

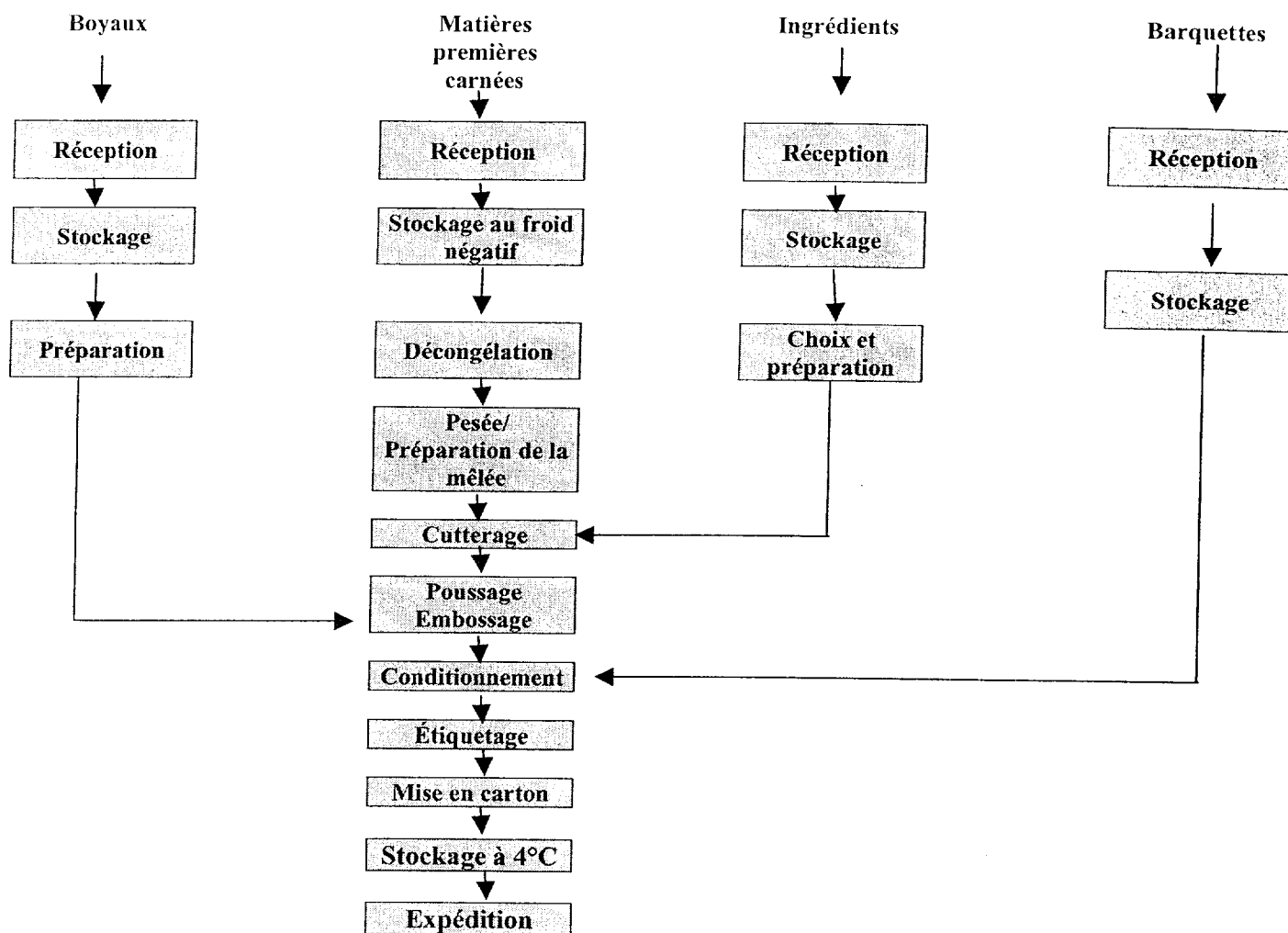
BTS QUALITE DANS LES INDUSTRIES ALIMENTAIRES ET LES
BIO INDUSTRIES
SESSION 2004

Étude de Cas

Éléments de Correction

1. Fabrication des saucisses

1.1. Diagramme de fabrication



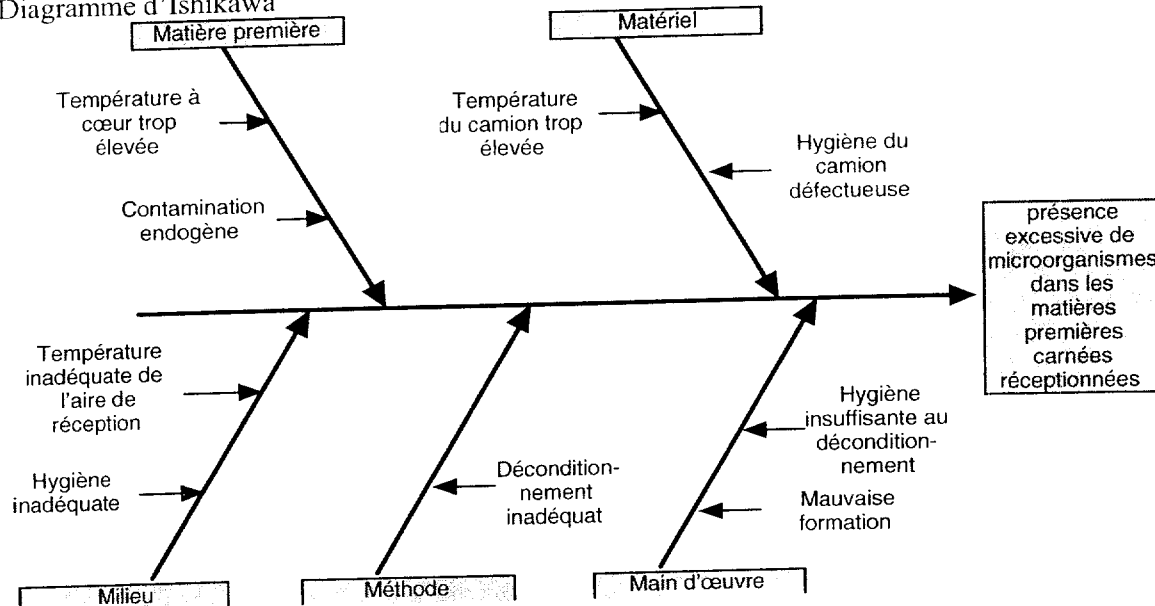
1.2 Réception des matières premières carnées surgelées

1-2-1-

5 M =

- Matière
- Machine
- Méthode
- Main-d'œuvre
- Milieu

Diagramme d'Ishikawa



Pour la notation, on peut exiger :

- un diagramme présenté correctement
- un exemple correct pour chaque flèche

1.2.2.

1.2.2.1 Éléments à faire figurer dans l'instruction de travail

Contenu (fond) : il doit répondre aux questions du QQQQCP

Qui : le réceptionniste

Quand : à chaque réception de matières premières carnées

Où : dans le camion et dans la salle de réception

Quoi : matières premières carnées surgelées

Comment :

- vérifier la température et la propreté du camion (il faut une valeur de température avec une marge de tolérance)
- vérifier l'aspect visuel des emballages et la présence de l'estampille sanitaire (qui doit comporter la date de surgélation)
- vérifier la présence du certificat de police sanitaire d'accompagnement pour les viandes en provenance d'Italie
- vérifier l'adéquation par rapport au bon de livraison (quantité et nature de la viande).
- déconditionner, vérifier l'aspect de la viande, mettre en bac, éliminer les emballages
- Étiqueter les bacs inox (N° lot, date, nature du produit, quantité)
- vérifier la température de la chambre froide
- remplir la fiche d'enregistrement

Pourquoi : avoir des matières premières conformes

- forme, présentation :

Phrases courtes, mots précis, verbes à l'infinitif....

Cartouche avec : Nom de la société, type et titre du document, référence, version (probablement incluse dans la référence), date, pagination, noms et visa des rédacteurs, vérificateur et approbateur.

1.2.2.2. Fiche d'enregistrement : réception des matières premières carnées :

	Date	Date
N°lot		
Température du camion (valeur et limites indiquées) : C ou NC		
Propreté du camion : C ou NC		
Emballage des lots : C ou NC		
Provenance : France ou Italie		
Présence de l'estampille sanitaire (provenance France) : oui ou non		
Présence du certificat de police sanitaire (provenance Italie) : oui ou non		
Quantité conforme au bon de livraison : oui ou non		
Nature de la viande conforme au bon de livraison : oui ou non		
Acceptation : oui ou non		
Aspect de la viande : C ou NC		
Température de la chambre froide (valeur et limites indiquées) : C ou NC		
Nom et visa du réceptionniste		

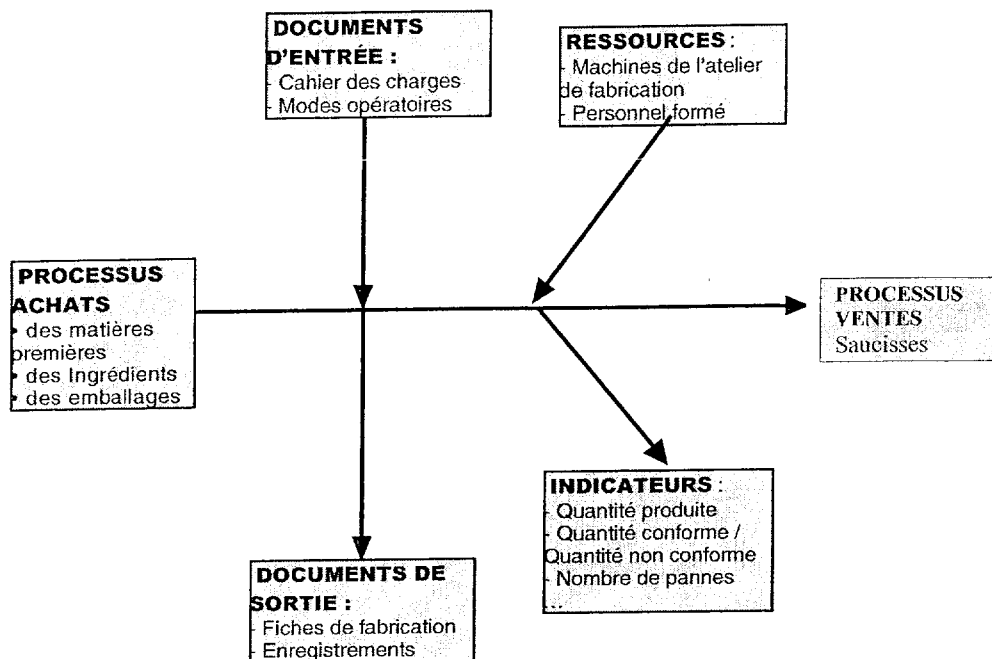
1.2.3. Principales rubriques de la fiche d'anomalies

- Identification :
 - * Date et heure
 - * Nom et adresse de l'établissement fournisseur
 - * Provenance (pays)
 - * Nature des matières premières concernées et N° de lot
- Anomalies constatées :
 - * Description
 - * Commentaires
- Décision prise :

Produit accepté
 Produit non accepté
- Nom et visa du réceptionniste
- Nom et visa du livreur
- Suivi de la non-conformité
 - * Contact avec le fournisseur
 - * Commentaires

2. Codification ISO 9001

2.1 Processus de fabrication des saucisses fraîches



2.2. Amélioration continue

- Satisfaction client
- Simplification de la structure documentaire (moins d'exigences)
- Responsabilités.....

Procédures exigées par la norme ISO 9001 :

- Maîtrise de la documentation
- Maîtrise des enregistrements qualité
- Maîtrise du produit non conforme
- Audit interne
- Action corrective
- Action préventive.

3. Suivi de la qualité

3.1. « Indicateur qualité » = grandeur mesurée, à intervalles réguliers, représentative de l'efficacité du système qualité ou d'une partie de ce système.

Critères de choix :

- Grandeur fortement corrélée à la qualité
- Grandeur bien définie, restant définie sur des bases inchangées et sur une longue période
- Grandeur facilement mesurable (temps, coût)
- Grandeur facilement interprétable par tout le personnel
- Transposition possible de l'évolution de l'indicateur en action.

3.2. Analyse des courbes :

- Analyse de la courbe de satisfaction des clients :

La courbe montre une satisfaction clients croissante de 1996 à 2002 et une relative stagnation durant l'année 2003.

Le but visé de 98% n'est pas encore atteint.

- Analyse de la courbe des coûts de la non-qualité :

La courbe montre une diminution importante de 1996 à 2002, suivie en 2003 d'une augmentation.

Conclusion : l'augmentation du coût de non-qualité a eu peu d'incidence sur la satisfaction des clients. L'image de l'entreprise a été globalement conservée.

Il est possible que les non-conformités aient été plus nombreuses (d'où augmentation des coûts) mais éliminées avant remise aux clients (d'où pas de diminution de la satisfaction des clients).

D'autres hypothèses logiques peuvent être formulées.

3.3.

3.3.1. Les 2 catégories de coûts :

- Coût des défaillances (malfaçons) internes

- Coût des défaillances (malfaçons) externes

Coût des défaillances externes (DE) : frais directs ou indirects dus à des non-conformités découvertes après le transfert du produit chez le client.

Coût des défaillances internes (DI) : frais directs ou indirects engendrés par des non-conformités découvertes avant que le produit n'ait quitté l'entreprise.

Retard de production	DI
Retard de livraison	DE
Analyses supplémentaires	DI
Destruction de saucisses non conformes	DI
Destruction de matières premières carnées	DI
Retours clients	DE
Dédommagement de clients non satisfaits	DE
Reprise d'opérations	DI
Reprise de fabrication	DI
Enlèvement supplémentaire des déchets	DI

3.3.2- Tableau :

ITEM	Somme dépensée - Euros	%	% cumulé
A : Erreurs de fabrication	13 000	65 %	65 %
B : Destruction de produits finis	4000	20 %	85 %
C : Enlèvement des déchets	1000	5 %	90 %
D : Destruction de matières premières	500	2,5 %	92,5 %
E : Analyses supplémentaires	500	2,5 %	95 %
F : Retours clients	400	2 %	97 %
G : Retard de livraison	200	1 %	98 %
H : Dédommagement de clients non satisfaits	200	1 %	99 %
I : Retard de production	200	1 %	100 %
Courbe	20000	100 %	

Analyse

On constate que 85 % des dépenses sont dues à des reprises de fabrication à la suite d'erreurs et à des destructions de produits finis (probablement liées à des erreurs).

Ce sont essentiellement des coûts dus à des défaillances internes et peu à des défaillances externes, ce qui permet de comprendre qu'il n'y ait pas eu d'altération de la satisfaction du client.

Pour remédier aux erreurs il faut :

- vérifier les modes opératoires
- revoir l'adéquation fiche de poste – compétence du personnel si nécessaire identifier les besoins en formation, mettre en place cette formation et vérifier son efficacité.

SESSION 2004

ÉTUDE DE CAS

BAREME

1- Fabrication des saucisses (36 points)

1-1-	5 points
1-2	
1-2-1-	8 points
1-2-2-	10 points
1-2-3-	7 points
1-2-4-	6 points

2- Certification ISO 9001 (20 points)

2-1-	8 points
2-2-	5 points
2-3-	7 points

3- Suivi de la qualité (24 points)

3-1-	4 points
3-2-	5 points
3-3-	
3-3-1-	5 points
3-3-2-	10 points