



Mise en œuvre d'un point de contrôle critique dans un plan d'analyse des risques et de maîtrise des points critiques (HACCP)

N° d'exemplaire non contrôlé

1^{er} juillet 2020

Commission canadienne des grains
Bureau de vérification du processus et d'accréditation
Services à l'industrie
303, rue Main, pièce 800
Winnipeg (Manitoba)
Canada R3C 3G8

OBJECTIF

Les programmes de la Commission canadienne des grains (CCG) reposant sur les principes HACCP, soit le Programme du Système canadien de reconnaissance de la ségrégation et Analyse des risques et maîtrise des points critiques (SCRS + HACCP) et le Programme d'analyse des risques et de maîtrise des points critiques de la Commission canadienne des grains (HACCP CCG), exigent que les sociétés céréalieres conçoivent et mettent en œuvre un programme de salubrité des aliments intégrant des programmes préalables et un plan HACCP fondé sur un plan générique HACCP de la CCG élaboré et examiné par la CCG et son Comité consultatif d'experts techniques (CCET). Le plan générique a été conçu pour inclure les intrants et processus les plus courants au sein de l'industrie céréalière et les risques présents dans plusieurs installations de manutention du grain sont contrôlés au moyen de bonnes pratiques d'exploitation (BPE) fondées sur les exigences des programmes préalables de la CCG.

Certaines entreprises céréalieres peuvent trouver que certaines étapes du processus propres à leurs installations sont essentielles à la prévention, à l'élimination ou à la réduction d'un risque pour la salubrité alimentaire cerné. Ces étapes du processus seraient désignées comme des points de contrôle critiques (CCP). Les entreprises qui cernent des CCP dans leurs plans HACCP doivent les documenter correctement et établir des limites critiques pour les CCP qui sont mesurables, précises et appuyées par des données scientifiques. Une fois les limites critiques établies, des procédures sont requises pour les activités de surveillance, les écarts et les activités de vérification.

Le présent document d'orientation vise à aider les équipes HACCP des entreprises à déterminer si leur système comprend des mesures de contrôle qui sont essentielles à la prévention, à l'élimination ou à la réduction des risques à un niveau acceptable. Si une entreprise détermine qu'il y a bel et bien un CCP, ce document d'orientation fournit des renseignements sur la façon de l'intégrer dans le plan HACCP. De concert avec le plan générique HACCP élaboré par la CCG, les entreprises individuelles peuvent utiliser ces outils d'orientation pour élaborer un plan HACCP conforme au HACCP CCG et au SCRS + HACCP.

1.0 INTRODUCTION

Selon le Codex Alimentarius, déterminer la présence de points de contrôle critiques est le second principe de l'élaboration d'un système de salubrité des aliments de type HACCP. **Un point de contrôle critique (CCP) est l'étape du processus où une mesure de contrôle peut être appliquée pour prévenir, éliminer ou réduire un risque pour la salubrité des aliments à un niveau acceptable.** L'utilisation et l'emplacement des CCP sont propres à chaque installation, selon l'aménagement de l'usine, l'équipement et le type de transformation effectuée. En raison des différences entre les installations, une analyse des risques propres au site et une évaluation des mesures de contrôle, comme les programmes préalables, doivent être effectuées avant de déterminer si des CCP sont présents ou sont nécessaires.

Lorsque vous effectuez votre analyse des risques, vous pourriez constater que les risques associés à votre produit ou à vos processus sont contrôlés au moyen de programmes préalables ou de processus situés plus loin dans la chaîne d'approvisionnement et qu'un CCP n'est pas nécessaire. Il n'est pas obligatoire d'avoir des CCP dans les plans HACCP et souvent les installations de manutention du grain ne cernent pas de CCP. Lorsque des CCP sont cernés dans des installations de manutention du grain, la détection de la présence de métal est l'étape du processus qui est le plus souvent désignée comme un CCP.

2.0 CERNER LES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Le formulaire 5 – Description du risque et désignation des CCP dans le plan générique HACCP pour les grains, les oléagineux et les légumineuses de la CCG fournit un modèle pour vous aider à déterminer si des CCP sont présents dans vos produits ou processus. Le formulaire 5 est présenté en deux parties : Ingrédients et matériel entrants et Organigramme fonctionnel. Chaque formulaire 5 sommaire est divisé en huit colonnes et contient cinq questions pour désigner les CCP. Un exemple de désignation d'un CCP à l'aide du formulaire 5 se trouve à l'annexe 1 du présent document.

Figure 1 : Formulaire 5 Sommaire – Description du risque et désignation du CCP

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7	Colonne 8
Étape du processus	Type de risque	Description du risque	1. Est-ce que le risque est sujet à un programme préalable?	2. Est-ce que le risque pourrait dépasser les niveaux acceptables?	3. Peut-on prendre une mesure de contrôle à une certaine étape?	4. Est-ce que la mesure de contrôle est conçue pour éliminer ou réduire le risque?	5. Est-ce que le risque sera éliminé ou réduit à un niveau acceptable plus tard?

Colonne 1 : Étape du processus — Inscrivez l'étape du processus comme il est indiqué dans le formulaire 3 (p. ex., réception, entreposage, détection du métal).

Colonne 2 : Type de risque — Inscrivez le type de risque — biologique (B), chimique (C) ou physique (P) — que vous avez cerné à l'étape du processus. Chaque risque cerné doit avoir sa propre rangée. Vous n'avez pas à décrire le risque dans cette colonne, indiquez seulement de quel type il s'agit.

Colonne 3 : Description du risque — Pour chaque risque biologique (B), chimique (C) ou physique (P) que vous avez inscrit dans la colonne 2, donnez une description concise et précise. Ces renseignements seront utiles lors de l'évaluation des mesures de contrôle du risque. Bien que les risques puissent se ressembler (p. ex., des corps métalliques dans le grain), les moyens de contrôler le risque peuvent différer grandement (p. ex., s'il s'agit de corps métalliques provenant d'une pièce d'équipement qui tombent dans le produit ou de corps métalliques présents dans le grain à cause d'une défaillance du tamis).

Colonne 4 : Question 1. Est-ce que le risque est sujet à un programme préalable? — Si le risque cerné peut être contrôlé par un ou plusieurs programmes préalables, inscrivez tous les programmes préalables applicables dans cette section. Si le risque est contrôlé par un ou plusieurs programmes préalables, ne passez pas à la prochaine question puisque le risque est maîtrisé. Si le risque n'est pas contrôlé par un programme préalable, répondez « non » et passez à la question suivante.

Colonne 5 : Question 2. Est-ce que le risque pourrait dépasser les niveaux acceptables? — Pour les risques qui ne sont pas contrôlés par des programmes préalables, le plan générique HACCP indique quels risques sont susceptibles de dépasser les limites acceptables. Cette évaluation a été effectuée par le Comité consultatif d'experts techniques de la CCG et est fondée sur les exigences réglementaires actuelles, la documentation scientifique et les pratiques exemplaires de l'industrie. Si vous évaluez un risque qui n'a pas été cerné dans le plan générique HACCP, vous devrez procéder à une détermination semblable de ce qui constitue un niveau ou une limite acceptable pour le risque et de la probabilité que ce risque dépasse ce niveau ou cette limite. Lorsque vous évaluez la probabilité qu'un risque dépasse les niveaux acceptables, consultez les données sur les rappels et les éclosions antérieurs, la documentation scientifique, les exigences réglementaires, les plaintes de clients et les résultats de votre propre surveillance. Si vous déterminez que le risque est peu susceptible de dépasser les niveaux acceptables, répondez « non » et ne passez pas à la question suivante. Assurez-vous qu'il existe des données ou de l'information pour justifier votre décision. Si vous répondez « oui », passez à la question suivante.

Colonne 6 : Question 3. Peut-on prendre une mesure de contrôle à une certaine étape? — S'il existe une quelconque mesure ou activité pouvant être mise en œuvre pour prévenir, éliminer ou réduire le risque à un niveau acceptable, répondez « oui » et passez à la question suivante. Si vous répondez « non », cela signifie que le risque est un risque non contrôlé et doit être inscrit dans le formulaire 6. Un risque non contrôlé est un risque qui ne peut être contrôlé dans l'installation et qui doit être contrôlé ailleurs dans la chaîne alimentaire. Par exemple, les résidus de pesticides excédant les limites maximales de résidus (LMR) réglementaires apparaissent à l'exploitation agricole et ne peuvent être contrôlés que par des délais de retrait appropriés des pesticides et de bonnes pratiques agronomiques de la part du producteur.

Colonne 7 : Question 4. Est-ce que la mesure de contrôle est conçue pour éliminer ou réduire le risque? — Si vous répondez « oui » à cette question, cela signifie que la mesure de contrôle indiquée à la question 3 pourrait être un point de contrôle critique (CCP). Passez à la question suivante.

Colonne 8 : Question 5. Est-ce que le risque sera éliminé ou réduit à un niveau acceptable plus tard? — Si vous répondez « non » à cette question, cela signifie que

cette étape du processus est un CCP. Si vous répondez « oui », cela signifie que l'étape subséquente du processus est un CCP. Inscrivez l'étape du processus et assurez-vous de retranscrire cette information lorsque vous atteindrez cette étape du processus sur le formulaire.

3.0 DÉTERMINER LES LIMITES CRITIQUES POUR LES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Si vous avez déterminé la présence d'un CCP dans votre processus, vous devrez définir des limites critiques pour ce CCP. Une limite critique est la valeur maximale ou minimale qu'un CCP doit atteindre pour garantir qu'un risque pour la salubrité alimentaire cerné est maîtrisé. Les limites critiques peuvent être quantitatives (par exemple, des valeurs mesurables telles que la température, le temps ou le poids) ou qualitatives (par exemple, elles peuvent être confirmées par une inspection visuelle comme une vérification au moyen d'un détecteur de métal), mais elles doivent être clairement définies, objectives et mesurables. Les limites critiques peuvent être définies à l'aide des recommandations du fabricant de l'équipement de détection (p. ex., la quantité et le type de corps métalliques qu'un détecteur de métal peut détecter), des données scientifiques (p. ex., une étude du processus pour déterminer si l'équipement de nettoyage parvient à éliminer efficacement un contaminant) ou des exigences réglementaires (p. ex., la pasteurisation du lait de consommation à 63 °C pendant 30 minutes).

Par exemple, un CCP qui pourrait être désigné dans le plan HACCP d'une installation de manutention du grain est la détection du métal pour s'assurer qu'il n'y a pas de contamination par le métal dans le produit fini. Simplement dire que la limite critique pour la détection du métal est une absence de corps métalliques dans le produit fini n'est pas suffisant puisqu'il n'y a pas de définition claire. Une limite critique plus exacte définirait le type de métal et la taille minimale de la contamination par le métal contrôlés par le CCP (p. ex., toutes les particules de métaux ferreux et non ferreux et d'acier inoxydable d'une taille de 1,5 mm ou plus).

4.0 PROCÉDURES DE SURVEILLANCE

Les CCP doivent être surveillés à des intervalles prédéterminés pour veiller à ce que les limites critiques soient respectées telles qu'elles sont définies. Les résultats de la surveillance doivent être consignés et des mesures correctives doivent être prises si les activités de surveillance révèlent que les limites critiques ne sont pas respectées.

Les procédures de surveillance documentées doivent comprendre les informations suivantes :

- **Qui** est responsable de l'exécution de la procédure de CCP?
- **Qu'est-ce** qui est mesuré ou évalué pendant la surveillance?
- **Comment** l'activité de surveillance sera-t-elle menée?
- **Quand** la surveillance aura-t-elle lieu?
- **Où** les résultats de la surveillance seront-ils consignés?

Les résultats de la surveillance peuvent servir non seulement à déterminer si les limites critiques sont respectées ou non, mais aussi à indiquer une éventuelle perte de contrôle s'il y a une tendance dans les résultats. La surveillance doit être effectuée à une fréquence à la fois réaliste et suffisante pour assurer l'innocuité du

produit. Si la surveillance révèle que les limites critiques n'ont pas été respectées, vous devez être en mesure de rétablir le contrôle de tous les produits qui ont été manipulés depuis la dernière vérification de surveillance acceptable et de réévaluer leur innocuité.

5.0 MESURES CORRECTIVES

Si la surveillance révèle que les limites critiques n'ont pas été respectées, vous devez prendre des mesures correctives pour rétablir le contrôle du produit. Les procédures relatives aux mesures correctives sont des procédures documentées qui permettent de veiller à ce que le produit touché ne soit pas distribué aux consommateurs et de déterminer la cause de l'écart et d'éviter que cela se reproduise.

Votre procédure relative à une mesure corrective documentée doit comprendre les informations suivantes :

- la personne chargée de déterminer quand une mesure corrective est nécessaire et de mettre en œuvre la procédure si elle est justifiée;
- ce qui doit être fait pour rétablir le contrôle;
- les mesures visant à évaluer l'innocuité et à déterminer l'élimination des produits touchés (p. ex., réusinage, destruction);
- les étapes à suivre pour étudier la cause fondamentale du problème afin d'éviter qu'il ne se reproduise.

Des mesures correctives doivent être prises dès que possible pour éviter que le produit potentiellement dangereux ne soit distribué au client ou au consommateur. Tenez des dossiers des mesures correctives prises, des résultats de l'analyse des causes fondamentales et des mesures de contrôle qui doivent être prises pour éviter que la situation ne se reproduise.

6.0 PROCÉDURES DE VÉRIFICATION

Les procédures de vérification confirment que vos procédures de surveillance de votre CCP et de mise en œuvre des mesures correctives sont appliquées conformément à votre plan HACCP. Les activités de vérification sont souvent appelées « surveillance du surveillant »; elles permettent de s'assurer que le personnel responsable de la surveillance du CCP mène les activités comme il est documenté, que les dossiers des activités sont tenus et que les écarts sont gérés de façon appropriée. La vérification doit être effectuée par une personne qui ne fait pas partie du personnel responsable des activités de surveillance, comme le coordonnateur ou le superviseur HACCP.

Les activités de vérification peuvent prendre de nombreuses formes. La vérification peut comprendre l'observation directe du personnel effectuant les procédures relatives à la surveillance et aux mesures correctives pour s'assurer qu'elles sont menées comme il est documenté, l'examen des dossiers pour s'assurer qu'ils sont complets et remplis correctement, l'échantillonnage du produit fini et les essais pour le risque, ou vérifier l'étalonnage de l'équipement. Vous devez utiliser plusieurs méthodes de vérification pour assurer la conformité. Une procédure documentée doit être en place pour indiquer qui est responsable des activités de vérification, quelles activités de vérification doivent avoir lieu, comment ces activités sont menées et à quelle fréquence elles doivent être menées. Toute mesure corrective prise à la suite des activités de vérification doit être consignée.

7.0 TENUE DE DOSSIERS

La tenue de dossiers est une partie essentielle de tout plan HACCP. Les dossiers montrent que des mesures de diligence raisonnable ont été prises pour s'assurer que les risques sont maîtrisés et que votre plan HACCP fonctionne tel que documenté.

8.0 LA MATRICE DU HACCP

Le formulaire 7 du Plan générique HACCP pour les grains, les oléagineux et les légumineuses de la CCG contient la Matrice du HACCP du plan HACCP. Si aucun CCP n'est cerné, le formulaire n'est pas rempli. Cependant, si vous cernez un CCP, ce formulaire présente les renseignements, les procédures et les dossiers clés nécessaires à la surveillance, à la vérification et aux mesures correctives. Un exemple de Matrice du HACCP remplie se trouve à l'annexe 2 du présent document.

Annexe 1 : Formulaire 5 Organigramme fonctionnel – Désignation d'un CCP

Exemple : Un silo primaire vend plusieurs variétés de haricots pour consommation humaine en sacs de 22 kg. À l'étape précédant l'entreposage du produit mis en sac avant l'expédition, l'entreprise fait passer tous les produits dans un détecteur de métal à titre de dernière vérification pour s'assurer que les tamis et les trieuses ont enlevé les matières étrangères et qu'aucune pièce de métal provenant de l'équipement n'est tombée dans le produit propre. Le tableau ci-dessous est un exemple du Formulaire 5 – Organigrammes fonctionnel rempli lorsque la détection du métal est désignée comme un CCP.

Processus	Type	Description du risque	1. Est-ce que le risque est contrôlé par un programme préalable?	2. Est-ce que le risque pourrait dépasser les niveaux acceptables?	3. Peut-on prendre une mesure de contrôle à une certaine étape? (Dans la négative, voir le formulaire 6)	4. Est-ce que la mesure de contrôle est conçue pour éliminer ou réduire le risque?	5. Est-ce que le risque sera éliminé ou réduit à un niveau acceptable plus tard?
5. Entreposage en vrac	P	Corps métalliques provenant de la cellule (boulons, écrous) qui tombent dans le produit	Non	Oui	Oui	Oui	Oui 9. Détection du métal CCP-1P



IMPORTANT : N'oubliez pas d'étiqueter l'étape du processus de détection du métal dans le **formulaire 3** avec le numéro du CCP!

1^{er} juillet 2020

Le grain est entreposé dans des cellules de stockage en vrac après le tri et le tamisage. Des boulons ou des écrous desserrés provenant des cellules pourraient tomber dans le grain entreposé.

Il y a un risque que des corps métalliques tombent dans le produit. Toute quantité de métal dépasse les niveaux acceptables.

La détection du métal est la dernière étape avant que le grain ne soit entreposé et expédié. Le métal étranger sera détecté.

Règle d'affectation des noms pour les CCP – numérotez le CCP et identifiez le type de danger (B, C ou P).

Annexe 2 : Formulaire 7 – Matrice du HACCP

Exemple : Un silo primaire vend plusieurs variétés de haricots pour consommation humaine en sacs de 22 kg. L'équipe de la salubrité des aliments a désigné la détection du métal comme un CCP pour les corps métalliques sur tout produit fini qui quitte le silo. La présente Matrice du HACCP montre à quoi pourrait ressembler le formulaire 7 de votre plan HACCP si la détection du métal était un CCP :

POINT	INSTRUCTIONS	REPLIR POUR CHAQUE CCP
Étape du processus	Numéro indiqué sur le formulaire 3.	9 - Détection du métal
Numéro du risque selon le CCP	Numéro séquentiel.	CCP-1P
Description du risque	Indiquer si le risque est biologique, chimique ou physique. Décrire le risque.	Physique : des corps métalliques provenant de l'entreposage en vrac et du matériel d'emballage qui tombent dans le produit.
Limites critiques	Définir les valeurs acceptables pour garder la maîtrise du CCP.	Métaux ferreux et non ferreux $\leq 1,5$ mm; acier inoxydable $\leq 2,0$ mm.
Procédures de surveillance	Indiquer les informations suivantes : • qui est responsable de la tâche; • quelle est la procédure à suivre; • quelle observation doit être faite ou quelles mesures doivent être prises; • à quelle fréquence la tâche doit être accomplie; • à quel endroit doivent être consignées les observations.	Menées par l'opérateur de l'ensacheuse au début de chaque quart de travail. Conformément aux procédures normales d'exploitation (PNE) XYZ, faire passer des bandelettes de test du détecteur de métal dans le détecteur [une à la fois à l'intérieur d'un sac-échantillon] pour voir si le détecteur rejettera la quantité minimale de métal. L'opérateur doit veiller à ce que [l'alarme retentisse/le sac soit éjecté/la chaîne s'arrête] pour assurer le bon fonctionnement du CCP. L'opérateur consigne les résultats à l'aide du formulaire XYZ Dossiers de surveillance, appose ses initiales et inscrit la date et l'heure.

Procédures relatives aux écarts et mesures correctives	Si un écart est décelé au cours de la surveillance, indiquer : • qui prend les mesures correctives; • quelles sont les procédures à suivre; • à quel endroit doivent être consignées les mesures.	1. Si le détecteur de métal ne fonctionne pas correctement [<i>alarme non déclenchée/sac non éjecté/chaîne non arrêtée</i>], répéter la procédure de surveillance décrite dans la PNE XYZ. Si le détecteur de métal ne fonctionne toujours pas correctement, aviser immédiatement le superviseur de l'usine. Le superviseur de l'usine met tous les produits touchés en attente, depuis la dernière vérification réussie à la détection de l'écart, jusqu'à ce que l'innocuité des produits puisse être réévaluée conformément à la PNE CCP-1P. 2. Si, pendant la production, le détecteur de métal indique qu'un produit contient des corps métalliques, faire passer le produit suspect à travers le détecteur deux fois de plus. Si du métal est encore détecté dans le produit, communiquer immédiatement avec le superviseur de l'usine, déterminer d'où vient le métal et commencer l'analyse des causes fondamentales. 3. Une analyse des causes fondamentales est effectuée par le gestionnaire de l'assurance de la qualité (AQ) pour déterminer s'il s'agit d'un incident isolé ou si des mesures correctives doivent être prises conformément à la PNE XYZ. 4. Consigner les procédures relatives aux écarts et aux mesures correctives dans le formulaire XYZ Dossiers des écarts.
Procédures de vérification	Indiquer les informations suivantes : • qui est responsable de la tâche; • quelle est la procédure à suivre; • quelle observation doit être faite ou quelles mesures doivent être prises;	1. 1. Tous les X mois, le gestionnaire de l'AQ observe la fonction de surveillance de l'opérateur de l'ensacheuse pour s'assurer que les procédures écrites sont respectées. Il signe et date le

	- à quelle fréquence la tâche doit être accomplie; - à quel endroit doivent être consignées les observations. Si un écart est décelé au cours de la vérification, indiquer : - qui prend les mesures correctives; - quelles sont les procédures à suivre; - à quel endroit doivent être consignées les mesures.	formulaire XYZ Dossier de surveillance et inscrit « observation » pour indiquer qu'il s'agit d'une vérification des procédures. 2. Tous les Y mois, le gestionnaire de l'AQ passe en revue le nombre Z de dossiers de surveillance et les mesures correctives associées ainsi que les dossiers des écarts tenus depuis la dernière vérification pour s'assurer qu'ils sont complets et conformes. Il signe et date les documents. 3. Si des écarts sont constatés pour l'une ou l'autre des procédures ci-dessus, le gestionnaire de l'AQ prend des mesures correctives. Il signe et date les documents.
Dossiers HACCP	Inscrire les dossiers à utiliser.	Formulaire XYZ Dossiers de surveillance Formulaire XYZ Dossiers des écarts Formulaire de demande de mesure corrective