

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR
QUALITÉ DANS LES INDUSTRIES ALIMENTAIRES
ET LES BIO-INDUSTRIES

E6 – QUALITÉ APPLIQUÉE AUX INDUSTRIES ALIMENTAIRES
ET AUX BIO - INDUSTRIES

U 62 – ÉTUDE DE CAS

Durée : 4 heures

Coefficient : 4

CORRIGÉ

BTS QUALITÉ DANS LES INDUSTRIES ALIMENTAIRES ET LES BIO-INDUSTRIES

Session 2008

Étude de cas

Éléments de correction

FABRICATION DE LARDONS FUMÉS SURGELÉS

1.

1.1. HACCP = Hazard Analysis Critical Control Point → analyses des dangers et des points critiques pour leur maîtrise.

Méthodologie : Identifier les dangers potentiels, leurs causes et leurs effets sur la sécurité (analyse qualitative), les évaluer (analyse quantitative), identifier les CCP, définir des actions pour les maîtriser.

Objectifs : vérification de la maîtrise de la sécurité, analyse de l'impact sécurité de modifications de process, assurance de la fiabilité des contrôles en place.

1.2. Composition « pluridisciplinaire » de représentants de l'atelier, de différents niveaux de qualification, de représentants d'autres services/ateliers et du responsable qualité, collective, non hiérarchique.

Par exemple :

- Animateur responsable AQ. → organisateur de l'étude et chargé de l'examen en vu de la certification.
- Le chef d'atelier « découpe » → responsable de l'atelier étudié.
- Le chef de produit, Mr « C... » → spécialiste process / produit.
- Le responsable laboratoire, → spécialiste analyses / contrôles microbiologie.
- Deux ouvriers spécialisés de l'atelier « découpe » → connaissance précise des opérations réalisées dans cet atelier, du vécu.
- Le responsable des « réceptions carcasses » ou un de ses ouvriers → service en « amont » de l'atelier « découpe » (fournisseur « interne »).
- Le chef d'atelier « salaison » ou un de ses ouvriers → service en « aval » de l'atelier « découpe » (client « interne »).

1.3.

1.3.1. CCP : « Critical Control Point ». Point (étape, contrôle, action humaine..) critique (présentant un risque de danger potentiel) que l'on peut et que l'on doit maîtriser afin d'éviter que le danger n'apparaisse et n'entraîne un problème de sécurité sanitaire.

1.3.2. Identification des CCP : étape par étape, atelier de « découpe » (le stockage frigo n'en fait pas partie !). Pour toutes les étapes d'après annexe 1 (diagramme) et 2 (mesures en place)

- Il existe des mesures préventives de maîtrise (procédure, nettoyage, instructions, contrôle process...) → réponse Q1 = oui.
- L'étape correspondante n'est pas conçue pour éliminer le danger ou le ramener à un niveau acceptable → réponse Q2 = non.
- Une contamination peut survenir à cette étape → réponse Q3 = oui.
- Aucune étape ultérieure n'éliminera le danger ou le ramènera à un niveau acceptable → réponse Q4 = non.
- **Ce sont tous des CCP.**

1.4. Limites critiques : réglementation de T°C, critères micro-biologiques, règles de travail, règles de nettoyage et d'hygiène...

Éléments de surveillance à mettre en place : responsabilité, fréquence, type de surveillance...

2.
2.1.

	Explication			Action corrective		
	Matériel	Procédure	Opérateur	Matériel	Procédure	Opérateur
Cellule N ₂	Vétusté		Formation incomplète	À remplacer ou Augmenter la fréquence de la maintenance	À réviser	Terminer au plus vite la formation et assister l'opérateur.
Congélateur	Vétusté		Pas de formation spécifique	Révision immédiate ou remplacement	Révision	Formation à mettre en place immédiatement
IQF	-	Pas de procédure en place	(Surcharge de travail ?)	-	Procédure à mettre en place	(Meilleure répartition des tâches ?) + formation d'un opérateur

2.2.

La procédure de maîtrise des documents précise les modalités de :

- présentation
- identification
- vérification, approbation
- modification, révision
- diffusion, disponibilité
- archivage

3.

3.1.

Audit : examen méthodique et indépendant permettant de vérifier la conformité aux dispositions prises en matière de qualité et l'efficacité de ces dispositions.

Audit interne ou de « première partie ». Vérification « en interne » : l'auditeur et l'audité appartiennent à la même entreprise mais l'auditeur appartient à un autre service que le service audité. L'audit interne entre dans la maîtrise de la qualité et dans l'amélioration continue afin d'augmenter la confiance en interne.

3.2.

Procédure de maîtrise des produits non-conformes :

- identification et isolement du produit non-conforme
- devenir du produit non-conforme (destruction, acceptation par dérogation, retraitement ...)
- modalités d'enregistrement
- responsabilités à chaque niveau

Fiche d'anomalie (de non-conformité, de dysfonctionnement) :

- produit concerné : nature, N° de lot, quantité
- nature de l'anomalie
- critères ayant permis le classement en non-conforme
- responsabilité (nom et visa) de la décision de non-conformité
- identification et localisation du produit non-conforme
- décision prise (devenir du produit non-conforme)
- responsabilité de la prise de décision (nom et visa)

4.

4.1. NQA : Niveau de Qualité Acceptable ; quantité d'individus non conformes qui ne doit pas être dépassé pour qu'un lot soit déclaré comme acceptable (en général acceptation à 95 %).

4.2.

N° du lot	n effectif de l'échantillon	A	R	Nombre de Non conformes	Décision	Poursuite du contrôle
1	315	10	11	7	Accepté	Normal
2	315	10	11	2	Accepté	Normal
3	315	10	11	7	Accepté	Normal
4	315	10	11	11	Refusé	Normal
5	315	10	11	9	Accepté	Normal
6	315	10	11	4	Accepté	Normal
7	315	10	11	7	Accepté	Normal
8	315	10	11	3	Accepté	Normal
9	315	10	11	2	Accepté	Normal
10	315	10	11	12	Refusé	Normal
11	315	10	11	8	Accepté	Normal
12	315	10	11	11	Refusé	Renforcé
13	315	8	9	7	Accepté	Renforcé
14	315	8	9	8	Accepté	Renforcé
15	315	8	9	9	Refusé	Renforcé
16	315	8	9	3	Accepté	Renforcé
17	315	8	9	5	Accepté	Renforcé
18	315	8	9	2	Accepté	Renforcé
19	315	8	9	7	Accepté	Renforcé
20	315	8	9	6	Accepté	Normal
21	315	10	11	9	Accepté	Normal

- Lot n° 4 : refusé, on peut rester en contrôle normal
- Lot n° 10 : refusé mais les 5 précédents acceptés → reste en contrôle normal
- Lot n° 12 : refusé et c'est le second sur 5 lots consécutifs → d'après l'Annexe 8 on doit passer en contrôle renforcé. D'après l'annexe 7 même NQA, même effectif, avec A = 8 et R = 9 (critère d'acceptation plus sévère)
- Lots n° 13 et 14 acceptés, mais Lot n° 15 : refusé, on reste en contrôle renforcé.
- Lot n° 20 : accepté, c'est le 5^{ème} consécutif (16, 17, 18 et 19 acceptés), on peut repasser en contrôle normal pour le lot N° 21 d'après l'annexe 9 avec le même effectif et le même NQA, A = 10 et R = 11.

Proposition de barème (80 points)

1. : 25 points

1.1. : 4 points

1.2. : 4 points

1.3. : 8 points

1.3.1. : 3 points

1.3.2. : 5 points

1.4. : 9 points

2. : 20 points

2.1. : 10 points

2.2. : 10 points

3. : 19 points

3.1. 6 points

3.2. 13 points

4. : 16 points

4.1. : 3 points

4.2. : 13 points