettes, poubelles	4-CT			
	5- Identifier les matériel de nettoyage : il faut que le matériel utiliser pour	5-CT par l'application des procédures			
	- la zone des ordures soit spécifié				
	- Idem pour stockage produit fini				
	- Idem pour zone préparation				
	- crémer et fourrage				
- Idem pour stockage MP					
6- utiliser des lavettes couleurs différentes	6-CT				
7- Utiliser un matériel de nettoyage étanche à l'eau (ex : en plastique)	7-CT				

Actions de mise en conformité	détail	Délai de réalisation	Date début	Date fin	Suivi par
équipement de nettoyage	1-utiliser un matériel de mesure volumétrique de produit de nettoyage et de désinfection« identifiée »	1- CT			
	2 -évaluation de l'efficacité du nettoyage par le control visuel	2- CT			
	3 -vérification de l'étanchéité des machines	3- voir nouveau plan			
	4 -Prévoir une zone de lavage carrelée avec égout pour le lavage des cagettes	4- réalisé			
	5 -prévoir un espace entre le sol et les produits stockés, les équipements pour faciliter le nettoyage	5-réalisé			
	6 -Les palettes non récupérables doivent être éliminé rapidement de l'entreprise	6-CT			
	7 -Les palettes réutilisables doivent remises en bon état rapidement	7-CT			
	8 -formation des opérateurs à l'application des procédures de nettoyage et désinfection	8-en juillet 2002			
	9 -application des procédures de nettoyage et de désinfection	9-en juillet 2002			

ANNEXE 2

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

L'H.A.C.C.P.
 Mise en œuvre et audit du système

Mathieu Weil
 Juillet 2002

BIMO 1

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

SOMMAIRE

1. Principes d'Assurance Qualité et liens avec l'HACCP
2. L' HACCP : contexte réglementaire et définitions
 : présentation de la méthode
 : outils pour la mise en œuvre
3. L'audit d'un système HACCP
Connaître la méthode HACCP
Connaître les techniques d'audit

Mathieu Weil
 Juillet 2002

BIMO 2

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

TOUR DE TABLE

Qui êtes vous?
 Quelles sont vos fonctions dans la société?
 Pourquoi êtes vous intéressé par cette formation?
 Y a t'il des points particuliers que vous souhaiteriez aborder?
 Pouvez vous citer un de vos objectifs professionnels?

Mathieu Weil
 Juillet 2002

BIMO 3

HACCP : mise en œuvre et audit





1. Principes d'Assurance Qualité et liens avec l'HACCP

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

4

HACCP : mise en œuvre et audit



Historique

Ere pré industrielle : le Compagnon
 Ere industrielle : le Contrôle Qualité
 Les temps modernes :

- la Qualité
- l'Assurance Qualité
- le Management de la Qualité



Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

5

HACCP : mise en œuvre et audit



Assurance Qualité

Règles fondamentales

1. **DECRIRE CE QUE L'ON FAIT**
Planifier - Formaliser sur des documents simples
2. **FAIRE CE QUE L'ON A DECRIT**
Utiliser les documents - Ne pas improviser
3. **VERIFIER QUE CE QUI A ETE DECRIT EST BIEN MIS EN ŒUVRE**
Auditer - Contrôler - réaliser des Revues de Direction
4. **CORRIGER**
Traiter les non conformités - déclencher les actions correctives



Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

6

HACCP : mise en œuvre et audit

Les principes du management de la Qualité s'appliquent à l'HACCP

Planifier
Réaliser
Vérifier
Améliorer



Amélioration continue

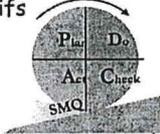
Mathieu Weil
Juillet 2002 BIMO 10

HACCP : mise en œuvre et audit

Les principes du Management de la Qualité

Planifier

- l'engagement de la Direction
- le déploiement des objectifs
- les indicateurs de mesure



Mathieu Weil
Juillet 2002 BIMO 11

HACCP : mise en œuvre et audit

Quizz : les objectifs

La société devra gagner beaucoup d'argent

L'atelier devra augmenter sa cadence de production de 10%

L'entreprise devra diminuer le taux de réclamations clients de 1,5 % actuellement à 1,0 % au 31/12/02

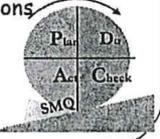
Mathieu Weil
Juillet 2002 BIMO 12

HACCP : mise en œuvre et audit

Les principes du Management de la Qualité

Réaliser

- l'approche processus
- les procédures et instructions
- les enregistrements



Mathieu Weil
Juillet 2002

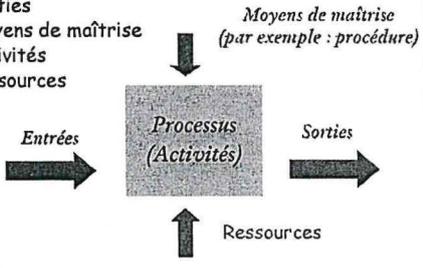
BIMO

13

HACCP : mise en œuvre et audit

La notion de processus

- Un processus nécessite :
 - des entrées
 - des sorties
 - des moyens de maîtrise (par exemple : procédure)
 - des activités
 - des ressources



Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

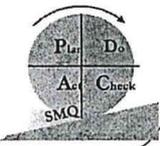
14

HACCP : mise en œuvre et audit

Les principes du Management de la Qualité

Vérifier

- la revue de Direction
- les audits
- les contrôles



Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

15

HACCP : mise en œuvre et audit

Les principes du Management de la Qualité

Améliorer

- le traitement des non conformités
- les actions correctives



Mathieu Weil
Juillet 2002

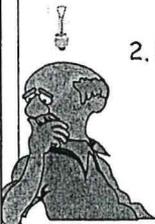
BIMO

16

HACCP : mise en œuvre et audit

2. L'HACCP

- réglementation et définitions
- présentation de la méthode
- outils de mise en œuvre



Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

17

HACCP : mise en œuvre et audit

Réglementation : contexte mondial :

L'accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (G.A.T.T.)

L'accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (S.P.S.)

L'Organisation Mondiale du Commerce (O.M.C.)

imposent des règles d'hygiène alimentaire

Hygiène = ensemble des conditions et mesures nécessaires pour assurer la sécurité et la salubrité des aliments à toutes les étapes de la chaîne alimentaire. (Selon glossaire AFNOR XP V 01 - 002)

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

18

HACCP : mise en œuvre et audit

Réglementation : contexte mondial



Dans le contexte de l'Organisation Mondiale du Commerce, les textes de référence concernant les aliments émanent de la Commission du CODEX ALIMENTARIUS
= organe mixte de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

19

HACCP : mise en œuvre et audit

Réglementation : contextes mondial et européen

L' HACCP selon le CODEX ALIMENTARIUS Comprend 7 principes et 12 étapes



La Directive Européenne 93/43 impose de garantir la sécurité des aliments en se fondant sur 5 de ces principes

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

20

HACCP : mise en œuvre et audit

Réglementation : référentiels



Outre le codex alimentarius plusieurs référentiels existent

- DS 30.27 (référentiel Danois)
- RVA 160596 (référentiel Hollandais)
- SABS 0330 : 1999 (référentiel Sud Africain)

La norme ISO 15161 (lignes directrices pour l'application de l'ISO 9001 dans l'Industrie Alimentaire) intègre les aspects HACCP

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

21

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

DEFINITIONS :

En anglais
Hazard Analysis Critical Control Points

En français
Analyse des dangers - points critiques pour leur maîtrise



Mathieu Weil
 Juillet 2002

BIMO

22

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

HACCP

Système qui permet d'identifier, d'évaluer et de maîtriser les dangers significatifs au regard de la sécurité des aliments

(Selon glossaire AFNOR XP V 01 - 002)



Mathieu Weil
 Juillet 2002

BIMO

23

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

Sécurité des aliments

Assurance que les aliments, lorsqu'ils sont consommés conformément à l'usage auquel ils sont destinés, sont acceptables pour la santé humaine.

(Selon glossaire AFNOR XP V 01 - 002)



Mathieu Weil
 Juillet 2002

BIMO

24



Danger

Agent biologique, chimique ou physique présent dans un aliment ou état de cet aliment pouvant entraîner un effet néfaste sur la santé.

Risque

Combinaison résultant de la probabilité et de la gravité de l'apparition d'un ou plusieurs dangers dans un aliment

(Selon glossaire AFNOR XP V 01 - 002)



Moyens de maîtrise :

Mesures préventives + Surveillance + Actions correctives

Une mesure préventive est une action entreprise pour éliminer un danger ou réduire sa gravité ou sa probabilité d'apparition à un niveau acceptable.

Une mesure corrective correspond aux dispositions à prendre lorsque la surveillance révèle qu'un point critique n'est plus maîtrisé ou n'a pas été maîtrisé à un moment donné.

(Selon glossaire AFNOR XP V 01 - 002)



Point critique pour la maîtrise = PCC = CCP

Tout facteur (étape opérationnelle, point, procédure d'application, procédure de contrôle, ...) qui peut et doit être maîtrisé afin d'éliminer un danger ou de réduire son apparition à un niveau acceptable pour la sécurité des aliments.

(Selon glossaire AFNOR XP V 01 - 002)



Présentation de la méthode HACCP

Les 12 étapes du Codex

1. Constituer l'équipe HACCP
2. Décrire le Produit
3. Identifier les utilisations possibles du produit
4. Elaborer le diagramme de fabrication
5. Vérifier sur site le diagramme de fabrication
6. Analyse des dangers / Choix des mesures préventives





Présentation de la méthode HACCP

Les 12 étapes du Codex

7. Identifier les points critiques pour la maîtrise du danger
8. Etablir les niveaux cibles et les tolérances pour les mesures préventives correspondant aux points critiques
9. Etablir un système de surveillance pour chaque point critique
10. Prévoir les mesures correctives
11. Etablir un système de vérification du système HACCP
12. Construire son système documentaire





Quelques outils du Management de la Qualité applicables à l'HACCP

Le Coût d'Obtention de la Qualité
Le diagramme d'Ishikawa et les 5M

Le Pareto

Les indices de Priorité

Le QQOQCP

HACCP : mise en œuvre et audit
Le Coût d'Obtention de la Qualité

Prévention

Détection

Anomalies internes et externes

Coûts de conformité

Coûts de non-conformité

Mesurer les effets de plans d'actions visant à améliorer la Qualité

Mathieu Weil
 Juillet 2002

BIMO

31

HACCP : mise en œuvre et audit
Le diagramme d'Ishikawa
 Représentation graphique qui, pour un effet donné, permet d'identifier l'ensemble des causes pouvant l'affecter.

matière

matériel

milieu

méthode

main d'œuvre

effet

NB : 7M pour Management et Moyens financiers

Mathieu Weil
 Juillet 2002

BIMO

32

HACCP : mise en œuvre et audit
Le Pareto (loi des 20/80)
 Représentation graphique permettant, par la visualisation de l'importance relative de différents phénomènes, de dégager des priorités d'actions

défauts MP

Phénomène	Importance relative (%)
mycotoxines	~45
arôme	~35
origine	~15
x	~5

Mathieu Weil
 Juillet 2002

BIMO

33

HACCP : mise en œuvre et audit

Les indices de priorité

Permettent de hiérarchiser des causes et d'orienter des choix d'actions à mettre en œuvre.

L'IPR = Indice de Priorité de Risque
Gravité x Fréquence x Détectabilité

L'IFM = Indice de Fonctionnalité du moyen de Maîtrise
Coût x Délai de mise en œuvre x Acceptabilité

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

34

HACCP : mise en œuvre et audit

Le Q Q O Q C P (C)

Permet la collecte et l'organisation d'idées principalement dans la mise en œuvre de plans d'actions

Quoi ? : de quoi s'agit-il? qu'est-ce que c'est? que fait-on? quels sont les éléments, actions, opérations, qui caractérisent la situation? quelle étape?...

Qui ? : quelles sont les personnes, services, sites concernés? qui est acteur, responsable concerné? quelle est la fonction impliquée?...

Où ? : où se passe la situation? à quel endroit? dans quel milieu? à l'arrêt? en déplacement? dans quel service? à quel poste de travail?...

Quand ? : quand cela se passe-t-il? : date, mois, jour, poste? quelle est la fréquence? depuis quand? à quel moment?...

Comment ? : comment se déroule la situation? de quelle manière : procédure, instructions, modalités? avec quel outillage, machine?...

Pourquoi ? : toutes ces questions peuvent se combiner avec la question Pourquoi ? soit pour chercher les causes, soit pour indiquer les raisons, soit pour expliquer les intentions.

On peut compléter la description avec la question Combien?

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

35

HACCP : mise en œuvre et audit

6. Analyse des dangers et choix des mesures préventives

Identification des dangers : **Brain storming / 5M**

Priorisation des dangers : **Pareto, IPR**

Recherche des causes d'apparition des dangers : **Ishikawa**

Priorisation des causes d'apparition des dangers : **Pareto, IPR**

Détermination des mesures préventives : **Brain storming / 5M**

Sélection des mesures préventives : **IFM**

Mise en œuvre des mesures préventives : **QQOQCP**

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

36

HACCP : mise en œuvre et audit
 Pour chaque matière première et ingrédient

7. Identifier les CCP : Arbre de décision

Q1 Peut-il être le vecteur du danger considéré à un niveau inacceptable ?
 oui → Pas un CCP
 non → Pas un CCP

Q2 Une opération ultérieure peut-elle garantir l'élimination du danger ou en réduire l'occurrence à un niveau acceptable ?
 oui → Pas un CCP
 non → Pas un CCP

Pour chaque opération de fabrication

Q3 Cette opération est-elle spécifiquement destinée à éliminer un danger ou à en réduire la probabilité ?
 non → Pas un CCP
 oui → Pas un CCP

Q4 Une contamination correspondant au danger considéré peut-elle dépasser un niveau acceptable ou peut-il y avoir accroissement du danger à un niveau inacceptable ?
 oui → Pas un CCP
 non → Pas un CCP

Q5 Une étape ultérieure peut-elle éliminer le danger considéré ou en réduire l'occurrence à un niveau acceptable ?
 oui → Pas un CCP
 non → Pas un CCP

Mathieu Weil
 Juillet 2002

BIMO

37

HACCP : mise en œuvre et audit

10. Prévoir les mesures correctives
 Utilisation de l'outil QQQCP

11. Etablir un système de vérification du système HACCP
 Utilisation de l'outil COQ
 L'audit

Mathieu Weil
 Juillet 2002

BIMO

38

HACCP : mise en œuvre et audit

3- L'AUDIT INTERNE
 Buts et Méthodologies



Mathieu Weil
 Juillet 2002

BIMO

39

 HACCP : mise en œuvre et audit

AUDIT ?

Examen méthodique et indépendant
en vue de déterminer si les activités
et résultats relatifs à la qualité
satisfont aux dispositions préétablies
et
si ces dispositions sont mises en
œuvre de façon effective et sont
aptes à atteindre les objectifs



Mathieu Weil
Juillet 2002 BIMO 40

 HACCP : mise en œuvre et audit

OBJECTIFS DE L'AUDIT

Déterminer si le système :

- est appliqué ?
- respecte le référentiel choisi ??
- est efficace ???



Mathieu Weil
Juillet 2002 BIMO 41

 HACCP : mise en œuvre et audit

Une observation d 'audit qualité est un constat étayé par des preuves tangibles

PREUVES



Mathieu Weil
Juillet 2002 BIMO 42

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

L'AUDIT INTERNE

~~N'est pas un outil de SANCTION~~

C'est un outil de **PROGRES**

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO 43

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

Méthodologie

Les Phases de réalisation :

1. Planification de l'audit
2. Préparation de l'audit
3. Réalisation de l'audit
4. Rédaction du rapport
5. Suivi des Actions Correctives



Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO 44

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

PLANIFICATION

QUI rencontrer?
 QUAND les rencontrer?
 OU les rencontrer?
 QUOI auditer?



Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO 45



PREPARATION

- Se procurer les documents
- Prendre connaissance des documents
- Préparer un questionnaire





REUNION D'OUVERTURE 8 points

- | | | | |
|---|---------------|---|---------------------|
| ➤ | SALUTATIONS | ➤ | SONDAGE |
| ➤ | OBJET D'AUDIT | ➤ | AMELIORER (rapport) |
| ➤ | PLANNING | ➤ | SYNTHESE réunion |
| ➤ | LES ECARTS | ➤ | Questions ? |



DURANT L'AUDIT L'importance du premier contact



CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

LES SOURCES D 'INFORMATIONS DURANT L 'AUDIT

Echanges oraux
Supports écrits
Témoignages muets



Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

49

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

DURANT L 'AUDIT ...



Choisir un exemple ...
... et dérouler le fil

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

50

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

DURANT L 'AUDIT ...



- Demander des enregistrements
- Se référer aux documents qualité

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

51

 HACCP : mise en œuvre et audit

**L 'AUDITEUR INTERNE
DOIT RECUEILLIR DES
PREUVES**



Du respect des procédures, instructions
Des écarts constatés

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

52

 HACCP : mise en œuvre et audit

NON CONFORMITE

- un écart par rapport à ce que prévoit le système
- une exigence du référentiel non respectée
- des dispositions non efficaces



Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

53

 HACCP : mise en œuvre et audit

**REUNION DE SYNTHESE
8 points**

	OBJET D 'AUDIT		RAPPORT
	POINTS FORTS		ACTIONS / SUIVI
	POINTS FAIBLES		QUESTIONS?
	LES ECARTS		REMERCIEMENTS

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO

54

 HACCP : mise en œuvre et audit

RAPPORT D'AUDIT



NE PAS UTILISER

Les phrases évasives
 ↳ il me semble qu'il existe
 ↳ nous pensons que

Les recommandations
 ↳ il faudrait que...

Mathieu Weil
Juillet 2002 BIMO 55

 HACCP : mise en œuvre et audit

RAPPORT D'AUDIT

A FAIRE

Exprimer la non-conformité

↳ en termes d'écart par rapport à un référentiel, ou à une procédure

↳ en termes de constat de ce qui existe ou de ce qui n'existe pas

Décrire tous les éléments d'identification de preuves.

Mathieu Weil
Juillet 2002 BIMO 56

 HACCP : mise en œuvre et audit

SUIVI DES ACTIONS CORRECTIVES

S'assurer qu'il y a bien :

- Recherche des causes
- Proposition d'actions
- Mise en œuvre des actions
- Vérification de la mise en œuvre
- Vérification de l'efficacité
- Enregistrement des résultats



Mathieu Weil
Juillet 2002 BIMO 57



L 'AUDITEUR INTERNE

Techniques et comportements





LES TECHNIQUES D 'AUDITS

« Si la nature a doté l 'homme
d 'une langue et de deux
oreilles, c 'est pour qu 'il écoute
deux fois plus qu 'il ne parle »





LES TECHNIQUES VERBALES

- Les questions d 'opinion
- Les questions ouvertes factuelles
- Les reformulations
- Les questions de précision
- Les questions fermées



CIRAD U.S.
nité bibi
2002

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

LES TECHNIQUES D 'AUDITS

Pour gagner du temps...



Dégel
Discussion
Résolution

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO 61

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

LES TECHNIQUES D 'AUDITS

Pour mettre en évidence un écart

...

La technique de l'entonnoir



Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO 62

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

A FAIRE ...



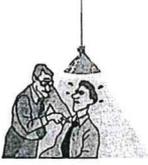
- Organiser son message
- Utiliser les questions ouvertes
- Reformuler les questions, les réponses
- Vérifier les informations
- Prendre des notes

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO 63



A NE PAS FAIRE ...



- Evaluer l'orateur et non le contenu du message
- Donner des conseils et juger
- S'impliquer émotionnellement
- Etre distrait
- Prendre trop de notes



Les erreurs techniques

- le conseil
- le jugement
- le soutien
- l'investigation
- l'interprétation





Les problèmes courants

- Objet de l'audit mal défini
- Audit mal préparé
- Manque de temps
- Mauvais rapport
- Absence de suivi



CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

Le BON AUDITEUR...



- ne met pas en cause les personnes
- laisse le bénéfice du doute à l'audit
- connaît le vocabulaire et les référentiels de l'entreprise
- est neutre et bienveillant
- connaît les techniques d'audit
- ...

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO 67

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

CONSEILS...



- Préparer a fond
- Avoir constamment une attitude coopérative
- Savoir écouter et comprendre
- Vérifier les faits (« montrez moi... »)
- Garder son impartialité
- Rester ferme sur le programme convenu

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO 68

CIRAD HACCP : mise en œuvre et audit

CONSEILS...



- A la rencontre d'un problème, s'assurer qu'il s'agit d'un vrai problème
- Pas de perfectionnisme gênant la décision
- Ne jamais critiquer le système (encore moins les personnes)

Mathieu Weil
Juillet 2002

BIMO 69



HACCP : mise en œuvre et audit

HACCP : Comment auditer?

- Comment le site s'est-il organisé pour mener la réflexion H.A.C.C.P. ?
- La réflexion H.A.C.C.P. couvre-t-elle tous les produits, tous les processus de fabrication ?
- Existe-t-il des enregistrements apportant la preuve de la réflexion H.A.C.C.P. ?
- Le plan HACCP est-il conforme au référentiel choisi ?
- Les moyens de maîtrise (mesures préventives, surveillance et actions correctives) sont-ils décrits dans les documents du système qualité ? (Procédures, instructions, modes opératoires)
- Le plan H.A.C.C.P. est-il appliqué ? Dispose-t-on d'enregistrements le prouvant ?
- Tout le personnel concerné est-il formé à l'hygiène, à l'H.A.C.C.P. ?
- Le Plan HACCP en place est-il efficace ?



HACCP : mise en œuvre et audit

L'AUDIT QUALITE est
une METHODE EFFICACE
pour faire passer
le MESSAGE QUALITE
grâce aux CONTACTS HUMAINS

"OBSERVER, C'EST CREER"
Jules Renard

ANNEXE 3



FICHE D'EVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : <u>H.C.C. I</u>		
Animateur : <u>Nathieu Weil</u>	Dates du stage : <u>2/07/02</u>	Lieu : <u>Bims I Coudanc</u>
Nom du stagiaire : <u>HADRI Khadija</u>	Département :	Programme :
Fonction : <u>laboratoire</u>		

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
☛ Programme conforme à vos attentes	X				
☛ Acquisition de nouvelles connaissances		X			
☛ Éléments applicables dans votre travail		X			
☛ Organisation générale du stage					
☛ Accueil et ambiance du stage					
☛ Durée du stage		X			
☛ Rythme du stage			X		
☛ Communication avec l'animateur	X				
☛ Capacité de l'animateur à développer le sujet	X				
☛ Matériel et méthodes pédagogiques utilisés		X			
☛ Appréciation générale					

Les thèmes les plus intéressants	Les thèmes les moins intéressants
<ul style="list-style-type: none"> - Réunion Saventure - Analyse des jongles et choix de menus par Judith 	<p style="font-size: 1.2em;">les techniques d'ambils</p>
Les thèmes traités trop rapidement	Les thèmes traités trop lentement
<p style="font-size: 1.2em;">Le bon animateur.</p>	
Les éléments à ajouter au programme	Les éléments à supprimer du programme



FICHE D'EVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : HACCP : Mise en oeuvre et Audit		
Animateur : WEIN MATHIEU	Dates du stage : 21-07-2004	Lieu : Bimo
Nom du stagiaire : MR SOLIERE Abdel Aziz	Département : Industriel	Programme :
Fonction : Rep. Production		

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
☞ Programme conforme à vos attentes		x			
☞ Acquisition de nouvelles connaissances		x			
☞ Éléments applicables dans votre travail		x	x		
☞ Organisation générale du stage		x			
☞ Accueil et ambiance du stage		x			
☞ Durée du stage		x			
☞ Rythme du stage		x			
☞ Communication avec l'animateur		x	x		
☞ Capacité de l'animateur à développer le sujet		x			
☞ Matériel et méthodes pédagogiques utilisés		x			
☞ Appréciation générale		x			

Les thèmes les plus intéressants	Les thèmes les moins intéressants
Principes d'assurance qualité et liens avec HACCP.	/
Les thèmes traités trop rapidement	Les thèmes traités trop lentement
Techniques d'Audit.	
Les éléments à ajouter au programme	Les éléments à supprimer du programme



FICHE D'EVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : Mise en œuvre et audit HACCP		
Animateur : M. Mathieu Weil	Dates du stage : 02/07/02	Lieu : BIMO
Nom du stagiaire : Mme BENSOUSSA Fonction : Responsable Qualité	Département :	Programme :

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
☞ Programme conforme à vos attentes	X				
☞ Acquisition de nouvelles connaissances		X			
☞ Éléments applicables dans votre travail		X			
☞ Organisation générale du stage		X			
☞ Accueil et ambiance du stage	X				
☞ Durée du stage		X			
☞ Rythme du stage	X				
☞ Communication avec l'animateur	X				
☞ Capacité de l'animateur à développer le sujet	X				
☞ Matériel et méthodes pédagogiques utilisés	X				
☞ Appréciation générale	X				

Les thèmes les plus intéressants	Les thèmes les moins intéressants
Les techniques d'audit	—
Les thèmes traités trop rapidement	Les thèmes traités trop lentement
Réalisation de l'audit	—
Les éléments à ajouter au programme	Les éléments à supprimer du programme
Formation sur référentiel	—



FICHE D'EVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : Mise en œuvre système HACCP.			
Animateur : Mathieu		Dates du stage :	
		Lieu : BIMD	
Nom du stagiaire : BNIJA Saïd		Département :	
Fonction : Responsable Cadre « CETJA »		Programme :	

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
☞ Programme conforme à vos attentes		X			
☞ Acquisition de nouvelles connaissances	X				
☞ Éléments applicables dans votre travail		X			
☞ Organisation générale du stage		X			
☞ Accueil et ambiance du stage		X			
☞ Durée du stage		X			
☞ Rythme du stage		X			
☞ Communication avec l'animateur	X				
☞ Capacité de l'animateur à développer le sujet	X				
☞ Matériel et méthodes pédagogiques utilisés	X				
☞ Appréciation générale	X				

Les thèmes les plus intéressants	Les thèmes les moins intéressants
• L'audit du système HACCP	
Les thèmes traités trop rapidement	Les thèmes traités trop lentement
• Chapitre "l'audit du système HACCP" • détermination des points critiques.	Principes d'assurance qualité
Les éléments à ajouter au programme	Les éléments à supprimer du programme



FICHE D'EVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : <i>MACCP : Mise en œuvre et audit</i>		
Animateur : <i>Nathieu Weil</i>	Dates du stage : <i>02/07/02</i>	Lieu : <i>Bmo I</i>
Nom du stagiaire : <i>Beuslimane Amine</i>	Département :	Programme :
Fonction : <i>stagiaire</i>		

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
<input type="checkbox"/> Programme conforme à vos attentes		x			<i>donner encore des exemples pratiques</i> <i>court.</i> <i>support bien adapté.</i>
<input type="checkbox"/> Acquisition de nouvelles connaissances		x			
<input type="checkbox"/> Éléments applicables dans votre travail		x			
<input type="checkbox"/> Organisation générale du stage		x			
<input type="checkbox"/> Accueil et ambiance du stage		x			
<input type="checkbox"/> Durée du stage			x		
<input type="checkbox"/> Rythme du stage		x			
<input type="checkbox"/> Communication avec l'animateur		x			
<input type="checkbox"/> Capacité de l'animateur à développer le sujet		x			
<input type="checkbox"/> Matériel et méthodes pédagogiques utilisés		x			
<input type="checkbox"/> Appréciation générale					

Les thèmes les plus intéressants	Les thèmes les moins intéressants
Les thèmes traités trop rapidement	Les thèmes traités trop lentement
<i>OBV et Merges</i>	
Les éléments à ajouter au programme	Les éléments à supprimer du programme
<i>x copie de fiche d'audit</i>	



FICHE D'EVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : Mise en œuvre de l'audit HACCP		
Animateur :	Dates du stage : 02/07/02	Lieu : Casablanca, BMO
Nom du stagiaire : Benmoussa Omar	Département : Qualité	Programme :
Fonction : Rep. Contrôle Qualité		

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
☞ Programme conforme à vos attentes		X			Formation très intéressante surtout en ce qui concerne l'audit et sa mise en place avec un exercice pratique
☞ Acquisition de nouvelles connaissances	X				
☞ Éléments applicables dans votre travail	X				
☞ Organisation générale du stage		X			
☞ Accueil et ambiance du stage		X			
☞ Durée du stage	X				
☞ Rythme du stage	X				
☞ Communication avec l'animateur	X				
☞ Capacité de l'animateur à développer le sujet	X				
☞ Matériel et méthodes pédagogiques utilisés	X				
☞ Appréciation générale	X				

Les thèmes les plus intéressants	Les thèmes les moins intéressants
l'audit et la mise en œuvre	Formation HACCP (car déjà connue)
Les thèmes traités trop rapidement	Les thèmes traités trop lentement
mise en œuvre audit	HACCP
Les éléments à ajouter au programme	Les éléments à supprimer du programme

ANNEXE 4



RAPPORT D'AUDIT

1

PAGE DE GARDE

Référentiel

Systeme HACCP
- Procédure de la
réception matière
première.

Entité auditée : BINO I et II

Champ d'audit : Réception Matières Premières

Dates : 03/07/02

Nom du responsable d'audit : _____

Nom de l'auditeur : Mme Bensaida, Mr Saouki, Mr Benstimane

Représentant de l'entité auditée : Directeur Industriel

Commentaires :

Points forts :

- Propreté des locaux
- Disponibilité de l'opérateur.
- ~~Les~~ enregistrements sont accessibles.

Conclusion :

- Les écarts constatés sont surtout dus ~~à~~ des écarts système.
- Installer un système de métrologie et d'étalonnage.
- Définir les valeurs cibles.

Ce rapport comporte 4 pages,
dont 3 fiches de non-conformité et 0 tableau(x) de synthèse

Pièces jointes :



RAPPORT D'AUDIT n° 1
FICHE INDIVIDUELLE DE
NON-CONFORMITE

Référentiel
Système HACCP
Procédure de Réception
Fiche 1/3

Date d'audit : 03/07/02

Secteur concerné : Etape de Réception

Point du Référentiel

CONSTAT :

- Absence du Nom / Prénom du conducteur du Camion, dans le registre du garagiste de BIAO II, contrairement à ce qui est indiqué dans la procédure de Réception des Matières Premières au point 3 page 1/4.

Réception Matière Première.

Responsable d'audit

Nom : M^{me} BENSOUA

Signature :

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES

Resp. Entité auditée

ACTIONS

Resp.

Délais

- Modification de la procédure Réception Matière Première par l'élimination du Nom/Prénom du conducteur du camion.

Service Qualité

1 semaine
06/07/02

Date : 03/07/02
Fonction : R. Réception
Nom : M^{me} BOUVERET
Signature : -

Décisions / Actions

Acceptées
Refusées

Date : 03/07/02
Fonction : R. Qualité
Nom : M^{me} BENSOUA
Signature :

VERIFICATION DE L'APPLICATION

Délai :

Approbation

Commentaires :

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE

Délai :

Approbation

Commentaires :

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :



RAPPORT D'AUDIT n° 1
FICHE INDIVIDUELLE DE
NON-CONFORMITE

Référentiel
Système HACCP
Procédure de Réception
Fiche 2/3

Date d'audit : 03/07/02

Secteur concerné : Etape de Réception

Point du Référentiel

CONSTAT :

- Contrairement à ce qui est indiqué dans la procédure de Réception, la fiche Sanitaire n'est pas remplie.
- Rq: Redon la procédure: exprimer le critère d'acceptation de la marchandise en % de la matière reçue

Procédure de Réception
de Nations Unies
/ Système HACCP

Responsable d'audit

Nom : M. BENSOUSSAN

Signature :

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES

Resp. Entité auditée

ACTIONS

Resp.

Délais

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

Décisions / Actions

Acceptées
Refusées

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

VERIFICATION DE L'APPLICATION

Délai :

Approbation

Commentaires :

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE

Délai :

Approbation

Commentaires :

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :



RAPPORT D'AUDIT n° 1
 FICHE INDIVIDUELLE DE
 NON-CONFORMITE

Référentiel
 Système HACCP
 Procédure de Réception
 Fiche 3/3

Date d'audit : 03/07/02 Secteur concerné : Etape de Réception Point du Référentiel

CONSTAT :

- des dispositions de calcul de moyennes des poids des sacs indiqués dans le PTPP 1201 ne permet de détecter de variations au sac. Par cette variation ne permet pas de maîtriser l'incorporation de farine qui joue sur la qualité du produit fini.

Système HACCP
 procédure de Réception
 de D. Premiers

Responsable d'audit

Nom : Mme BOUVERON

Signature :

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES

Resp. Entité auditée

ACTIONS

Resp.

Délais

Date :
 Fonction :
 Nom :
 Signature :

Décisions / Actions

Acceptées
 Refusées

Date :
 Fonction :
 Nom :
 Signature :

VERIFICATION DE L'APPLICATION

Délai :

Approbation

Commentaires :

Date :
 Fonction :
 Nom :
 Signature :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE

Délai :

Approbation

Commentaires :

Date :
 Fonction :
 Nom :
 Signature :



RAPPORT D'AUDIT

n°2

PAGE DE GARDE

Référentiel

Préparation crème
&
Pesé ingrédients

Entité auditée : Bina 1

Champ d'audit : Pesé ingrédients + préparation crème

Dates : le 03/07/02

Nom du responsable d'audit : /

Nom de l'auditeur : Beumina, Hadu, Blifa

Représentant de l'entité auditée : M^r Saïdi

Commentaires :

Points forts : - coopération des opérateurs
- bonne gestion du temps
- maîtrise du travail et des modes opératoires
- accès aux enregistrements.

Conclusion :

la plupart des écarts ont pour cause, une non bonnalisation des procédures, et non pas une déviation de l'opérateur par rapport aux instructions.

Ce rapport comporte 5 pages,
dont 4 fiches de non-conformité et 0 tableau(x) de synthèse

Pièces jointes : /



RAPPORT D'AUDIT n° 2
FICHE INDIVIDUELLE DE
NON-CONFORMITE

Référentiel
sur p. de garde
Fiche 1/4

Date d'audit : 03/07/02	Secteur concerné : Péri ingrédients	Point du Référentiel
CONSTAT : écart au niveau des quantités pesées non respect des quantités dans la fiche ACQBS01 du 03/07/02		Procédure de pesée des ingrédients (pesé ingrédients)
		Responsable d'audit
		Nom : Beaumont Signature :

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES			Resp. Entité auditée
ACTIONS	Resp.	Délais	Date : Fonction : Nom : Signature :
			Décisions / Actions
			Acceptées <input type="checkbox"/> Refusées <input type="checkbox"/>
			Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'APPLICATION	Délai :	Approbation
<u>Commentaires :</u>		Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE	Délai :	Approbation
<u>Commentaires :</u>		Date : Fonction : Nom : Signature :



RAPPORT D'AUDIT n° 2
FICHE INDIVIDUELLE DE
NON-CONFORMITE

Référentiel
voir page de garde
Fiche 2/4

Date d'audit : 03/07/02	Secteur concerné : Préparation crème	Point du Référentiel
CONSTAT : non respect des règles d'hygiène personnel (blouse sale, chaussures...) décrite dans la directive 93/43		Procédure préparation crème (vérification et contrôle)
		Responsable d'audit
		Nom : Benmoussa
		Signature : <i>Benmoussa</i>

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES			Resp. Entité auditée
ACTIONS	Resp.	Délais	Date : Fonction : Nom : Signature :
			Décisions / Actions
			Acceptées <input type="checkbox"/> Refusées <input type="checkbox"/>
			Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'APPLICATION	Délai :	Approbation
<u>Commentaires :</u>		Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE	Délai :	Approbation
<u>Commentaires :</u>		Date : Fonction : Nom : Signature :



RAPPORT D'AUDIT n° 2
FICHE INDIVIDUELLE DE
NON-CONFORMITE

Référentiel
voir page de
garde
Fiche 3/4

Date d'audit : 03/07/02 Secteur concerné : Préparation cèment Point du Référentiel

CONSTAT : non respect des ~~vitesses~~^{temps} d'homogénéisation
de la cèment décrits dans la procédure
de préparation de la cèment.
Exemple : 1^{ère} vitesse, 1 min
2^{ème} vitesse, 1 min.

Procédure préparation
cèment (préparat cèment)

Responsable d'audit

Nom : Deumoussa

Signature : *[Signature]*

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES			Resp. Entité auditée
ACTIONS	Resp.	Délais	
			Date : Fonction : Nom : Signature :
			Décisions / Actions
			Acceptées <input type="checkbox"/> Refusées <input type="checkbox"/>
			Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'APPLICATION	Délai :	Approbation
<u>Commentaires :</u>		Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE	Délai :	Approbation
<u>Commentaires :</u>		Date : Fonction : Nom : Signature :



RAPPORT D'AUDIT n° 2
FICHE INDIVIDUELLE DE
NON-CONFORMITE

Référentiel
Voir page de
garde
Fiche 4/4

Date d'audit : 03/07/02	Secteur concerné : préparation crème	Point du Référentiel
CONSTAT : la cuve de préparation n'est pas ouverte. (Voir procédure préparation crème)		Procédure préparation crème bonne (préparation crème)
		Responsable d'audit
		Nom : Beuvarone Signature :

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES			Resp. Entité auditée
ACTIONS	Resp.	Délais	Date : Fonction : Nom : Signature :
			Décisions / Actions
			Acceptées <input type="checkbox"/> Refusées <input type="checkbox"/>
			Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'APPLICATION	Délai :	Approbation
<u>Commentaires :</u>		Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE	Délai :	Approbation
<u>Commentaires :</u>		Date : Fonction : Nom : Signature :

ANNEXES MICHOC

ANNEXE 1

ACTION DE MISE EN CONFORMITE	RESPONSABLE	DELAIS
<p>1. Bâtiments</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Refaire la peinture du plafond au niveau cuisine (peinture résistante à l'humidité) ❑ Installer des lanières au niveau de la porte de la cuisine accès couloir ❑ Installation d'une ventilation pour la cuisine (à confirmer ?) <p>Et en attendant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminer les abeilles de l'intérieur de la cuisine (pulvérisation) - Sensibiliser le personnel à garder la porte cuisine fermée au moment de la production, et utiliser la petite porte pour le personnel. <ul style="list-style-type: none"> ❑ Construction d'un local pour le stockage des poubelles loin de la zone de production. ❑ Refaire le revêtement du sol 	<p></p> <p>M. Berrada</p> <p>M. Berrada</p> <p>M. Fazi</p> <p>M. Fazi</p> <p></p> <p>M. Berrada</p>	<p>Réalisé le 15/06/02</p> <p>13/07/02</p> <p>fin 2003</p> <p>13/07/02</p> <p>A partir du 08/07/02</p> <p>Réalisé le 15/06/02</p> <p>31/12/03</p>

ACTION DE MISE EN CONFORMITE	RESPONSABLE	DELAIS
2. <u>Equipement :</u>		
<input type="checkbox"/> Mise à disposition de (suffisamment de) cagettes de couleurs différentes (vertes) comme support pour les cagettes pleines de produits	M. Fazi	12/07/02
- sensibilisation du personnel	M. Fazi	12/07/02
- construction d'une check list et d'indicateurs de suivi (tableaux de bords)	M. Arfaoui	12/07/02
- contrôles selon checklist	Monitrices et Chefs d'équipe	A partir du 15/07/02
<input type="checkbox"/> Remplacement des palettes en bois par des palettes en plastique pour le transport poudre de lait et pour l'alimentation tambour	M. Fazi	31/07/02
<input type="checkbox"/> Remplacement de la table des arômes existante par une autre en inox		Réalisé le 02/03/02
<input type="checkbox"/> Procédure de nettoyage entretien des insectocuteurs à écrire	M. Fazi	12/07/02
- puis à mettre en œuvre par la maintenance	M. Es-siraj	A partir du 15/07/02
<input type="checkbox"/> Mise en place de rayonnages dans la salle d'emballage		Réalisé
- rédaction check list de contrôle du rangement	M. Arfaoui + M. Fazi	19/07/02
- mise en œuvre check list	Monitrices	Dés le 22/07/02

<input type="checkbox"/> Mise en place de tamis pour les couloirs externes - mettre en place un contrôle trimestriel d'intégrité	M. Es-Siraj	Réalisé Dès le 01/08/02
<input type="checkbox"/> Achat d'un transporteur de fûts		Réalisé le 20/04/02
3. <u>Personnel :</u>		
<input type="checkbox"/> Mettre en place un plan de formation du personnel	?	?
<input type="checkbox"/> Achat de blouses pour le personnel - définir une fréquence de change/nettoyage - assurer un suivi de l'approvisionnement et de la fonctionnalité de la laverie	M. Fazi ?	Réalisé 19/07/02 Dès le 22/07/02
<input type="checkbox"/> Commande puis installation d'affiches « hygiène et sécurité » en différentes zones de l'usine	M. Fazi	31/08/02
<input type="checkbox"/> Intégrer le critère hygiène dans le calcul des primes de fin d'année	M. Berrada	31/12/03

ACTION DE MISE EN CONFORMITE	RESPONSABLE	DELAIS
<p>4. <u>Nettoyage & désinfection :</u></p> <p><input type="checkbox"/> Installer des laves mains, séchoirs, distributeurs savon, robinets à commande non manuelle à l'entrée de chaque zone de production.</p> <p>- puis mettre en place un système de contrôle du lavage des mains</p> <p>- selon étude de coût de mise en place d'un labo de microbiologie</p> <p>- et étude de faisabilité (en prenant en compte le danger microbiologique que peut représenter un tel labo pour la production)</p> <p><input type="checkbox"/> Réfléchir à l'opportunité d'installer des porte manteaux pour laisser les blouses hors des toilettes</p> <p>- et les installer le cas échéant</p> <p>5. <u>Lutte contre les nuisibles :</u></p> <p><input type="checkbox"/> Mise en place du plan de dératisation et désinsectisation</p>	<p>?</p> <p>M. Berrada</p> <p>M. Bhija (CETIA)</p> <p>M. Arfaoui et M. fazi</p> <p>M. Fazi</p> <p>M. Fazi</p>	<p>Réalisé le 15/05/02</p> <p>?</p> <p>31/07/02</p> <p>31/09/02</p> <p>31/08/02</p> <p>30/09/02</p> <p>31/07/02</p>

ACTION DE MISE EN CONFORMITE	RESPONSABLE	DELAIS
<p>6. <u>Assurance Qualité</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Création / validation / mise en oeuvre et sensibilisation aux fiches de poste « ligne sucettes » - puis audit du respect des fiches de poste<input type="checkbox"/> ...	<p>M. Fazi et M. Arfaoui</p> <p>auditeurs</p> <p>...</p>	<p>31/07/02</p> <p>?</p> <p>...</p>

ANNEXE 2

CIRAD **Système Qualité : mise en œuvre et audit**

Système Qualité
mise en œuvre et audit

Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOC

1

CIRAD **Système Qualité : mise en œuvre et audit**

SOMMAIRE

1. Principes de management de la Qualité
2. Eléments essentiels de mise en œuvre
3. L'audit d'un système Qualité

Connaître les éléments essentiels de mise en œuvre d'une démarche Qualité
Connaître les techniques d'audit

Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOC

2

CIRAD **Système Qualité : mise en œuvre et audit**

TOUR DE TABLE

Qui êtes vous?

Quelles sont vos fonctions dans la société?

Pourquoi êtes vous intéressé par cette formation?

Y a t'il des points particuliers que vous souhaiteriez aborder?

Pouvez vous citer un de vos objectifs professionnels?

Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOC

3

Système Qualité : mise en œuvre et audit



1. Principes de management de la Qualité



Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOOC

4

Système Qualité : mise en œuvre et audit



Historique

Ere pré industrielle : le Compagnon
Ere industrielle : le Contrôle Qualité
Les temps modernes :

- la Qualité
- l'Assurance Qualité
- le Management de la Qualité



Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOOC

5

Système Qualité : mise en œuvre et audit



La Qualité



C'est l'ensemble des caractéristiques des produits et services de l'entreprise qui satisfont :

- ⇒ Les besoins des clients (exprimés et implicites)
- ⇒ Les engagements de l'entreprise

(Selon Norme ISO 8402 - Ed. 94)

Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOOC

6



Assurance Qualité

Ensemble des activités préétablies et systématiques mises en œuvre (dans le système Qualité) pour donner la confiance appropriée en ce qu'une entité satisfera aux exigences pour la Qualité.

(Selon Norme ISO 8402 - Ed. 94)





Assurance Qualité

Règles fondamentales

1. **DECRIRE CE QUE L'ON FAIT**
Planifier - Formaliser sur des documents simples
2. **FAIRE CE QUE L'ON A DECRI**
Utiliser les documents - Ne pas improviser
3. **VERIFIER QUE CE QUI A ETE DECRI EST BIEN MIS EN ŒUVRE**
Auditer - Contrôler - réaliser des Revues de Direction
4. **CORRIGER**
Traiter les non conformités - déclencher les actions correctives





Management de la Qualité

- Fournir un produit conforme
- Accroître la satisfaction des clients
- Améliorer continuellement son système



(selon Norme ISO 9 000 : version 2000)

Système Qualité : mise en œuvre et audit

Les principes du management de la qualité

Planifier
Réaliser
Vérifier
Améliorer



Outil d'attribution, d'organisation et d'amélioration des moyens mis en œuvre d'atteindre des objectifs

Mathieu Weil
Juillet 2002 MICHOOC 10

Système Qualité : mise en œuvre et audit

2. Eléments essentiels de mise en œuvre d'un système de management de la Qualité



Mathieu Weil
Juillet 2002 MICHOOC 11

Système Qualité : mise en œuvre et audit

Etapes de mise en place d'un Système Qualité

1. Pourquoi initier une démarche qualité?
2. Définir le champ d'application
3. Choisir son référentiel
4. Choisir une politique / des objectifs
5. Auditer l'existant
6. Définir sa stratégie
7. Construire son système
8. Le faire vivre (PDCA)
9. Mettre en vitrine



Mathieu Weil
Juillet 2002 MICHOOC 12

Système Qualité : mise en œuvre et audit

REFERENTIEL QUALITE MODULES COHERENTS EDIFICE QUALITE

L'EXISTANT

Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOC

13

Système Qualité : mise en œuvre et audit

Les éléments essentiels

Planifier

- l'engagement de la Direction
- le déploiement des objectifs
- les indicateurs de mesure

Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOC

14

Système Qualité : mise en œuvre et audit

Quizz : les objectifs

La société devra gagner beaucoup d'argent

L'atelier devra augmenter sa cadence de production de 10%

L'entreprise devra diminuer le taux de réclamations clients de 1,5 % actuellement à 1,0 % au 31/12/02

Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOC

15

Système Qualité : mise en œuvre et audit

Les éléments essentiels

Réaliser

- l'approche processus
- les procédures



Mathieu Weil
Juillet 2002

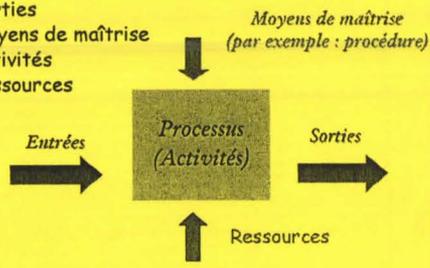
MICHOOC

16

Système Qualité : mise en œuvre et audit

La notion de processus

- Un processus nécessite :
 - des entrées
 - des sorties
 - des moyens de maîtrise (par exemple : procédure)
 - des activités
 - des ressources



Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOOC

17

Système Qualité : mise en œuvre et audit

Les éléments essentiels

Les procédures imposées par l'ISO 9001 : 2000

- maîtrise des documents
- maîtrise des enregistrements
- maîtrise du produit non conforme
- actions correctives
- actions préventives
- audits internes

Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOOC

18



SYSTEME QUALITE TYPE ISO 9 001

donner confiance dans l'organisation de l'entreprise
(démarche volontaire)



SYSTEME QUALITE TYPE HACCP

donner confiance dans le produit
(démarche réglementaire)



Système d'Assurance Qualité

Ensemble des activités préétablies et systématiques mises en œuvre pour donner la confiance appropriée en ce qu'une entité satisfera aux exigences pour la Qualité

(Selon Norme ISO 9 000 : 2000)



L' HACCP, outil d'Assurance Qualité

Ensemble des activités préétablies et systématiques mises en œuvre pour donner la confiance appropriée en ce qu'un produit satisfera aux exigences sanitaires



Présentation de la méthode HACCP

Les 12 étapes du Codex

1. Constituer l'équipe HACCP
2. Décrire le Produit
3. Identifier les utilisations possibles du produit
4. Elaborer le diagramme de fabrication
5. Vérifier sur site le diagramme de fabrication
6. Analyse des dangers / Choix des mesures préventives



Présentation de la méthode HACCP

Les 12 étapes du Codex

- 7. Identifier les points critiques pour la maîtrise du danger
- 8. Etablir les niveaux cibles et les tolérances pour les mesures préventives correspondant aux points critiques
- 9. Etablir un système de surveillance pour chaque point critique
- 10. Prévoir les mesures correctives
- 11. Etablir un système de vérification du système HACCP
- 12. Construire son système documentaire



L'H.A.C.C.P.

Mise en œuvre et audit du système



Quelques outils du Management de la Qualité applicables à l'HACCP

Le Coût d'Obtention de la Qualité

Le diagramme d'Ishikawa et les 5M

Le Pareto

Les indices de Priorité

Le QQOQCP

Système Qualité : mise en œuvre et audit
Le Coût d'Obtention de la Qualité

Prévention Détection Anomalies internes et externes

Coûts de conformité Coûts de non-conformité

Mesurer les effets de plans d'actions visant à améliorer la Qualité

Mathieu Weil
 Juillet 2002 MICHOC 25

Système Qualité : mise en œuvre et audit
Le diagramme d'Ishikawa

Représentation graphique qui, pour un effet donné, permet d'identifier l'ensemble des causes pouvant l'affecter.

matière matériel

milieu méthode main d'œuvre effet

NB : 7M pour Management et Moyens financiers

Mathieu Weil
 Juillet 2002 MICHOC 26

Système Qualité : mise en œuvre et audit
Le Pareto (loi des 20/80)

Représentation graphique permettant, par la visualisation de l'importance relative de différents phénomènes, de dégager des priorités d'actions

défauts MP

Phénomène	Importance relative (%)
mycotoxines	~45
arôme	~35
origine	~15
x	~5

Mathieu Weil
 Juillet 2002 MICHOC 27



Système Qualité : mise en œuvre et audit
Les indices de priorité



Permettent de hiérarchiser des causes et d'orienter des choix d'actions à mettre en œuvre.

L'IPR = Indice de Priorité de Risque
 Gravité x Fréquence x Détectabilité

L'IFM = Indice de Fonctionnalité du moyen de Maîtrise

Coût x Délai de mise en oeuvre x Acceptabilité



Système Qualité : mise en œuvre et audit
Le Q Q O Q C P (C)



Permet la collecte et l'organisation d'idées principalement dans la mise en œuvre de plans d'actions

Quoi ? : de quoi s'agit il? qu'est ce que c'est? que fait-on? quels sont les éléments, actions, opérations, qui caractérisent la situation? quelle étape?...

Qui ? : quelles sont les personnes, services, sites concernés? qui est acteur, responsable concerné? quelle est la fonction impliquée?...

Où ? : où se passe la situation? à quel endroit? dans quel milieu? à l'arrêt? en déplacement? dans quel service? à quel poste de travail?...

Quand ? : quand cela se passe il? : date, mois, jour, poste? quelle est la fréquence? depuis quand? à quel moment?...

Comment ? : comment se déroule la situation? de quelle manière : procédure, instructions, modalités? avec quel outillage, machine?...

Pourquoi ? : toutes ces questions peuvent se combiner avec la question Pourquoi ? soit pour chercher les causes, soit pour indiquer les raisons, soit pour expliquer les intentions.

Comment compléter la description avec la question Combien?
 Juillet 2002



Système Qualité : mise en œuvre et audit

Les éléments essentiels

Vérifier

- la revue de Direction
- les audits
- les contrôles



Les éléments essentiels

Améliorer

- le traitement des non conformités
- les actions correctives



3- L'AUDIT INTERNE Buts et Méthodologies



AUDIT ?

Examen méthodique et indépendant
en vue de déterminer si les activités
et résultats relatifs à la qualité
satisfont aux dispositions préétablies
et

si ces dispositions sont mises en
œuvre de façon effective et sont
aptes à atteindre les objectifs





OBJECTIFS DE L'AUDIT

Déterminer si le système :

- est appliqué ?
- respecte le référentiel choisi ??
- est efficace ???





Une observation d'audit qualité
est un constat étayé par
des preuves tangibles

PREUVES





L'AUDIT INTERNE

~~N'est pas un outil de SANCTION~~

C'est un outil de **PROGRES**

CIRAD **Système Qualité : mise en œuvre et audit**

Méthodologie

Les Phases de réalisation :

1. Planification de l'audit
2. Préparation de l'audit
3. Réalisation de l'audit
4. Rédaction du rapport
5. Suivi des Actions Correctives



Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOC

37

CIRAD **Système Qualité : mise en œuvre et audit**

PLANIFICATION

QUI rencontrer?
QUAND les rencontrer?
OU les rencontrer?
QUOI auditer?



Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOC

38

CIRAD **Système Qualité : mise en œuvre et audit**

PREPARATION

- Se procurer les documents
- Prendre connaissance des documents
- Préparer un questionnaire



Mathieu Weil
Juillet 2002

MICHOC

39



REUNION D'OUVERTURE 8 points

- SALUTATIONS ➤ SONDAGE
- OBJET D'AUDIT ➤ AMELIORER (rappe
- PLANNING ➤ SYNTHESE réunio
- LES ECARTS ➤ Questions ?



DURANT L'AUDIT L'importance du premier contact





LES SOURCES D'INFORMATIONS DURANT L'AUDIT

- Echanges oraux
- Supports écrits
- Témoignages muets





DURANT L 'AUDIT ...



Choisir un exemple ...

... et dérouler le fil



DURANT L 'AUDIT ...



• Demander des enregistrements

• Se référer aux documents qualité



L 'AUDITEUR INTERNE

DOIT RECUEILLIR DES



PREUVES

Du respect des procédures, instructions

Des écarts constatés

 **Système Qualité : mise en œuvre et audit**

NON CONFORMITE

- un écart par rapport à ce que prévoit le système
- une exigence du référentiel non respectée
- des dispositions non efficaces



Mathieu Weil
Juillet 2002 MICHO 46

 **Système Qualité : mise en œuvre et audit**

REUNION DE SYNTHESE 8 points

	OBJET D'AUDIT		RAPPORT
	POINTS FORTS		ACTIONS / SUIV
	POINTS FAIBLES		QUESTIONS?
	LES ECARTS		REMERCIEMENTS

Mathieu Weil
Juillet 2002 MICHO 47

 **Système Qualité : mise en œuvre et audit**

RAPPORT D'AUDIT



NE PAS UTILISER

Les phrases évasives

- ↳ il me semble qu'il existe
- ↳ nous pensons que

Les recommandations

- ↳ il faudrait que...

Mathieu Weil
Juillet 2002 MICHO 48

RAPPORT D'AUDIT

Exprimer la non-conformité

A FAIRE

↳ en termes d'écart par rapport à un référentiel, ou à une procédure

↳ en termes de constat de ce qui existe ou de ce qui n'existe pas

Décrire tous les éléments d'identification de preuves.

SUIVI DES ACTIONS CORRECTIVES

S'assurer qu'il y a bien :

- Recherche des causes
- Proposition d'actions
- Mise en œuvre des actions
- Vérification de la mise en œuvre
- Vérification de l'efficacité
- Enregistrement des résultats



L'AUDITEUR INTERNE Techniques et comportements





LES TECHNIQUES D 'AUDITS

« Si la nature a doté l 'homme d 'une langue et de deux oreilles, c 'est pour qu 'il écoute deux fois plus qu 'il ne parle »





LES TECHNIQUES VERBALES

Les questions d 'opinion

Les questions ouvertes factuelles

Les reformulations

Les questions de précision

Les questions fermées





LES TECHNIQUES D 'AUDITS

Pour gagner du temps...



Dégel

Discussion

Résolution



LES TECHNIQUES D'AUDITS

Pour mettre en évidence un écart

...

La technique de l'entonnoir





A FAIRE ...



- Organiser son message
- Utiliser les questions ouvertes
- Reformuler les questions, les réponses
- Vérifier les informations
- Prendre des notes



A NE PAS FAIRE ...



- Evaluer l'orateur et non le contenu du message
- Donner des conseils et juger
- S'impliquer émotionnellement
- Etre distrait
- Prendre trop de notes

Les erreurs techniques

- le conseil
- le jugement
- le soutien
- l'investigation
- l'interprétation



Les problèmes courants

- Objet de l'audit mal défini
- Audit mal préparé
- Manque de temps
- Mauvais rapport
- Absence de suivi



Le BON AUDITEUR...



- ne met pas en cause les personnes
- laisse le bénéfice du doute à l'audit
- connaît le vocabulaire et les référentiels de l'entreprise
- est neutre et bienveillant
- connaît les techniques d'audit
- ...

CONSEILS...



- Préparer a fond
- Avoir constamment une attitude coopérative
- Savoir écouter et comprendre
- Vérifier les faits (« montrez moi... »)
- Garder son impartialité
- Rester ferme sur le programme convenu

CONSEILS...



- A la rencontre d'un problème, s'assurer qu'il s'agit d'un vrai problème
- Pas de perfectionnisme gênant la décision
- Ne jamais critiquer le système (encore moins les personnes)

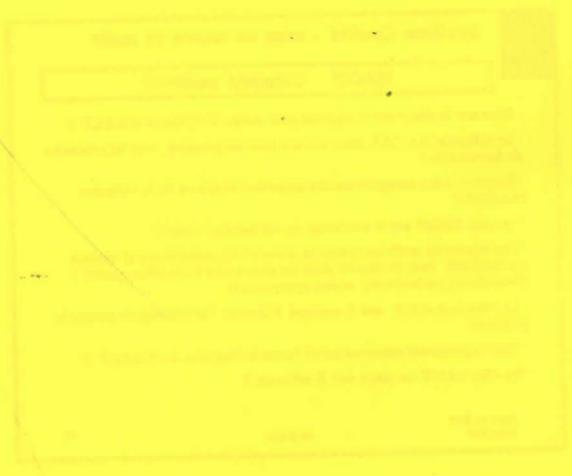
HACCP : Comment auditer?

- Comment le site s'est-il organisé pour mener la réflexion H.A.C.C.P. ?
- La réflexion H.A.C.C.P. couvre-t-elle tous les produits, tous les processus de fabrication ?
- Existe-t-il des enregistrements apportant la preuve de la réflexion H.A.C.C.P. ?
- Le plan HACCP est-il conforme au référentiel choisi?
- Les moyens de maîtrise (mesures préventives, surveillance et actions correctives) sont-ils décrits dans les documents du système qualité ? (Procédures, instructions, modes opératoires)
- Le plan H.A.C.C.P. est-il appliqué ? Dispose-t-on d'enregistrements le prouvant?
- Tout le personnel concerné est-il formé à l'hygiène, à l'H.A.C.C.P. ?
- Le Plan HACCP en place est-il efficace ?



L'AUDIT QUALITE est
une METHODE EFFICACE
pour faire passer
le MESSAGE QUALITE
grâce aux CONTACTS HUMAINS

"OBSERVER, C'EST CREER"
Jules Renard



ANNEXE 3



FEUILLE DE PRESENCE

Stage : QUALITE : mise en oeuvre et audit

Animateur : Mathieu WEIL

Dates du stage : 04 et 05 juillet 2002

Nom et Prénom	Fonction Département	Programme	1 ^{er} jour	2 ^{ème} jour	3 ^{ème} jour
M BHIZA Saïd	Cadre « CETIA »	[Wavy line]	[Signature]	[Signature]	[Wavy line]
M ARFAOUI Medjafer	Stagiaire		[Signature]	[Signature]	
me JANANE CHARIFA	chef d'équipe		[Signature]	[Signature]	
me EZZINE AZIZA	Comptable		[Signature]	[Signature]	
Es-siraj Mohamed	Responsable Maintenance		[Signature]	[Signature]	
me AMAL ROUDRIK	contrôleuse d'hygiène		[Signature]	[Signature]	
me Hassane Hanane	contrôleuse		[Signature]	[Signature]	
M FAZI AZIZ	Responsable Qualité		[Signature]	[Signature]	
AMAL ROUDRIK	contrôleuse Sb				

VISA ANIMATEUR
[Signature]



FORME D'EVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : <i>Systeme Qualité - HACCP - Audit</i>			
Animateur : <i>Mathieu Weil</i>	Dates du stage : <i>04/07/02</i>	Lieu : <i>NICHOOC</i>	
Nom du stagiaire : <i>CHARIFA</i>	Département : <i>_____</i>	Programme : <i>_____</i>	
Fonction : <i>Chef d'Equipe</i>			

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
<input checked="" type="checkbox"/> Programme conforme à vos attentes	X				<i>- Durée de stage un peu court.</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Acquisition de nouvelles connaissances	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Éléments applicables dans votre travail	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Organisation générale du stage	X	/			
<input checked="" type="checkbox"/> Accueil et ambiance du stage		X			
<input checked="" type="checkbox"/> Durée du stage			X		
<input checked="" type="checkbox"/> Rythme du stage	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Communication avec l'animateur		X			
<input checked="" type="checkbox"/> Capacité de l'animateur à développer le sujet					
<input checked="" type="checkbox"/> Matériel et méthodes pédagogiques utilisés		X			
<input checked="" type="checkbox"/> Appréciation générale		X			

Les thèmes les plus intéressants	Les thèmes les moins intéressants
<i>Audit interne</i>	<i>/</i>
Les thèmes traités trop rapidement	Les thèmes traités trop lentement
<i>Systeme Qualité HACCP</i>	<i>/</i>
Les éléments à ajouter au programme	Les éléments à supprimer du programme
<i>/</i>	<i>/</i>



FEUILLE D'ÉVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : <u>Systeme Qualité - HACCP - Audit</u>		
Animateur : <u>Mathieu Weil</u>	Dates du stage : <u>04-05/07/02</u>	Lieu : <u>MICHOC</u>
Nom du stagiaire : <u>ARFAOLI Mohamed ah</u>	Département : <u>/</u>	Programme : <u>/</u>
Fonction : <u>Stagiaire ENSIA-SIARC</u>		

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
☛ Programme conforme à vos attentes		X			/
☛ Acquisition de nouvelles connaissances		X			
☛ Éléments applicables dans votre travail		X			
☛ Organisation générale du stage	X				
☛ Accueil et ambiance du stage	X				
☛ Durée du stage		X			
☛ Rythme du stage		X			
☛ Communication avec l'animateur	X				
☛ Capacité de l'animateur à développer le sujet	X				
☛ Matériel et méthodes pédagogiques utilisés		X			
☛ Appréciation générale	X				

Les thèmes les plus intéressants	Les thèmes les moins intéressants
<u>Audit Interne</u>	/
Les thèmes traités trop rapidement	Les thèmes traités trop lentement
/	/
Les éléments à ajouter au programme	Les éléments à supprimer du programme
/	/



FICHE D'EVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : Système qualité - HACCP et Audit.			
Animateur : M. Weil		Dates du stage : 04 et 05 / juillet 2002	Lieu : Nicthoc
Nom du stagiaire : FAZI AZIZ		Département : -	Programme : -
Fonction : Responsable Qualité			

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
☞ Programme conforme à vos attentes	X				
☞ Acquisition de nouvelles connaissances		X			
☞ Éléments applicables dans votre travail		.			
☞ Organisation générale du stage		X			
☞ Accueil et ambiance du stage	X				
☞ Durée du stage		X			
☞ Rythme du stage		X			
☞ Communication avec l'animateur	X				
☞ Capacité de l'animateur à développer le sujet	X				
☞ Matériel et méthodes pédagogiques utilisés	X				
☞ Appréciation générale		X			

Les thèmes les plus intéressants	Les thèmes les moins intéressants
Audit	-
Les thèmes traités trop rapidement	Les thèmes traités trop lentement
Système qualité	-
Les éléments à ajouter au programme	Les éléments à supprimer du programme
Communication	-



FICHE D'EVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : <i>système qualit. à Haccp</i>			
Animateur : <i>M. Vial</i>		Dates du stage : <i>05/07/02</i>	Lieu : <i>Ricnac</i>
Nom du stagiaire : <i>Hassane Hamane</i>		Département : <i>-</i>	Programme : <i>-</i>
Fonction : <i>contrôleuse de qualité</i>			

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
☞ Programme conforme à vos attentes	<input checked="" type="checkbox"/>				
☞ Acquisition de nouvelles connaissances	<input checked="" type="checkbox"/>				
☞ Éléments applicables dans votre travail	<input checked="" type="checkbox"/>				
☞ Organisation générale du stage		<input checked="" type="checkbox"/>			
☞ Accueil et ambiance du stage			<input checked="" type="checkbox"/>		
☞ Durée du stage		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
☞ Rythme du stage	<input checked="" type="checkbox"/>				
☞ Communication avec l'animateur		<input checked="" type="checkbox"/>			
☞ Capacité de l'animateur à développer le sujet	<input checked="" type="checkbox"/>				
☞ Matériel et méthodes pédagogiques utilisés	<input checked="" type="checkbox"/>				
☞ Appréciation générale	<input checked="" type="checkbox"/>				

Les thèmes les plus intéressants	Les thèmes les moins intéressants
<i>Audit</i>	<i>—</i>
Les thèmes traités trop rapidement	Les thèmes traités trop lentement
<i>système qualit</i>	<i>—</i>
Les éléments à ajouter au programme	Les éléments à supprimer du programme
<i>communication</i>	<i>—</i>



FICHE D'ÉVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : <i>Système qualité à Haccp</i>			
Animateur : <i>M. Weil</i>		Dates du stage : <i>04/07/02</i>	Lieu : <i>Michoc</i>
Nom du stagiaire : <i>BEZINE AZIZA</i>		Département : <i>---</i>	Programme : <i>---</i>
Fonction : <i>Contrôleuse de qualité</i>			

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
<input checked="" type="checkbox"/> Programme conforme à vos attentes	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Acquisition de nouvelles connaissances	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Éléments applicables dans votre travail	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Organisation générale du stage		X			
<input checked="" type="checkbox"/> Accueil et ambiance du stage	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Durée du stage			X		
<input checked="" type="checkbox"/> Rythme du stage	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Communication avec l'animateur		X			
<input checked="" type="checkbox"/> Capacité de l'animateur à développer le sujet	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Matériel et méthodes pédagogiques utilisés	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Appréciation générale	X				

Les thèmes les plus intéressants	Les thèmes les moins intéressants
<i>Audit</i>	-
Les thèmes traités trop rapidement	Les thèmes traités trop lentement
<i>Système qualité</i>	-
Les éléments à ajouter au programme	Les éléments à supprimer du programme
<i>Communication</i>	-



FICHE D'ÉVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : <i>système qualité HACCP Audit</i>			
Animateur : <i>M. Weil</i>		Dates du stage : <i>4/5 juillet 2002</i>	
Lieu : <i>Plectoc</i>			
Nom du stagiaire : <i>AMAL FLODRIK</i>		Département : <i>---</i>	Programme : <i>---</i>
Fonction : <i>contrôleuse d'hygiène</i>			

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
<input type="checkbox"/> Programme conforme à vos attentes	<input checked="" type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/> Acquisition de nouvelles connaissances	<input checked="" type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/> Éléments applicables dans votre travail					
<input type="checkbox"/> Organisation générale du stage		<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> Accueil et ambiance du stage	<input checked="" type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/> Durée du stage		<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> Rythme du stage		<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> Communication avec l'animateur		<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> Capacité de l'animateur à développer le sujet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> Matériel et méthodes pédagogiques utilisés	<input checked="" type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/> Appréciation générale	<input checked="" type="checkbox"/>				

Les thèmes les plus intéressants <i>- La qualité du produit</i> <i>- Audit interne</i>	Les thèmes les moins intéressants <i>/</i>
Les thèmes traités trop rapidement <i>de système HACCP</i>	Les thèmes traités trop lentement <i>/</i>
Les éléments à ajouter au programme <i>communication</i>	Les éléments à supprimer du programme <i>/</i>



FORME D'ÉVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : <u>Systeme qualite , HACCP. Audit</u>		
Animateur : <u>Mathieu Weil</u>	Dates du stage : <u>04 et 05 juillet 2002</u>	Lieu : <u>MICROC/CASABLANCA</u>
Nom du stagiaire : <u>Mohamed ES-SIRAJ</u>	Département : <u>---</u>	Programme : <u>---</u>
Fonction : <u>Responsable Maintenance</u>		

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
<input checked="" type="checkbox"/> Programme conforme à vos attentes	X				La formation s'est déroulée dans des meilleurs conditions au niveau d'acquisition de nouvelles connaissances et au niveau de l'ambiance.
<input checked="" type="checkbox"/> Acquisition de nouvelles connaissances	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Éléments applicables dans votre travail		X			
<input checked="" type="checkbox"/> Organisation générale du stage		X			
<input checked="" type="checkbox"/> Accueil et ambiance du stage	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Durée du stage			X		
<input checked="" type="checkbox"/> Rythme du stage		X			
<input checked="" type="checkbox"/> Communication avec l'animateur	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Capacité de l'animateur à développer le sujet	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Matériel et méthodes pédagogiques utilisés	X				
<input checked="" type="checkbox"/> Appréciation générale		X			

Les thèmes les plus intéressants	Les thèmes les moins intéressants
<ul style="list-style-type: none"> • Audit • HACCP • Systeme qualite 	<p style="font-size: 1.2em;">Neant</p>
Les thèmes traités trop rapidement	Les thèmes traités trop lentement
<ul style="list-style-type: none"> • Systeme qualite 	<ul style="list-style-type: none"> • Audit • HACCP
Les éléments à ajouter au programme	Les éléments à supprimer du programme
<p style="font-size: 1.2em;">Neant</p>	<p style="font-size: 1.2em;">Neant</p>



FEUILLE D'ÉVALUATION DE STAGE

Pour nous permettre d'améliorer le contenu et le déroulement de cette formation, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques minutes à l'évaluation de la formation que vous venez de suivre.

Stage : <i>Assistance qualité / HACCP / Audit</i>			
Animateur : <i>Mathieu Weil</i>		Dates du stage : <i>du 05/07/02</i>	Lieu : <i>MICHOC</i>
Nom du stagiaire : <i>BHÉJA Saïd</i>		Département :	Programme :
Fonction : <i>Cadre de CETEA</i>			

	Appréciation				Observations et commentaires
	 Très satisfait	 Satisfait	 Déçu	 Très déçu	
<input type="checkbox"/> Programme conforme à vos attentes	X				
<input type="checkbox"/> Acquisition de nouvelles connaissances	X				
<input type="checkbox"/> Éléments applicables dans votre travail	X				
<input type="checkbox"/> Organisation générale du stage		X			
<input type="checkbox"/> Accueil et ambiance du stage		X			
<input type="checkbox"/> Durée du stage	X				
<input type="checkbox"/> Rythme du stage		X			
<input type="checkbox"/> Communication avec l'animateur		X			
<input type="checkbox"/> Capacité de l'animateur à développer le sujet	X				
<input type="checkbox"/> Matériel et méthodes pédagogiques utilisés		X			
<input type="checkbox"/> Appréciation générale					

Les thèmes les plus intéressants	Les thèmes les moins intéressants
<i>• l'audit du système HACCP • principes de management</i>	<i>—</i>
Les thèmes traités trop rapidement	Les thèmes traités trop lentement
<i>Formation sur les principes de l'HACCP.</i>	<i>—</i>
Les éléments à ajouter au programme	Les éléments à supprimer du programme
<i>—</i>	<i>—</i>

ANNEXE 4

PAGE DE GARDE

Fiches de Poste
Préparat' du Lait
Cuisiner
Table de refroidissement

Entité auditée : Michoc - ligne Sucette

Champ d'audit : Préparat' du Lait - Cuisiner - Table de refroidissement

Dates : 05/07/02

Nom du responsable d'audit : ~~Med~~ Med Ali - Charuf - Med - Saïd

Nom de l'auditeur : —

Représentant de l'entité auditée : A BARRADA

Commentaires :

Points forts :

- Tenue vestimentaire
- Ambiance Coopérative

Conclusion :

Manque de formalisme et d'organisation et d'englobement
difficile à rendre l'audit

Ce rapport comporte 5 pages,
dont 4 fiches de non-conformité et 1 tableau(x) de synthèse

Place jointure : None

NON-CONFORMITE

Reference
 fiche de poste
 Fiche 3/4

Date d'audit : 05/07/02 Secteur concerné : table de refroidissement Point du Référentiel

CONSTAT :

- Non respect du nettoyage de la table juste après l'arrêt de production le 05/07/02 à

Responsabilités
 Annexe

Responsable d'audit

Nom : Chef

Signature : *[Signature]*

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES			Resp. Entité auditée
ACTIONS	Resp.	Délais	Date : Fonction : Nom : Signature :
			Décisions / Actions
			Acceptées <input type="checkbox"/> Refusées <input type="checkbox"/>
			Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'APPLICATION	Délai :	Approbation
<u>Commentaires :</u>		Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE	Délai :	Approbation
<u>Commentaires :</u>		Date : Fonction : Nom : Signature :

NON-CONFORMITE

GI
réfonce la
fiche poste.
8/14

Date d'audit : 05.07.02 Secteur concerné : Table de redressement Point du Référentiel

CONSTAT :

~~Non maîtriser les étapes~~
Activités Générales mal données

activités
générales

Responsable d'audit

Nom : Charif

Signature : 

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES

Resp. Entité auditée

ACTIONS

Resp.

Délais

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

Décisions / Actions

Acceptées
Refusées

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

VERIFICATION DE L'APPLICATION

Délai :

Approbation

Commentaires :

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE

Délai :

Approbation

Commentaires :

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

FICHE INDIVIDUELLE DE
NON-CONFORMITE

Répon. 10/1

Fichiers de Poste
Fiche 1/4

Date d'audit : 05/07/02 Secteur concerné : Préparat du lait Point du Référentiel

CONSTAT :
Prise en du balai au dessus
de l'armoire électrique.
à 15h le 05/07/02

Règle spécifique
du poste.

Responsable d'audit

Nom : ARFAOUI

Signature: 

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES Resp. Entité auditée

ACTIONS	Resp.	Délais	Date : Fonction : Nom : Signature :
			Décisions / Actions
			Acceptées <input type="checkbox"/> Refusées <input type="checkbox"/>
			Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'APPLICATION Délai : Approbation

Commentaires :

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE Délai : Approbation

Commentaires :

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

INDIV
NON-CONFORMITE :

Fiche de poste
Fiche 4/4

Date d'audit : 05/07/02 Secteur concerné : Cuiseurs Point du Référentiel

CONSTAT : Les mêmes gants sont utilisés bien pour le nettoyage et pour la production.

Formation Règles d'hygiène et nettoyage

Responsable d'audit
Nom : Mohamed Es-siraj
Signature : [Signature]

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES			Resp. Entité auditée
ACTIONS	Resp.	Délais	Date : Fonction : Nom : Signature :
			Décisions / Actions
			Acceptées <input type="checkbox"/> Refusées <input type="checkbox"/>
			Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'APPLICATION Délai : Approbation

Commentaires : Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE Délai : Approbation

Commentaires : Date :
Fonction :
Nom :
Signature :



9:2

PAGE DE GARDE

Fichs de
Tests:
Bodineux; Presse; Tunnel

Entité auditée : Mictoc ligne suvett.

Champ d'audit : Bodineux ; Presse ; Tunnel .

Dates : 05 10 71 1982 .

Nom du responsable d'audit : Aziz ; Aziz 4 ; Amal ; Hanane .

Nom de l'auditeur :

Représentant de l'entité auditée : M Benada .

Commentaires :

Points forts :

- Respect d'habillagement .
- ~~Bo~~ ambiance coopérative .

Conclusion :

L'audit s'est rendu difficile à cause du manque de formalisme .

Ce rapport comporte ..4 pages,
dont ..3 fiches de non-conformité et 1 tableau(x) de synthèse

Pièces jointes :

NON-CONFORMITE

Def: Vieux
fiche de poste
Fiche 1/3

Date d'audit : 05/07/02 Secteur concerné : Bobineuse Point du Référentiel

CONSTAT :

..

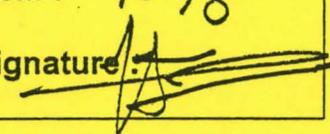
- une Casquette blanche contre le sol.
(entre 16H et 17H).

alors je les disposition
d'hygiène recommandent que les
casquettes au sol soient verties.

disposition
d'hygiène -

Responsable d'audit

Nom : Aiz3

Signature: 

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES Resp. Entité auditée

ACTIONS	Resp.	Délais	Date : Fonction : Nom : Signature :
			Décisions / Actions
			Acceptées <input type="checkbox"/> Refusées <input type="checkbox"/>
			Date : Fonction : Nom : Signature :

VÉRIFICATION DE L'APPLICATION Délai : Approbation

Commentaires :

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

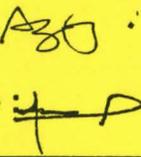
VÉRIFICATION DE L'EFFICACITE Délai : Approbation

Commentaires :

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

FICHE
NON-CONFORMITE

dispositif hygiénique
Fiche 2/3

Date d'audit : 05/07/02	Secteur concerné : Pharmacie	Point du Référentiel
CONSTAT : - Déconnaissance de l'existence des capelles vertes selon les dispositions d'hygiène. (entre ICH et IAH)		dispositif d'hygiène Responsable d'audit Nom : AGO Signature : 

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES			Resp. Entité auditée
ACTIONS	Resp.	Délais	Date : Fonction : Nom : Signature :
			Décisions / Actions Acceptées <input type="checkbox"/> Refusées <input type="checkbox"/>
			Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'APPLICATION	Délai :	Approbation
Commentaires :		Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE	Délai :	Approbation
Commentaires :		Date : Fonction : Nom : Signature :



FICHE DE NON-CONFORMITE

NON-CONFORMITE

Fiche

9/3

Date d'audit : 05/07/12 Secteur concerné : tunnel. Point du Référentiel

CONSTAT :

- le temps estimé 10 min pour le refroidissement n'est pas connu (entre 16H et 17H)

Fiches de Rests

Responsable d'audit

Nom : Ajiz

Signature

ACTIONS CORRECTIVES ET/OU PREVENTIVES PROPOSEES			Resp. Entité auditée
ACTIONS	Resp.	Délais	Date : Fonction : Nom : Signature :
			Décisions / Actions
			Acceptées <input type="checkbox"/> Refusées <input type="checkbox"/>
			Date : Fonction : Nom : Signature :

VERIFICATION DE L'APPLICATION Délai : Approbation

Commentaires :

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

VERIFICATION DE L'EFFICACITE Délai : Approbation

Commentaires :

Date :
Fonction :
Nom :
Signature :

