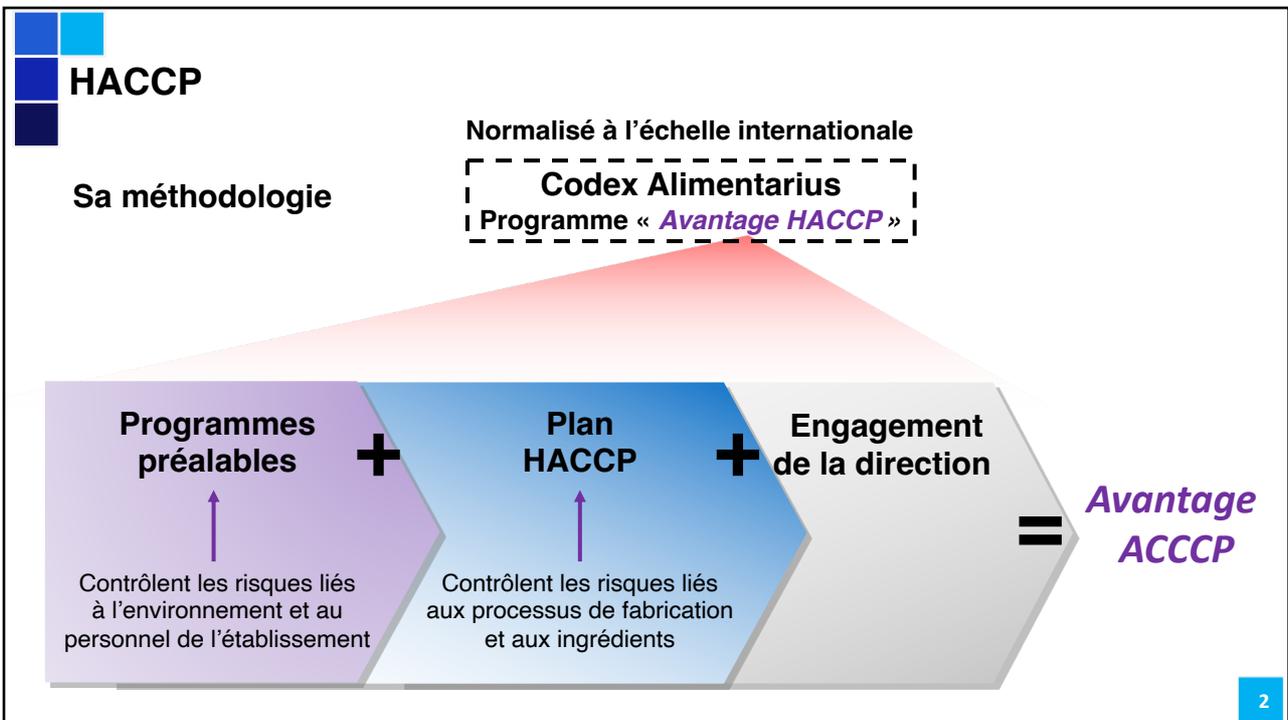
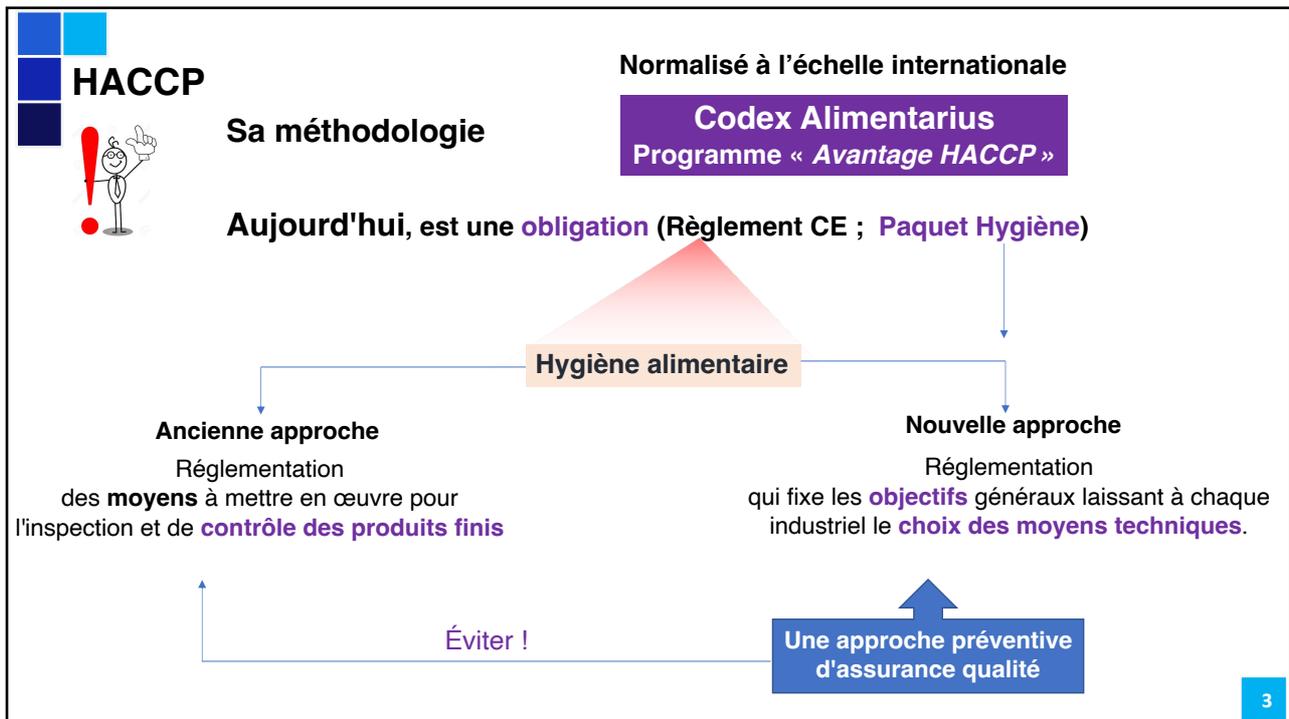


1



2



3

**HACCP**

Peut être extrêmement rentable:

- ✓ Identification précoce des défaillances ; moins de produits finis rejetés.
- ✓ Peu de ressource technique pour la gestion des CCP.
- ✓ L'échec de la sécurité alimentaire est très **coûteux**.

**Seul** ne garantira pas la production d'aliments sains.

- ✓ Intégrer des **BPF** et **BPH**.
- ✓ Aujourd'hui appelées programmes préalables **PRP**.

**Sans PRP**, peut-on quand même utiliser **HACCP** ?

- ✓ Ne pas attendre l'**application parfaite** des PRP (**entreprise moins mature**).
- ✓ Mais, commencer à effectuer une **analyse des risques** (1<sup>er</sup> principe).

4

**HACCP**

Applicable à **tous** !

- ✓ Société alimentaire multinationale
- ✓ Un petit producteur de fromage
- ✓ Un simple restaurant

**Pas d'obligation** pour les petites entreprises mais doivent **identifier** et **réduire** les risques (s'appuyer BPL, BPH...).

**Difficile, compliqué, système pour les experts ?**

Une croyance **erronée** ; il demandé une **compréhension** :

- ✓ De son **usine** (produits, matières premières et processus),
- ✓ Des **dangers** qui pourraient causer un risque pour la santé du consommateur.

**Point est le faible** commun des petites entreprises.

5

5

**HACCP**

**12 Étapes**

**7 Principes**

**5 Étapes préliminaires**

- 1 Constituer l'**équipe** HACCP
- 2 Décrire le **produit**
- 3 Déterminer l'**utilisation** prévue du produit
- 4 Etablir un **diagramme** de fabrication
- 5 **Confirmer** sur place le diagramme

- 6 **Analyser** les Dangers.
- 7 Déterminer les **CCP**.
- 8 Etablir des **limites critiques**.
- 9 Etablir un système de **surveillance** des CCP
- 10 Etablir les **actions correctives**
- 11 Établir des procédures de **vérification** du système
- 12 Etablir un système **documentaire**

6

6

# HACCP



Ne soit pas l'œuvre d'un **responsable qualité**  
 Un travail d'une **équipe pluridisciplinaire**

- 1 Constituer l'**équipe HACCP**
- 2 Décrire le **produit**
- 3 Déterminer l'**utilisation** prévue du produit
- 4 Etablir un **diagramme** de fabrication
- 5 **Confirmer** sur place le diagramme

Possibilité, si besoin, de faire appel à des **experts externes** (microbiologiste, consultant...).

7

7

# HACCP

- Composition, ingrédients
- Matières premières (provenance...)
- Conditions de stockage (durée, T...)



- 1 Constituer l'**équipe HACCP**
- 2 Décrire le **produit**
- 3 Déterminer l'**utilisation** prévue du produit
- 4 Etablir un **diagramme** de fabrication
- 5 **Confirmer** sur place le diagramme

- DLC ou DDM (DLUO).
- Distribution (transporteur, plate-forme logistique...)
- Type de consommateur (enfant, p. vulnérable...)

8

8

## HACCP

- 1 Constituer l'équipe HACCP
- 2 Décrire le produit
- 3 Déterminer l'utilisation prévue du produit
- 4 Etablir un **diagramme** de fabrication
- 5 **Confirmer** sur place le diagramme

- Couvrir **toutes les étapes** de l'opération
- Tenir compte des étapes en **amont/aval** (matières premières – consommateur)
- Ajouter des **informations techniques** précises

- Vérifier** le diagramme **sur place**
- Modifier en cas **d'erreur**

9

9

## HACCP

- 6 **Analyser** les Dangers.
- 7 Déterminer les **CCP**.
- 8 Etablir des **limites critiques**.
- 9 Etablir un système de **surveillance** des CCP
- 10 Etablir les **actions correctives**
- 11 Établir des procédures de vérification du système
- 12 Etablir un système **documentaire**

- Identifier** les dangers ;

Publications

Consommateur

- Évaluer** les risques (fréquence et gravité du danger)

Hiérarchisation des dangers

- Trouver les **causes** (5M)

- Identifier les **mesures préventives** (PRP)

10

10



**HACCP**

6 Analyser les Dangers.

**7 Déterminer les CCP.**

8 Etablir des limites critiques.

9 Etablir un système de surveillance des CCP

10 Etablir les actions correctives

11 Etablir des procédures de vérification du système

12 Etablir un système documentaire

On ne peut pas tout bien surveiller.  
On surveille donc :  
*l'essentiel*

**CCP = une étape où :**

- Dont la **maîtrise** est essentielle
- Un **contrôle** peut être appliqué
- Un **danger** peut :
  - ✓ Être évité,
  - ✓ Éliminé,
  - ✓ Réduit à des niveaux acceptables.
- Une procédure **quantifiable** (∃ limites ; application 8, 9 et 10)

**CCP identifiés par :**

Arbre de décision

11

11



**HACCP**

Arbre de décision modèle du codex

- ✓ Un raisonnement fondé sur la **logique**.
- ✓ Réalisé :
  - à la réception de la **matière première**
  - produit **intermédiaire**
  - jusqu'au transport du **produit fini**

**Q1. Existe-t-il une ou plusieurs mesure(s) préventive(s) de maîtrise ?**

Oui → La maîtrise à cette étape est-elle nécessaire pour garantir la sécurité?

Non → Modifier l'étape, le procédé ou le produit

Non → Ce n'est pas un CCP : Stop\*

Oui → **Q2. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer la probabilité d'apparition d'un danger ou la ramener à un niveau acceptable ? \*\***

Non → **Q3. Est-il possible qu'une contamination s'accompagnant de dangers identifiés survienne à un niveau dépassant les limites acceptables ou ces dangers risquent-ils d'atteindre des niveaux inacceptables ? \*\***

Oui → **Q4. L'étape suivante permettra-t-elle d'éliminer le ou les risques (s) identifié (s) ou de ramener leur probabilité d'apparition à un niveau acceptable ?**

Non → Ce n'est pas un CCP : Stop\*

Oui → **Point critique pour la maîtrise (CCP)**

Oui → **Passer au prochain danger**

12

12

**HACCP**

### Pour chaque CCP

À ne pas dépasser ! **Limite**

6 Analyser les Dangers.

7 Déterminer les CCP.

8 Etablir des **limites critiques**.

9 Etablir un système de **surveillance** des CCP

10 Etablir les **actions correctives**

11 Établir des procédures de vérification du système

12 Etablir un système **documentaire**

- **Paramètres** à surveiller (ex: T, débit, durée, pH,...)
- L'équipe décide des **moyens** à utiliser :
  - ✓ Moyen **automatique** et continu (préférable)
  - ✓ Surveillance **discontinue** (Fiches + fréquence)
- **Conduite à tenir** en cas de dépassement des limites :
  - ✓ **Réduire** l'écart (ajuster le processus)
  - ✓ **Corriger** la cause de l'écart
  - ✓ **Vérifier** l'écart est de nouveau sous contrôle
  - ✓ **Enregistrer** l'action corrective

13

13

**HACCP**

### Vérifier

6 Analyser les Dangers.

7 Déterminer les CCP.

8 Etablir des **limites critiques**.

9 Etablir un système de **surveillance** des CCP

10 Etablir les **actions correctives**

11 Établir des procédures de **vérification** du système

12 Etablir un système **documentaire**

1 **Limites critiques** établies pour CCP sont efficaces.

2 **Plan global HACCP** fonctionne efficacement.

**Dépendra des besoins et de la complexité de l'industrie alimentaire**

Documentation plus détaillée et formelle

Grande entreprise

Simple journal de bord

Petite entreprise

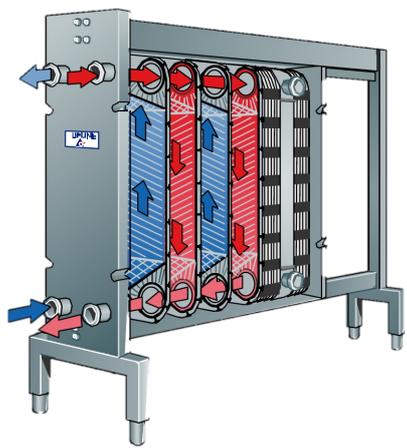
14

14

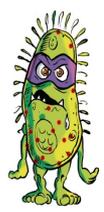
**HACCP**

Opération unitaire de **traitement thermique**  
(Pasteurisateur à plaque)

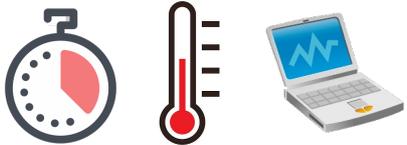
**Exemple d'un CCP**



**Danger Microbiologique**



**Barème de pasteurisation**



**Au moins un CCP doit procéder :**  
(présence dans la matière première de spores, mycotoxine etc.)

15