



Agence canadienne
d'inspection des aliments

Canadian Food
Inspection Agency

MODÈLE GÉNÉRIQUE HACCP

Pour

LES GRAINES GERMÉES CULTIVÉES DANS L'EAU

22 février 2008

Première édition

Canada

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	2
Formulaire 1 - Description du produit	6
Formulaire 2 - Liste des ingrédients des produits et des matériaux reçus de l'extérieur .	7
Formulaire 3 - Diagramme de production.....	8
Formulaire 4 - Schéma des opérations	9
Formulaire 5 - Recensement des dangers biologiques	10
Formulaire 6 - Recensement des dangers chimiques	13
Formulaire 7 - Recensement des dangers physiques	16
Formulaire 8 - Établissement des points de contrôle critiques	18
Formulaire 9 - Dangers non maîtrisés par l'exploitant.....	40
Formulaire 10 - Modèle HACCP	41

INTRODUCTION

Le *Code d'usage sur la production hygiénique des graines germées* a été élaboré en collaboration avec les fabricants des graines germées en 2001, puis révisé en février 2007. Il demeure la ligne directrice réglementaire en vigueur au Canada et sert à évaluer la conformité des fabricants de graines germées avec la *Loi* et le *Règlement sur les aliments et drogues* du Canada. Le « *Modèle générique HACCP pour les graines germées cultivées dans l'eau* » et son document d'accompagnement, le « *Guide de pratiques hygiéniques à l'intention des fabricants de graines germées* » (GPHFGG), ont été élaborés par un comité composé de représentants de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) et de Santé Canada. Il est possible de consulter, après le chapitre Portée du GPHFGG, un résumé des dangers possibles associés aux graines germées cultivées dans l'eau et des mesures de contrôle qui pourraient être mises en œuvre. Ces documents servent d'ouvrages de référence en salubrité alimentaire pour les fabricants des graines germées.

Le modèle générique a été élaboré à la lumière de l'approche et des outils des chapitres 1 et 2 du manuel du *Programme d'amélioration de la salubrité des aliments* (PASA) de l'ACIA, y compris les dix formulaires, ainsi que de l'« arbre de décision du *Codex alimentarius* », qui permet de déterminer les points de contrôle critiques (PCC). Il s'agit d'un exemple pratique dont les fabricants des graines germées peuvent s'inspirer pour établir le plan HACCP adapté à leurs propres installations. Le comité d'experts a aussi utilisé le modèle générique HACCP pour élaborer le GPHFGG. Ce guide comprend les chapitres 4 à 10 du *Code d'usage sur la production hygiénique des graines germées*, les chapitres 1 à 8 du *Code d'usages de l'ACIA - Principes généraux d'hygiène alimentaire, de composition et d'étiquetage*, en plus d'autres ouvrages de référence. Il traite du contrôle des dangers potentiels à l'aide de la méthode HACCP. Le premier chapitre renseigne sur l'élaboration des contrôles opérationnels permettant de maîtriser les dangers tandis que les chapitres 2 à 8 portent sur l'élaboration de bonnes pratiques de fabrication (BPF) ou de programmes préalables, comme le dicte l'approche du PASA. Un résumé des dangers liés aux graines germées cultivées dans l'eau est fourni à la suite de la section Portée du GPHFGG.

Ensemble, le modèle générique et le guide constituent des documents pratiques que les fabricants des graines germées peuvent consulter pour déterminer tous les dangers potentiels pour la santé et la salubrité que recèlent leurs activités. Ils peuvent alors se concentrer sur la maîtrise des points qui sont critiques pour la salubrité du produit fini.

Limites

Le comité d'experts désire souligner que le présent document traite d'un MODÈLE GÉNÉRIQUE. Il ne porte pas sur l'ensemble des procédés et des produits de graines germées ni n'énumère tous les dangers possibles qui y sont associés. Ce modèle générique peut être adapté à la plupart des installations qui préparent des graines germées. Le diagramme de production du présent modèle générique ne témoigne pas des caractéristiques de la chaîne de production spécifique de l'une ou l'autre des entreprises consultées par le comité d'experts, mais tient plutôt compte des principales étapes de production de toutes les entreprises consultées. Le modèle s'applique à une chaîne complète de production, depuis la réception des graines jusqu'à l'expédition/distribution des graines germées aux hôpitaux, aux restaurants, aux détaillants ou aux institutions. Dans le cas des produits et des procédés qui diffèrent considérablement du présent modèle générique, l'équipe HACCP doit demeurer fidèle aux sept principes HACCP que décrit le manuel du PASA (<http://www.inspection.gc.ca/francais/fssa/postrat/haccp/manue/tablee.shtml>).

L'équipe HACCP de chaque établissement doit veiller à ce que tous les dangers associés aux opérations soient recensés et maîtrisés et déterminer la manière dont chaque danger est maîtrisé. Pour cerner tous les dangers possibles, l'équipe du HACCP de chaque établissement devrait consulter la *Base de données de référence pour l'identification des dangers*, élaborée par l'ACIA, la documentation et les publications scientifiques ainsi que les associations sectorielles. Il faudrait ensuite procéder à l'examen des procédés et des procédures de l'établissement afin de déterminer si ce dernier présente véritablement des dangers. Dans le cas où les ingrédients utilisés, les procédures et les procédés diffèrent de ceux décrits dans le modèle générique, l'équipe HACCP devrait analyser les risques pour déterminer s'il est nécessaire d'ajouter ou de retrancher des risques (dans le modèle générique) et comment il est possible de maîtriser chacun des risques à l'établissement. Voici des exemples :

- 1) la germination de graines dans le sol ou le recours aux engrais pourrait exiger l'ajout d'un ou de plusieurs dangers en raison du risque accru de présence de pathogènes dans les germes.
- 2) Par ailleurs, si l'établissement n'utilise pas de stimulateurs de croissance ni d'engrais au stade de la germination, il pourrait être nécessaire d'éliminer un danger ou plus. Il se pourrait aussi qu'il faille effectuer des analyses microbiologiques supplémentaires et en valider les résultats.

Pour obtenir de l'information supplémentaire sur l'utilisation de modèles génériques en vue de l'élaboration de plans HACCP propres à un établissement, les fabricants devraient consulter le manuel du PASA.

Il appartient à l'équipe HACCP de chaque établissement de valider le système HACCP, d'abord en vérifiant les dangers qui y ont cours, puis en validant les normes des programmes préalables (BPF) et celles des limites critiques du ou des point(s) de contrôle critique(s) (PCC). Si des études scientifiques ou des règlements de l'État s'appliquent à la norme ou à la limite critique définie, l'établissement peut invoquer cette information à titre de validation. Dans le cas contraire, il devrait procéder à une étude de validation de la mesure de contrôle au moyen d'essais. Cette validation initiale se fait généralement au cours de l'élaboration du système HACCP. Une fois que les mesures de contrôle ont été établies et validées, l'établissement devrait valider que le procédé répond constamment à la norme. Il est tenu de procéder à une validation des mesures de contrôle au moins une fois l'an. Cette validation annuelle permet d'examiner toutes les normes des programmes préalables (BPF) et les limites critiques des PCC et de déterminer si les mesures de contrôle continuent de maîtriser efficacement les dangers identifiés. On rappelle aux fabricants qu'un plan HACCP est un document dynamique qui nécessite une mise à jour chaque fois que des changements sont apportés dans l'établissement, à ses procédés ou à ses produits. Une validation doit également s'effectuer chaque fois que de nouvelles procédures, politiques ou mesures de contrôle sont instituées. Pour obtenir d'autres renseignements sur la validation du système HACCP, consulter le manuel du PASA.

Au cours de l'élaboration du modèle, tout en s'employant à identifier et à analyser les dangers, le Comité a discuté de plusieurs questions. Les décisions ou les hypothèses suivantes, qui figurent dans le modèle générique, ont été prises ou formulées à leur sujet :

1) Pour minimiser la probabilité que des graines germées soient contaminées par des microorganismes pathogènes, il est entendu que les graines à germer doivent provenir de fabricants qui appliquent de bonnes pratiques agricoles (BPA). Toutefois, il est reconnu que l'application de ces pratiques permet de réduire les microorganismes pathogènes, mais non de les éliminer. Par conséquent, les graines de semence devraient subir un traitement antimicrobien chez le fabricant de graines germées afin de réduire la probabilité d'une contamination par des microorganismes pathogènes.

2) Quoique la mise au point du modèle générique se soit inspirée de l'approche PASA de l'ACIA, le comité d'experts a tenté, dans la mesure du possible, de demeurer fidèle aux *Principes généraux d'hygiène alimentaire, de composition et d'étiquetage* (PGHACE). Par exemple, le PGHACE traite de la réception des matières premières et des ingrédients dans son premier chapitre, intitulé Contrôle de la production. Il en est aussi question dans le manuel du PASA pour le programme préalable à la rubrique Transport, réception et entreposage (Section B 2.1.3).

Lors de l'élaboration du Modèle générique et du GPHFGG, il a été décidé que, par souci de cohérence avec l'approche du PASA, on présumerait que les établissements identifieraient la réception comme un programme préalable et que, par conséquent, les dangers associés à la réception des matières premières et des ingrédients, une fois soumis à l'arbre de décision du *Codex alimentarius*, seraient contrôlés selon la section 6.1 (Transport, réception et entreposage) ainsi que les sections 1.4.1 et 1.4.2 (Contrôle des matières reçues) du PGHACE et du GPHFGG. Il serait acceptable qu'un établissement maintienne un point de contrôle critique (PCC) à la réception, s'il le désire ainsi.

Le cas échéant, dans les formulaires 5, 6 et 7, à la colonne « Maîtrisés à », le programme préalable du PASA est identifié d'après le nom qui lui est donné dans le PGHACE (c'est-à-dire, « Transport et entreposage » et non « Transport, réception et entreposage »). De plus, en guise d'information additionnelle pour le fabricant de graines germées, on renvoie à la section du GPHFGG spécifique à cette étape ou risque dans les formulaires 5, 6 et 7, mais cette section n'est pas identifiée dans le formulaire 8. Celui-ci ne précise d'ailleurs que le nom du programme préalable et la partie spécifique de l'Annexe II du manuel du PASA qui a trait à la maîtrise de ce risque.

3) Bien que le modèle générique considère le traitement antimicrobien comme un point de contrôle critique (PCC) qui permet de régler le risque de contamination des graines germées par des agents pathogènes, il est important de respecter les spécifications relatives à l'achat des graines (qui prescrivent des graines exemptes de pathogènes, des graines produites selon les bonnes pratiques agricoles [BPA] etc.) et/ou d'analyser les graines à la réception si l'on veut réduire le risque de contamination du produit fini. Autre élément tout aussi important : l'analyse de l'eau d'irrigation des germes à des intervalles de 48 heures.

4) La probabilité de dangers biologiques (p. ex. les bactéries *E. coli* O157:H7 et *Salmonella*) associée aux graines reçues est réputée être maîtrisée par l'étape 8, où s'effectue le traitement antimicrobien. Toutefois, à la suite de cette étape, les graines sont débarrassées de la solution du traitement antimicrobien par rinçage, puis elles sont trempées à l'étape du trempage préalable à la germination. Ces étapes sont exécutées à des températures chaudes qui pourraient être propices à la croissance de microorganismes pathogènes.

5) Par ailleurs, il est établi que l'utilisation de produits chimiques non approuvés (p. ex. des régulateurs de croissance, des engrais, des stimulateurs de croissance ou des traitements antimicrobiens) et l'emploi non approprié de ces produits constituent un danger de nature chimique qui est susceptible de se produire.

6) Le rinçage et le trempage des graines ainsi que l'irrigation ou l'arrosage des germes servent à réduire le danger chimique associé à l'application de traitements antimicrobiens.

7) Il a aussi été évoqué que le contrôle des matières étrangères dangereuses, particulièrement les cailloux et les pierres, pouvait poser problème. Lorsque le Comité a abordé cette question à l'égard de la plupart des graines, il a déterminé que si des cailloux et des pierres étaient présents dans les graines reçues de l'exploitation agricole, le fabricant de graines germées disposait de peu de mesures de contrôle. En ce qui concerne les haricots mungo, il jugeait qu'un système de canaux à l'étape du rinçage et du refroidissement constituait un moyen efficace d'éliminer ce danger. Toutefois, cela ne vaut pas pour les autres types de graines. Bien que le fait d'irriguer ou d'arroser les germes permette d'éliminer une partie des cailloux et des pierres, la plupart d'entre eux sont semblables aux graines par leur calibre ou leur couleur; il est donc difficile de les distinguer et, partant, de les éliminer. Dans le cas de certaines graines germées, la germination se fait dans le contenant de vente au détail. Par conséquent, le Comité a décidé que ce danger échappe à l'emprise du fabricant (pour toutes les graines sauf les haricots mungo); le fabricant de graines germées pourrait donc indiquer sur le formulaire 9 la manière de traiter ce danger au niveau de l'exploitation agricole.

8) Il a été établi que l'analyse de l'eau d'irrigation usée après 48 heures de germination permettait de vérifier dans quelle mesure l'irrigation des graines réduit les dangers biologiques, dont le point culminant est atteint au rinçage final.

9) Il a été également déterminé que l'analyse de l'eau d'irrigation usée permettait de vérifier le degré d'efficacité de l'irrigation des graines à réduire les dangers chimiques, qui culminent aussi au rinçage final.

Définitions

Températures de réfrigération – Les germes sont étiquetés avec la mention « **Garder réfrigéré** » c'est-à-dire à une température d'au plus 4 °C, mais pas en dessous du point de congélation.

Microorganismes pathogènes – Aux fins du présent document, l'expression « microorganismes pathogènes » peut comprendre les *Salmonella* spp., les *Shigella* spp., les souches entéropathogènes d'*Escherichia coli*, *E. coli* O157:H7, les virus (virus de l'hépatite A, Norovirus et rotavirus) et les parasites (*Cyclospora* spp. et *Cryptosporidium* spp.).

**Modèle générique HACCP pour les GRAINES GERMÉES CULTIVÉES DANS L'EAU –
Formulaire 1**

Description du produit

Nom du type de procédé/de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

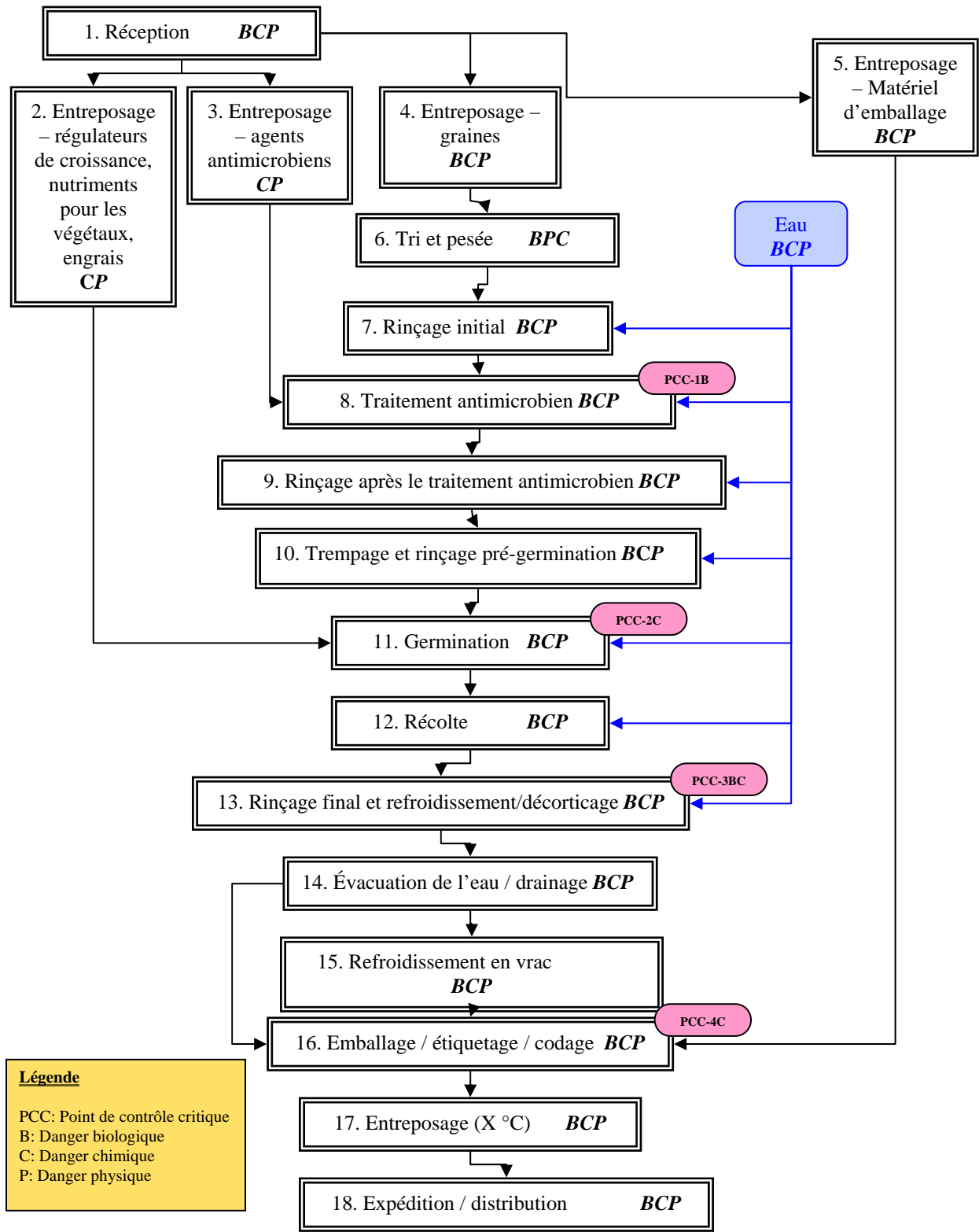
<p>1. Nom(s) du produit</p>	<p>Graines germées cultivées dans l'eau Nota : Le fabricant de graines germées doit énumérer chacun des noms précis de produits (germes de haricot mungo, germes d'oignon, germes de luzerne, etc.). S'il prépare de nombreux types de produits dans des emballages de tailles variables, il doit joindre une liste distincte au formulaire 1 ou faire un renvoi ici à une liste informatisée à jour de produits.</p>
<p>2. Importantes caractéristiques du produit (A_w, pH, agent de conservation, etc.)</p>	<p>Aucune barrière pathogène</p>
<p>3. Utilisation prévue</p>	<p>Prêt-à-manger</p>
<p>4. Emballage</p>	<p>Revêtements intérieurs en plastique Conteneurs en plastique réutilisables Sacs en plastique Boîtes en carton (vrac) Contenants en plastique (coupelles)</p>
<p>5. Durée de conservation</p>	<p>X jours si le produit est gardé à la température de réfrigération (4° C)</p>
<p>6. Lieu de vente du produit</p>	<p>Points de vente au détail Restaurants Institutions Vente directe au grand public Pour transformation ultérieure (p. ex. pâtés impériaux, repas congelés)</p>
<p>7. Instructions d'étiquetage</p>	<p>Garder au froid Rincer avant l'utilisation Date « meilleur avant »</p>
<p>8. Maîtrise spéciale lors de la distribution</p>	<p>Contrôle de la température (X°C)</p>

Modèle générique HACCP pour les GRAINES GERMÉES CULTIVÉES DANS L'EAU – Formulaire 2
Liste des ingrédients des produits et des matériaux reçus de l'extérieur

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

PRODUITS FRAIS	EAU (PUITS OU RÉSEAU DE DISTRIBUTION MUNICIPAL)	MATÉRIAUX D'EMBALLAGE
Graines BCP	Eau BCP	Sacs de plastique BCP Contenants de plastique BCP Boîtes en carton BCP Pellicules en plastique BCP Contenants de plastique réutilisables BCP
RÉGULATEURS		TRAITEMENT ANTIMICROBIEN
Régulateur de croissance / nutriment pour les végétaux / engrais BCP		Hypochlorite de calcium CP Hypochlorite de sodium CP Peroxyde d'hydrogène CP Acide peroxyacétique CP

**MODÈLE GÉNÉRIQUE HACCP POUR LES GRAINES GERMÉES CULTIVÉES DANS L'EAU –
FORMULAIRE 3 : Diagramme de production**



Modèle générique HACCP pour les GRAINES GERMÉES CULTIVÉES DANS L'EAU – Formulaire 4
Schéma des opérations

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Tracer un schéma des opérations sur le formulaire 4.

Décrire l'acheminement des matières premières et des produits finis ainsi que la circulation des employés; s'il existe un danger possible, indiquer quel cheminement suivent les matériaux d'emballage, les déchets ou les ordures.

Traiter aussi de l'acheminement de tous les ingrédients et matériaux d'emballage du moment où ils sont reçus jusqu'à l'entreposage, la préparation, la fabrication, l'emballage, l'entreposage du produit fini et l'expédition.

Décrire les circuits utilisés pour la circulation des employés dans l'établissement dès le moment où ils y pénètrent, y compris les vestiaires, les toilettes, les cafétérias, les bureaux et la salle d'entretien. De plus, le mouvement des employés à l'intérieur des aires de fabrication de l'établissement devrait être consigné.

Ce schéma devrait être le principal outil employé par l'établissement pour relever des zones possibles de contamination croisée (p. ex. emplacements où il pourrait y avoir un contact non prévu entre le produit et des ingrédients allergènes, des additifs alimentaires ou des ingrédients crus et entre le produit et les employés).

(Voir le Manuel du PASA de l'Agence canadienne d'inspection des aliments, chapitre 2, Section 4.4.2)

Nota : Les points de la contamination croisée doivent être marqués sur le schéma des opérations, et une description complète de chacun des dangers relevés devrait être consigné sur le formulaire 5, 6 ou 7 ainsi que sur le formulaire 8 et, le cas échéant, sur le formulaire 10 (des exemples de dangers possibles identifiés dans le formulaire 4 figurent sur le formulaire 5).

Modèle générique HACCP pour les GRAINES GERMÉES CULTIVÉES DANS L'EAU – Formulaire 5
Recensement des dangers biologiques

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Énumérer tous les dangers biologiques associés aux ingrédients, aux matériels reçus de l'extérieur, à la fabrication, à l'acheminement du produit, etc.

« **Les microorganismes pathogènes prévus par le modèle générique peuvent comprendre :** *Salmonella* spp., souches entéropathogènes d'*Escherichia coli*, *E. coli* O157:H7, virus (virus de l'hépatite A, Norovirus, et rotavirus), et parasites (*Cyclospora* spp. et *Cryptosporidium* spp.)

GPHFGG : Guide sur les pratiques hygiéniques à l'intention des fabricants de graines germées

Dangers biologiques recensés (bactéries, parasites, virus, etc.)	Maîtrisés à
MATÉRIELS REÇUS	
Graines - Présence de microorganismes pathogènes attribuable à une contamination au champ, pendant la récolte ou le transport.	- Transport et entreposage B2.1.3 Section 1.4.1 du GPHFGG
Graines - Présence de contamination visible (p. ex. déjections de ravageurs, d'insectes, de rongeurs et d'oiseaux, moisissures).	- Transport et entreposage B2.1.3 Section 1.4.1 du GPHFGG
Eau/eau de puits - L'eau n'est pas conforme aux <i>Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada</i> publiées par Santé Canada et aux exigences provinciales, ce qui donne lieu à la présence de microorganismes pathogènes.	- Locaux - A 4.1.1 Section 3.4.1 du GPHFGG
Eau de puits - Ajout insuffisant de chlore ce qui donne lieu à une incapacité d'éliminer la présence de microorganismes pathogènes.	- Locaux - A 4.1.1 Section 3.4.1 du GPHFGG
Matériaux d'emballage - Présence de microorganismes pathogènes attribuables à la contamination - par des matières fécales d'oiseaux, de rongeurs ou contamination par des insectes (mouches).	- Transport et entreposage B2.1.3 Section 1.4.2 du GPHFGG
Matériaux d'emballage, graines - Présence de microorganismes pathogènes provenant de matières souillées, endommagées ou incorrectement manutentionnées ou endommagées à la source.	- Transport et entreposage B2.1.3 Section 1.4.2 du GPHFGG
ÉTAPES DU PROCÉDÉ	
#1, #4, #5, #6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16 - Contamination par des microorganismes pathogènes attribuable à des manipulations inadéquates ou à l'hygiène déficiente des employés.	- Personnel D 1.1.1 et D D2.1.1 Sections 5.1.1 et 5.2.1 du GPHFGG
#1 Réception – Acceptation de matériels et d'ingrédients reçus de l'extérieur qui ne répondent pas aux spécifications (c.-à-d. qui ne satisfont pas aux normes énoncées dans la feuille des spécifications pour chaque ingrédient ou matériel reçu de l'extérieur).	- Transport et entreposage B2.1.2 Sections 1.4.1 et 1.4.2 du GPHFGG
#1, #4, #5, #6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16, #17, #18 – Contamination par des microorganismes pathogènes attribuables aux structures en hauteur.	- Locaux A2.1.2 et A2.1.5 Sections 3.2.1 et 3.2.3 du GPHFGG
#1, #4, #5, #6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16, #17, #18 – Contamination du produit par des microorganismes pathogènes de l'air contaminé (système de ventilation).	- Locaux A2.3.1 Section 3.2.3 du GPHFGG
#1, #4, #5, #6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16, #17, #18 – Contamination par des microorganismes pathogènes attribuables aux ravageurs (insectes, rongeurs, oiseaux).	- Assainissement et lutte - antiparasitaire E2.1.1 Section 4.2.1 du GPHFGG
#4, #5 – Contamination par des microorganismes pathogènes à cause d'un matériel d'emballage exposé / emballage endommagé en raison de ce qui suit : procédés d'entreposage insatisfaisants.	- Transport et entreposage B2.1.2 Section 6.2.1 du GPHFGG
#4, #17 Prolifération de microorganismes et de moisissures pathogènes attribuables à des températures ou à des taux d'humidité inappropriés à l'entreposage (conditions d'entreposage marquées par l'humidité).	- Transport et entreposage B2.1.1 and B2.3.1 Sections 6.2.1 et 6.2.3 du GPHFGG
#6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16 – Contamination par des microorganismes pathogènes attribuable à des contenants, des outils et de l'équipement n'ayant pas été correctement nettoyés et désinfectés.	- Assainissement et lutte antiparasitaire E.1.1 Section 4.1 du GPHFGG
#7 Rinçage initial - Présence de microorganismes pathogènes sur les graines à la suite d'un rinçage insuffisant (p. ex. volume d'eau insuffisant, agitation insuffisante, surface insuffisante en contact avec	#8 Traitement antimicrobien des graines

Modèle générique HACCP pour les GRAINES GERMÉES CULTIVÉES DANS L'EAU – Formulaire 5
Recensement des dangers biologiques

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Énumérer tous les dangers biologiques associés aux ingrédients, aux matériels reçus de l'extérieur, à la fabrication, à l'acheminement du produit, etc.

« **Les microorganismes pathogènes prévus par le modèle générique peuvent comprendre :** *Salmonella* spp., souches entéropathogènes d'*Escherichia coli*, *E. coli* O157:H7, virus (virus de l'hépatite A, Norovirus, et rotavirus), et parasites (*Cyclospora* spp. et *Cryptosporidium* spp.)

GPHFGG : Guide sur les pratiques hygiéniques à l'intention des fabricants de graines germées

Dangers biologiques recensés (bactéries, parasites, virus, etc.)	Maîtrisés à
l'eau ou nombre insuffisant de rinçages jusqu'à ce que l'eau de rinçage demeure claire).	PCC – 1B
#8 Traitement antimicrobien des graines – Survie des microorganismes pathogènes (<i>Salmonella</i> spp. attribuable à une désinfection insuffisante (p. ex. une concentration insuffisante de la solution de traitement antimicrobien, un temps de contact insuffisant des graines avec le traitement antimicrobien, l'agitation insuffisante, le volume insuffisant de la solution du traitement antimicrobien, la température de l'eau inappropriée).	PCC – 1B Section 1.8.1 du GPHFGG
# 8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16 - Contamination croisée par des microorganismes pathogènes attribuable à une séparation insuffisante des opérations entre les aires (c.-à-d. pratiques d'hygiène des employés entre les aires, solutions de trempage des bottes, pulvérisations des planchers, etc.).	- Locaux - A2.1.8 Section 3.2.1 du GPHFGG
#9, #10, #11 - Croissance de microorganismes pathogènes attribuable aux paramètres inappropriés de durée et de température (c.-à-d. utilisation d'eau de rinçage chaude ou d'une salle chaude).	#13 Rinçage final et refroidissement ou décorticage PCC – 3BC
#10 Trempage et rinçage préalable à la germination – Présence de microorganismes pathogènes à la suite d'un rinçage insuffisant après le trempage (c.-à-d. le trempage dans l'eau chaude dans une salle chaude a suscité une croissance bactérienne).	#13 – Rinçage final et refroidissement ou décorticage PCC – 3B
#11 Germination – Contamination croisée de graines germées avec des microorganismes pathogènes en raison d'un anti-refoulement ou d'un raccordement croisé.	Locaux A 4.2.1 Section 3.4.1 du GPHFGG
#13 Rinçage final et refroidissement ou décorticage – Prolifération de microorganismes pathogènes due à une non-conformité avec les normes de durée et de température par suite d'un retard entre la récolte et le rinçage final, le refroidissement ou le décorticage.	PCC 3 BC Section 1.8.1 du GPHFGG
#13 Rinçage final et refroidissement ou décorticage – Prolifération de microorganismes pathogènes due à une non-conformité avec les normes de durée et de température par suite d'un débit insuffisant, d'un volume insuffisant ou de la température élevée de l'eau qui ne permet pas à cette température de demeurer froide et de refroidir les germes.	PCC 3BC Section 1.8.1 du GPHFGG
#13 Rinçage final et refroidissement ou décorticage – Prolifération de microorganismes pathogènes due à une non-conformité avec les normes de durée et de température par suite du nombre insuffisant de renouvellements d'eau froide ou d'utilisation d'eau chaude en cours de rinçage.	PCC – 3BC Section 1.8.1 du GPHFGG
#14 – Retrait ou évacuation de l'eau – Prolifération de microorganismes pathogènes due à une non-conformité avec les normes de durée et de température (c.-à-d. que l'activité se déroule dans une salle dont la température est élevée).	- Transport et entreposage - B2.1.1 Section 1.8.1 du GPHFGG
#15 Refroidissement du vrac – Prolifération de microorganismes pathogènes due à une non-conformité avec les normes de durée et de température (c.-à-d. que le refroidissement est insuffisant).	- Transport et entreposage - B2.1.1 Section 6.1.2 du GPHFGG
# 17 Entreposage - Contamination par des microorganismes pathogènes provenant d'une séparation inadéquate des ingrédients et matériaux reçus (c.-à-d. graines, matériaux d'emballage, autres).	- Transport et entreposage - B2.3.1 Section 6.2.3 du GPHFGG
#16 Emballage, étiquetage ou codage – Contamination par des microorganismes pathogènes provenant du matériel d'emballage par suite de dommage ou de la souillure des contenants ou du matériel d'emballage pendant l'entreposage.	- Transport et entreposage - B2.1.2 Sections 1.5.1 et 6.2.1 du GPHFGG
# 16 Emballage, étiquetage ou codage –La date de codage n'est pas inscrite correctement ou lisiblement, d'où l'incapacité de rappeler le produit.	- Rappel F1.2.1 Section 1.7.1 et 8.2.1 du GPHFGG

Modèle générique HACCP pour les GRAINES GERMÉES CULTIVÉES DANS L'EAU – Formulaire 5
Recensement des dangers biologiques

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Énumérer tous les dangers biologiques associés aux ingrédients, aux matériels reçus de l'extérieur, à la fabrication, à l'acheminement du produit, etc.

« **Les microorganismes pathogènes prévus par le modèle générique peuvent comprendre :** *Salmonella* spp., souches entéropathogènes d'*Escherichia coli*, *E. coli* O157:H7, virus (virus de l'hépatite A, Norovirus, et rotavirus), et parasites (*Cyclospora* spp. et *Cryptosporidium* spp.)

GPHFGG : Guide sur les pratiques hygiéniques à l'intention des fabricants de graines germées

Dangers biologiques recensés (bactéries, parasites, virus, etc.)	Maîtrisés à
#17 Entreposage – Prolifération de microorganismes pathogènes due à une non-conformité avec les normes de durée et de température (c.-à-d. température ou taux d'humidité inappropriés au cours de l'entreposage).	- Transport et entreposage B2.3.1 Section 6.2.3 et 3.2.3 du GPHFGG
#17 Entreposage – Prolifération de microorganismes pathogènes en raison d'un délai d'entreposage excessif (c.-à-d. que le délai d'entreposage du produit a dépassé la date de péremption ou le stock n'a pas fait l'objet d'une rotation appropriée).	- Transport et entreposage Section 6.2.2 du GPHFGG
#17 Entreposage – Contamination par des microorganismes pathogènes en raison d'une séparation inadéquate des produits avec les ingrédients reçus et autres matériaux (i.e. graines, matériaux d'emballage, autres produits crus).	- Transport et entreposage B2.3.1 Section 6.2.3 du GPHFGG
#17 Entreposage – Contamination par des microorganismes pathogènes en raison de contenants endommagés par suite: 1) de procédures d'entreposage inappropriées; 2) procédures de manutention inappropriées de la part des employés.	1) Transport et entreposage B2.3.1 Section 6.2.3 du GPHFGG 2) Personnel D1.1.1 et D2.1.1 Sections 5.1.1 et 5.2.1 du GPHFGG
#18 Expédition – Prolifération de microorganismes pathogènes due à une non-conformité avec les normes de durée et de température (c.-à-d. contrôle insuffisant de la température de la pièce ou du véhicule de transport).	- Transport et entreposage B1.2.2 et B1.2.2 Section 6.1.1 du GPHFGG Personnel : Personnel D1.1.1 et D2.1.1 Sections 5.1.1 et 5.2.1 du GPHFGG
#18 Expédition - Contamination par des microorganismes pathogènes attribuable à des contenants endommagés en raison d'un chargement et de procédures d'expédition inappropriées: 1) de procédures d'entreposage inappropriées; 2) procédures de manutention inappropriées de la part des employés.	1) Transport et entreposage B.1.1.2 Section 6.1.1 du GPHFGG 2) Personnel D1.1.1 et D2.1.1 Sections 5.1.1 et 5.2.1 du GPHFGG
#18 Expédition - Contamination par des bactéries pathogènes attribuable à des conditions d'expédition inappropriées (p. ex. propreté du véhicule de transport, état du véhicule de transport).	- Transport et entreposage B1.1.1 Section 6.1.1 du GPHFGG
#18 Expédition - Contamination par des bactéries pathogènes attribuable à des conditions d'expédition inappropriées transport d'aliments non prêts-à-manger (p. ex. Viandes crues).	- Transport et entreposage B1.1.1 et B1.2.2 Section 6.1.1 du GPHFGG
Formulaire 4 – Schéma des opérations - B1 – Entrée de la salle de germination et B2 – Entrée de la salle d'emballage – Mauvaises pratiques d'hygiène des employés entre les salles entraînant une contamination par des microorganismes pathogènes (c.-à-d. mauvaise utilisation des solutions de trempage des pieds, des mains ou changement insuffisant de vêtements). Nota : B1 et B2 doivent figurer sur le formulaire 4 – Schéma des opérations	Personnel D1.1.1 et D2.1.1 Sections 5.1.1 et 5.2.1 du GPHFGG
Formulaire 4 – Schéma des opérations – B2 – Entrée de la salle de germination et B2 – Entrée de la salle d'emballage Concentration insuffisante des assainissants dans les bassins de rinçage des mains et des bains de pieds afin de lutter contre les microorganismes pathogènes. Nota : B1 et B2 doivent figurer sur le formulaire 4 – Schéma des opérations	- Locaux A2.1.8 Section 3.2.3 du GPHFGG

Modèle générique HACCP pour les GRAINES GERMÉES CULTIVÉES DANS L'EAU – Formulaire 6
Recensement des dangers chimiques

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Énumérer tous les dangers chimiques associés aux ingrédients, aux matériels reçus de l'extérieur, à la transformation, à l'acheminement du produit, etc.

Dangers <u>chimiques</u> recensés	Maîtrisés à (étape, renvoi)
MATÉRIAUX REÇUS DE L'EXTÉRIEUR	
Graines – Présence de résidus de pesticide (y compris d'herbicide et de fongicide).	Formulaire 9
Graines – Présence d'une décoloration visible sur le sac ou les graines, ce qui révèle la présence de lubrifiants ou d'autres produits chimiques industriels provenant du matériel agricole.	- Transport et entreposage B.2.1.3 Section 1.4.1 du GPHFGG
Graines – Présence d'ingrédients allergènes non déclarés (p. ex., graines de sésame, de soja et de blé).	- Transport et entreposage B.2.1.3 Section 1.4.1 du GPHFGG
Eau/eau de puits – Présence de métaux lourds (p. ex. de l'arsenic), de pesticides, d'excédent de chlore.	- Locaux A4.1.1 Section 3.4.1 du GPHFGG
Matériaux d'emballage, traitements antimicrobiens, régulateurs de croissance, nutriments pour les végétaux, engrais – Matériels de catégorie non alimentaire.	- Transport et entreposage B2.1.3 Sections 1.4.1 et 1.4.2 du GPHFGG
Matériaux d'emballage, traitements antimicrobiens, régulateurs de croissance, nutriments pour les végétaux, engrais - Non approuvés pour utilisation avec ou sur des aliments (figure sur la <i>Liste de référence pour les matériaux de construction, les matériaux d'emballage et les produits chimiques non alimentaires acceptés</i> , publiée par l'ACIA ou dans la Lettre de non-opposition délivrée par Santé Canada).	- Transport et entreposage B2.2.1 Sections 1.4.1 et 1.4.2 du GPHFGG
Traitements antimicrobiens, régulateurs de croissance, nutriments pour les végétaux/engrais – La concentration n'est pas la même que celle qui figure sur l'étiquette sur le contenant.	- Transport et entreposage B2.1.3 Sections 1.4.1 du GPHFGG
ÉTAPES DU PROCÉDÉ	
# 1, # 4, # 5, # 6, # 7, # 8, # 9, # 10, # 11, # 12, # 13, # 14, # 15, # 16, # 17, # 18 - - Contamination de graines non allergènes par des graines allergènes à la suite d'une manipulation inadéquate par les employés.	- Personnel D1.1.1 et D2.1.1 Sections 5.1.1 et 5.2.1 du GPHFGG
#1 Réception – Acceptation de matériels et d'ingrédients reçus de l'extérieur qui ne satisfont pas aux spécifications (c.-à-d. qu'ils ne respectent pas les normes énoncées sur la feuille des spécifications de chaque ingrédient ou matériel reçu).	- Transport et entreposage B2.1.3 Sections 1.4.1 et 1.4.2 du GPHFGG
#1 Réception – Contamination par des produits chimiques non alimentaires ou par des résidus de produits chimiques (nettoyants, assainissants, lubrifiants) à la réception en raison : 1) d'une procédure de réception inappropriée; 2) d'une procédure d'assainissement inappropriée; 3) de procédures d'entretien de l'équipement inappropriées.	1) Transport et entreposage B2.1.2 Section 6.2.1 du GPHFGG 2) Assainissement et lutte antiparasitaire E1.1.1 et E1.1.2 Section 4.1.1 du GPHFGG 3) Équipement C1.1.1 Sections 2.1.1 - 2.1.3 du GPHFGG
# 2 Entreposage Régulateurs de croissance, nutriments pour les plantes, fertilisants – Contamination des graines des graines germées et ou matériaux d'emballage à cause d'un entreposage inadéquat.	- Transport et entreposage B2.2.2 B2.2.3 et B2.2.4 Section 6.2.2 du GPHFGG
#2, # 3, #4, #5, #6, #7, # 8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16- Contamination par des produits chimiques non alimentaires (p. ex. nettoyants, assainissants, lubrifiants) attribuable à : 1. un entreposage inapproprié des graines ou des germes qui se traduit par des emballages endommagés et des produits exposés; 2. des procédures d'assainissement inappropriées donnant lieu à des sur pulvérisations; 3. des procédures d'entretien insuffisantes de l'équipement donnant lieu à une contamination par des lubrifiants, huiles, etc.	1) Transport et entreposage B2.1.2 Section 6.2.1 du GPHFGG 2) Assainissement et lutte antiparasitaire E1.1.1 et E1.1.2 Section 4.1.1 du GPHFGG 3) Équipement C1.1.1

Modèle générique HACCP pour les GRAINES GERMÉES CULTIVÉES DANS L'EAU – Formulaire 6
Recensement des dangers chimiques

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Énumérer tous les dangers chimiques associés aux ingrédients, aux matériels reçus de l'extérieur, à la transformation, à l'acheminement du produit, etc.

Dangers <u>chimiques</u> recensés	Maîtrisés à (étape, renvoi)
	Sections 2.1.1 et 2.1.3 du GPHFGG
#4, #17 – Contamination croisée par des produits allergènes en raison de l'entreposage incorrect du produit allergène.	- Transport et entreposage B2.1.2 Sections 6.2.1 du GPHFGG
#6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16 – Contamination par les résidus de l'agent nettoyant et assainissant laissé sur les contenants, les outils et l'équipement qui n'ont pas été nettoyés ou désinfectés correctement.	- Assainissement et lutte antiparasitaire E1.1.1 et E1.1.2 Section 4.1.1 du GPHFGG
#6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16 – Contamination croisée par un ou des produits allergènes en raison d'une absence de nettoyage entre les produits contenant des allergènes et ceux qui n'en contiennent pas.	- Assainissement et lutte antiparasitaire Section 4.1.1 du GPHFGG - Locaux Section 3.2.1 du GPHFGG
#8 Traitement antimicrobien des graines - Contamination causée par l'ajout d'une concentration trop élevée d'agent désinfectant à cause d'un taux d'application inadéquat de produits chimiques qui résulte en une concentration excessive (chlore ou autre).	#13 Rinçage final et refroidissement/décorticage PCC-3BC
#9 Rinçage après le traitement antimicrobien – Rinçage insuffisant pour réduire la concentration de la solution utilisée dans le traitement antimicrobien des germes.	#13 Rinçage final et refroidissement/décorticage PCC-3BC
#10 Trempage et rinçage préalables à la germination - Contamination causée par l'ajout de concentrations trop élevées de régulateurs de croissance, de nutriments des végétaux, d'engrais ou d'agents antimicrobiens.	#11 Germination PCC-2C
#11 Germination - Contamination causée par l'ajout de concentrations trop élevées de régulateurs de croissance, de nutriments des végétaux, d'engrais ou d'agents antimicrobiens.	PCC-2C Section 1.8.1 du GPHFGG
#11, #16 – Contamination causée par des fuites de produits chimiques (lubrifiants) provenant du matériel (p. ex. fût, transporteur).	- Équipement C1.1.1 Sections 2.1.1 - 2.1.3 du GPHFGG
#12, #13, #14, #15, #16, #17, #18 - Contamination des germes par des germes allergènes attribuable à une manipulation incorrecte par les employés.	- Personnel Sections 5.1.1 et 5.2.1 du GPHFGG
#13 Rinçage final et refroidissement ou décorticage – Rinçage insuffisant ne permettant pas de réduire la concentration du traitement antimicrobien dans l'eau de rinçage.	PCC-3BC Section 1.8.1
#16 Emballage / étiquetage / codage - Contamination par des encres ou par des solvants à cause : 1) de l'équipement mal entretenu ou mal installé; 2) de l'entreposage incorrect des encres ou solvants.	1) Équipement Sections 2.1.1 - 2.1.3 Section 1.8.12. 2) Transport et entreposage Section 6.2.2 du GPHFGG
#16 Emballage / étiquetage / codage - Contamination par des allergènes de produits non identifiés comme contenant des allergènes, due à des procédures opérationnelles inappropriées (c.-à-d. emballer un produit qui ne contient pas d'allergènes avant d'en emballer un autre qui en contient sans nettoyer complètement l'équipement entre les étapes d'emballage).	- Locaux A2.1.8 Section 3.2.1 du GPHFGG - Assainissement et lutte antiparasitaire E1.1.1 Section 4.1.1 du GPHFGG
#16 Emballage / étiquetage / codage - Présence d'allergènes non déclarés en raison d'une liste d'ingrédients erronée (p. ex., soja, sésame, blé).	PCC-4C Sections 1.2.1, 1.6.1, 1.8.1 du GPHFGG
#17 Entreposage – Contamination chimique par une fuite de frigorigène (p. ex. ammoniac) attribuable à des procédures d'entretien de l'équipement inappropriées.	- Équipement C1.1.1 Sections 2.1.1 - 2.1.3 du GPHFGG

Modèle générique HACCP pour les GRAINES GERMÉES CULTIVÉES DANS L'EAU – Formulaire 6
Recensement des dangers chimiques

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Énumérer tous les dangers chimiques associés aux ingrédients, aux matériels reçus de l'extérieur, à la transformation, à l'acheminement du produit, etc.

Dangers <u>chimiques</u> recensés	Maîtrisés à (étape, renvoi)
#18 Expédition – Contamination par des produits ou matériaux incompatibles dans la même remorque.	- Transport et entreposage B1.2.2 Section 6.1.1 du GPHFGG

Modèle générique HACCP pour les GRAINES GERMÉES CULTIVÉES DANS L'EAU – Formulaire 7
Recensement des dangers physiques

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Énumérer tous les dangers physiques associés aux ingrédients, aux matériels reçus de l'extérieur, à la transformation, à l'acheminement du produit, etc.

Dangers <u>physiques</u> recensés	Maîtrisés à (étape, renvoi)
MATÉRIELS REÇUS DE L'EXTÉRIEUR	
Graines – Présence de matières étrangères dangereuses provenant des champs et des récolteuses (p. ex. pierres, bois, métal, boulons, verre, etc.).	#13 Rinçage final et refroidissement/décorticage PCC – 3BC
Graines – Présence de matières étrangères dangereuses attribuable aux procédures de manutention incorrectes utilisées par les employés à la source (p. ex. pierres, bois, métal, boulons, verre, etc.).	- Transport et entreposage Section 1.4.1 du GPHFGG
Graines – Présence de matières étrangères dangereuses attribuable à des emballages endommagés par des procédures de manutention incorrectes à la source (p. ex. pierres, cailloux, bois, métal, verre, etc.).	- Transport et entreposage Section 1.4.1 du GPHFGG
Matériaux d'emballage, traitements antimicrobiens, régulateurs de croissance, nutriments des végétaux, engrais – Présence de matières étrangères dangereuses attribuable à l'utilisation de procédures de manutention incorrectes à la source.	- Transport et entreposage Sections 1.4.1 et 1.4.2 du GPHFGG
Eau/glace - Présence de matières étrangères dangereuses (métallique).	Locaux A4.1.1 Section 3.4.1 du GPHFGG
ÉTAPES DU PROCÉDÉ	
#1 Réception – Acceptation de matériels et d'ingrédients reçus de l'extérieur qui ne satisfont pas aux spécifications (c.-à-d. qui ne respectent pas les normes énoncées sur la feuille des spécifications à l'égard de chaque ingrédient ou matériel reçu de l'extérieur).	- Transport et entreposage Sections 1.4.1 et 1.4.2 du GPHFGG
#1, #4, #5, #6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16, #17, #18 – Contamination par des matières étrangères dangereuses attribuable aux manipulations incorrectes des employés (p. ex. bijoux, crayons, trombones qui tombent dans le produit).	- Personnel Sections 5.1.1 et 5.2.1 du GPHFGG
#2, #3, #4, #5, #6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16 -- Contamination attribuable à l'introduction de matières étrangères dans un produit pour l'une ou l'autre des raisons suivantes : 1) structures suspendues sales ou mal entretenues; 2) matériaux d'emballage endommagés qui exposent le produit dans de mauvaises conditions d'entreposage; 3) matériaux d'emballage endommagés qui exposent le produit si les procédures de manutention utilisées par les employés sont mauvaises; 4) mauvaises procédures d'entretien.	1) Locaux Section 3.2.1 du GPHFGG 2) Transport et entreposage Sections 6.2.1 et 6.2.2 du GPHFGG 3) Personnel Sections 5.1.1 et 5.2.1 du GPHFGG 4) Équipement Sections 2.1.1 et 2.1.3 du GPHFGG
#6 Tri et pesée – Non-retrait du produit contenant des matières étrangères dangereuses ou non-retrait des matières étrangères dangereuses (p. ex. pierres, cailloux, bois, métal, verre).	#13 Rinçage final et refroidissement/décorticage
#7 Rinçage initial – Haricots mungo – Présence de matières étrangères dangereuses qui n'ont pas été retirées (p. ex. pierres, cailloux, bois, métal, verre, etc.).	#13 Rinçage final et refroidissement/décorticage PCC – 3BC
#13 Rinçage final et refroidissement ou décorticage – Germes de haricots mungo – Présence de matières étrangères dangereuses (p. ex. pierres, cailloux, bois, métal, verre, etc.) qui n'ont pas été retirées.	- Équipement Sections 2.1.1 - 2.1.3 du GPHFGG
#13 Rinçage final et refroidissement ou décorticage – Tous les autres germes de graines – Présence de matières étrangères dangereuses (p. ex. pierres, cailloux) qui n'ont pas été retirées.	Formulaire 9 BPA
#17 Entreposage – Contamination par des matières étrangères dangereuses pour l'une ou l'autre des raisons suivantes : 1) matériaux d'emballage endommagés et/ou produits exposés dans de mauvaises conditions	1)- Transport et entreposage Section 6.1.1 du GPHFGG 2) - Personnel

Modèle générique HACCP pour les GRAINES GERMÉES CULTIVÉES DANS L'EAU – Formulaire 7
Recensement des dangers physiques

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Énumérer tous les dangers physiques associés aux ingrédients, aux matériels reçus de l'extérieur, à la transformation, à l'acheminement du produit, etc.

<p>d'entreposage; 2) matériaux d'emballage endommagés et/ou produits exposés parce que les procédures de manutention utilisées par les employés sont incorrectes.</p>	<p>Sections 5.1.1 et 5.2.1 du GPHFGG</p>
<p>#18 Expédition - Contamination par des matières étrangères dangereuses attribuable à : 1) matériaux d'emballage endommagés et/ou produits exposés dans de mauvaises conditions d'entreposage; 2) matériaux d'emballage endommagés et/ou produits exposés à cause de pratiques insatisfaisantes de chargement et ou placement 3) matériaux d'emballage endommagés et/ou produits exposés parce que les procédures de manutention utilisées par les employés sont mauvaises.</p>	<p>1) - Transport et entreposage B1.1.1 Section 6.1.1 du GPHFGG 2) - Transport et entreposage B1.1.2 Section 6.1.1 du GPHFGG 3) – Personnel D2.1.1 Sections 5.1.1 et 5.2.1 du GPHFGG</p>

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
Graines	<p>Biologique</p> <p>Présence de microorganismes pathogènes résultant d'une contamination au champ, durant la récolte ou le transport.</p> <p>Oui</p> <p>Programme préalable: Transport et entreposage B2.1.3</p>					
	<p>Biologique</p> <p>Présence d'une contamination visible (p. ex. déjections de ravageurs, d'insectes, de rongeurs et d'oiseaux, présence de moisissures).</p> <p>Oui</p> <p>Programme préalable: Transport et entreposage B2.1.3</p>					
	<p>Chimique</p> <p>Présence de résidus de pesticides (y compris des herbicides et des fongicides).</p> <p>Non</p>	<p>Non</p> <p>Contrôle à la ferme.</p> <p>Voir le formulaire 9.</p>				
	<p>Chimique</p> <p>Présence d'une décoloration visible sur le sac ou les graines, ce qui indique la présence de lubrifiants ou d'autres produits chimiques industriels provenant du matériel agricole.</p> <p>Oui</p> <p>Programme préalable: Transport et entreposage B2.1.3</p>					
	<p>Chimique</p> <p>Présence d'ingrédients allergènes non déclarés (p. ex. graines de sésame, de soja, de blé).</p> <p>Oui</p> <p>Programme préalable : Transport et entreposage B2.1.3</p>					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	Catégorie et danger recensé Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables. * Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant * Non = passer à la question 1 (Q1).	Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé? * Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant. * Oui = description de la mesure et passer à Q2.	Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable * Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant. * Oui= passer à Q3.	Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = passer à Q4. * Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.	Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne. * Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.	Numéro du PCC * Passer au danger recensé suivant.
Graines	<p>Physique Présence de matières étrangères dangereuses provenant des champs et des récolteuses (p. ex. pierres, cailloux, bois, métal, verre). Non</p>	Oui Étape d'inspection et de rinçage initial	Oui	S.O.	Oui #13 Rinçage final et refroidissement/décortication PCC – 3 BC	
	<p>Physique Présence de matières étrangères dangereuses par suite de l'utilisation de procédures de manutention inappropriées à la source par les employés (p. ex. pierres, bois, métal, verre). Oui Programme préalable: Transport et entreposage B2.1.3</p>					
	<p>Physique Présence de matières étrangères dangereuses attribuable à un emballage endommagé en raison de procédures de manutention incorrectes à la source (p. ex. pierres, cailloux, bois, métal, verre). Oui Programme préalable: Transport et entreposage B2.1.3</p>					
Eau/eau de puits	<p>Biologique L'eau n'est pas conforme aux <i>Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada</i> publiées par Santé Canada et aux exigences provinciales applicables, ce qui se traduit par la présence de microorganismes pathogènes. Oui Programme préalable: Locaux – A4.1.1</p>					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
	<p>Chimique Présence de métaux lourds (p. ex. arsenic), de pesticides, d'un excédent de chlore. Oui Programme préalable: Locaux A4.1.1</p>					
Eau/Eau de puits	<p>Physique Présence de matières étrangères dangereuses (métalliques). Oui Programme préalable: Locaux A4.1.1</p>					
Eau de puits	<p>Biologique Ajout insuffisant de chlore d'où l'incapacité d'éliminer les microorganismes pathogènes. Oui Programme préalable: Locaux A4.1.1</p>					
Matériaux d'emballage	<p>Biologique Présence de microorganismes pathogènes en raison de la contamination par des excréments d'oiseaux, de rongeurs ou d'une contamination par des insectes (mouches). Oui Programme préalable: Transport et entreposage B2.1.3</p>					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
	<p>Biologique</p> <p>Présence de microorganismes pathogènes attribuable à des matériaux souillés, endommagés ou manutentionnés incorrectement à la source.</p> <p>Oui</p> <p>Programme préalable;</p> <p>Transport et entreposage B2.1.3</p>					
<p>Matériaux d'emballage, traitements antimicrobiens, régulateurs de croissance, nutriments pour les végétaux, engrais</p>	<p>Chimique</p> <p>Matériel de catégorie non alimentaire et/ou inapproprié pour l'utilisation prévue.</p> <p>Oui</p> <p>Programme préalable:</p> <p>Transport et entreposage B2.1.3</p>					
	<p>Chimique</p> <p>Utilisation avec ou sur des aliments non approuvée. (figurent sur la <i>Liste de référence pour les matériaux de construction, les matériaux d'emballage et les produits chimiques non alimentaires acceptés</i>, publiée par l'ACIA ou dans la Lettre de non-opposition délivrée par Santé Canada).</p> <p>Oui</p> <p>Programme préalable;</p> <p>Transport et entreposage B2.2.1.</p>					
	<p>Physique</p> <p>Présence de matières étrangères dangereuses en raison des procédures de manutention incorrectes à la source.</p> <p>Oui</p> <p>Programme préalable:</p> <p>Transport et entreposage B2.1.3</p>					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
<p>Traitements antimicrobiens, régulateurs de croissance, nutriments pour les végétaux, engrais</p>	<p>Chimique La concentration diffère de celle qui figure sur l'étiquette du contenant. Oui Programme préalable: Transport et entreposage B2.1.3</p>					
ÉTAPES DU PROCÉDÉ						
<p>#1, #4, #5,#6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16</p>	<p>Biologique Contamination par des microorganismes pathogènes attribuable à la manutention ou aux pratiques d'hygiène inappropriées des employés. Oui Programme préalable: Personnel D.1.1 et D2.1.1</p>					
<p>#1, #4, #5,#6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16, #17, #18</p>	<p>Biologique Contamination par des microorganismes pathogènes attribuable à une structure supérieure. Oui Programme préalable: Locaux A2.1.2 et A2.1.5 Nettoyage et assainissement et lutte antiparasitaire E1.1.2</p>					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
	<p>Biologique Contamination par des microorganismes pathogènes attribuable à une contamination de l'air (systèmes de ventilation). Oui Programme préalable: Locaux A2.1.3</p>					
	<p>Biologique Contamination par des microorganismes pathogènes attribuable à un contact avec des parasites (insectes, rongeurs, oiseaux). Oui Programme préalable: Nettoyage, assainissement et lutte antiparasitaire E2.1.1</p>					
<p>#1, #4, #5,#6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16, #17, #18</p>	<p>Chimique Contamination de graines non allergènes par des graines allergènes attribuable à leur manutention inappropriée par les employés. Oui Programme préalable: Personnel D1.1.1 et D2.1.1</p>					
	<p>Physique Contamination par des matières étrangères dangereuses attribuable à des manutentions inappropriées par les employés (p. ex. bijoux, crayons, trombones, etc. qui tombent dans le produit). Oui Programme préalable: Personnel D1.1.1 et D2.1.1</p>					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	Catégorie et danger recensé Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables. * Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant * Non = passer à la question 1 (Q1).	Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé? * Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant. * Oui = description de la mesure et passer à Q2.	Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable * Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant. * Oui= passer à Q3.	Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = passer à Q4. * Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.	Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne. * Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.	Numéro du PCC * Passer au danger recensé suivant.
#1 Réception	<p>Biologique Acceptation de matériels et d'ingrédients reçus de l'extérieur qui ne satisfont pas aux spécifications (c.-à-d. qui ne respectent pas les normes énoncées sur la feuille des spécifications à l'égard de chaque ingrédient ou matériel reçu de l'extérieur). Oui Programme préalable: Transport et entreposage B2.1.3</p>					PCC-1BCP
	<p>Chimique Acceptation de matériels et d'ingrédients reçus de l'extérieur qui ne satisfont pas aux spécifications (c.-à-d. qui ne respectent pas les normes énoncées sur la feuille des spécifications à l'égard de chaque ingrédient ou matériel reçu de l'extérieur). Oui Programme préalable: Transport et entreposage B2.1.3</p>					
#1 Réception	<p>Chimique Contamination par des produits chimiques non alimentaires ou par des résidus de produits chimiques (nettoyants, produits d'assainissement, lubrifiants) à la réception en raison de ce qui suit : 1) procédures inappropriées à la réception 2) procédures d'assainissement inappropriées 3) procédures d'entretien inappropriées de l'équipement. Oui Programme préalable; 1) Transport et entreposage B2.1.2 2) Nettoyage et assainissement et lutte antiparasitaire E1.1.1 et E1.1.2 3) Équipement C1.1.1</p>					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
	<p>Physique</p> <p>Acceptation de matériels et d'ingrédients reçus de l'extérieur qui ne satisfont pas aux spécifications (c.-à-d. qui ne respectent pas les normes énoncées sur la feuille des spécifications à l'égard de chaque ingrédient ou matériel de l'extérieur).</p> <p>Oui</p> <p>Programme préalable;</p> <p>Transport et entreposage B2.1.3</p>					
<p>#2, #3, #4, #5, #6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16</p>	<p>Chimique</p> <p>Contamination par des produits chimiques non alimentaires (p. ex. nettoyants, produits d'assainissement, lubrifiants) à la réception en raison de :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) mauvais entreposage des graines ou des germes, ce qui se traduit par un emballage endommagé et des produits exposés; 2) procédures d'assainissement insuffisantes, d'où une pulvérisation excessive 3) procédures d'entretien de l'équipement insuffisantes, d'où la contamination par les lubrifiants, les huiles, etc.. <p>Oui</p> <p>Programmes préalables:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Transport et entreposage B2.1.2 2) nettoyage et assainissement et lutte antiparasitaire E1.1.1 et E1.1.2 3) Équipement C1.1.1 					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
#2, #3, #4, #5, #6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16	<p>Physique</p> <p>Contamination due à la chute de matières étrangères dangereuses dans le produit non couvert à cause de ce qui suit :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) structure suspendue souillée ou mal entretenue 2) matériel d'emballage endommagé en raison de mauvaises conditions d'entreposage 3) matériel d'emballage endommagé, ce qui se traduit par un produit exposé ou ouvert en raison des mauvaises procédures de manutention utilisées par les employés. 4) mauvaises procédures d'entretien <p>Oui</p> <p>Programmes préalables:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Locaux A2.1.2 et A2.1.5 2) Transport et entreposage B2.1.2 et B2.3.1 3) Personnel D1.1.1 et D2.1.1 4) Équipement C1.1.1 					
# 2 Entreposage – Régulateurs de croissance, nutriments pour les végétaux, engrais	<p>Chimique</p> <p>Contamination des graines germes et/ou matériaux d'emballage due en un entreposage insatisfaisant des produits chimiques</p> <p>Oui</p> <p>Programmes préalables:</p> <p>Transport et entreposage B2.2.2 et B2.2.3 et B2.2.4</p>					
#4, #5	<p>Biologique</p> <p>Contamination des graines ou des matériaux d'emballage par des microorganismes pathogènes, contamination attribuable à des matériaux exposés ou à des emballages endommagés lors d'un entreposage inapproprié</p> <p>Oui</p> <p>Programme préalable:</p> <p>Transport et entreposage B2.1.2</p>					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
#4, #17	<p>Biologique Prolifération de microorganismes pathogènes et de moisissures en raison d'une température et d'un taux d'humidité inappropriés (conditions d'humidité à l'entreposage) Oui Programme préalable: Transport et entreposage B2.1.2</p> <p>Chimique Contamination croisée par des produits allergènes en raison de l'entreposage inapproprié du produit allergène Oui Programmes préalables: Transport et entreposage B2.1.2</p>					
#6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16	<p>Biologique Contamination par des microorganismes pathogènes provenant des contenants, des outils et du matériel n'ayant pas été correctement nettoyés et désinfectés Oui Programme préalable: Assainissement et lutte antiparasitaire E1.1.1</p> <p>Chimique Contamination par des résidus de produits de nettoyage et d'assainissement demeurés sur les emballages, outils et équipements qui n'ont pas été adéquatement nettoyés et assainis Oui Programmes préalables: nettoyage et assainissement et lutte antiparasitaire E1.1.1</p>					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	Catégorie et danger recensé Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables. * Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant * Non = passer à la question 1 (Q1).	Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé? * Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant. * Oui = description de la mesure et passer à Q2.	Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable * Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant. * Oui= passer à Q3.	Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = passer à Q4. * Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.	Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne. * Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.	Numéro du PCC * Passer au danger recensé suivant.
#6, #7, #8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16	Chimique Contamination par des produits allergènes due à un nettoyage insuffisant entre la transformation de deux produits. Oui Programmes préalables: nettoyage et assainissement et lutte antiparasitaire E1.1.1 et 1.1.2 Locaux A2.1.8					
#6 Tri / pesée –	Physique Non-retrait de matières étrangères dangereuses (p. ex. pierres, cailloux, bois, métal, verre) ou de produit en contenant. Non	Oui Retrait des pierres et des cailloux à l'étape du rinçage et du refroidissement	Oui	Non	Oui #13 Rinçage final et refroidissement ou décortilage PCC – 1B	
#7 Rinçage initial	Biologique Présence de microorganismes pathogènes sur les graines par suite d'un rinçage insuffisant (p. ex. volume d'eau insuffisant, agitation insuffisante, surface en contact avec l'eau insuffisante ou nombre insuffisant de rinçages jusqu'à ce que l'eau de rinçage soit claire). Non	Oui Veiller à ce que les volumes d'eau, l'agitation, la surface en contact avec l'eau et le nombre de rinçages soient suffisants.	Oui	Non	# 8 – Traitement antimicrobien des graines PCC – 1B.	
	Physique Présence de matières étrangères dangereuses (pierres, cailloux, bois, métal, verre) parce qu'elles n'ont pas été retirées. Non	Veiller à ce que le rinçage soit suffisant.	Oui	Non	Oui #13 Rinçage final et refroidissement ou décortilage	
#8, #9, #10, #11, #12, #13, #14, #15, #16	Biologique Contamination croisée par des microorganismes pathogènes en raison d'une séparation opérationnelle insuffisante entre les aires (p. ex. pratiques d'hygiène appropriées par les employés entre les aires, solutions de trempage des bottes, pulvérisateurs de planchers,		Oui			

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	Catégorie et danger recensé Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables. * Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant * Non = passer à la question 1 (Q1).	Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé? * Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant. * Oui = description de la mesure et passer à Q2.	Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable * Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant. * Oui= passer à Q3.	Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = passer à Q4. * Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.	Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne. * Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.	Numéro du PCC * Passer au danger recensé suivant.
	etc.). Oui Programme préalable; Locaux A2.1.8					
#8 Traitement antimicrobien des graines	Biologique Survie de microorganismes pathogènes (<i>E. coli</i> O157:H7, <i>Salmonella</i> spp.) en raison d'une désinfection insuffisante (p. ex. concentration insuffisante de la solution du traitement antimicrobien, temps de contact insuffisant avec les graines, agitation insuffisante, volume insuffisant de la solution de traitement, température de l'eau trop basse). Non	Oui Surveiller le traitement antimicrobien (p. ex., concentration de la solution antimicrobienne, temps de contact, agitation, volume de la solution du traitement antimicrobien, nouvelle solution de traitement antimicrobien utilisée pour chaque lot de germes).	Oui	Oui		PCC-1B
	Chimique Contamination causée par l'ajout d'une concentration inappropriée d'agent désinfectant (chlore ou autre). Non	Oui Ajout approprié d'agent antimicrobien. Rinçage approprié des germes.	Oui	Non	Oui #13 Rinçage final et refroidissement ou décortilage PCC – 3BC	
#9 #10 #11	Biologique Prolifération de microorganismes pathogènes en raison de la non-conformité avec les normes de durée et de température (utilisation d'eau chaude, pièce trop chaude). Non	Oui Vérification de la température de l'eau de rinçage et température de la pièce	Oui	Non	Oui #13 - Rinçage final, refroidissement et décortilage PCC-3BC	
#9 Rinçage après le traitement antimicrobien	Chimique Rinçage insuffisant ne permettant pas de réduire la concentration de la solution utilisée dans le traitement antimicrobien des germes. Non	Oui Rincer les graines comme le prévoient les procédures normalisées d'exploitation (PNE) afin de respecter les	Oui	Non	Oui #13 - Rinçage final, refroidissement et décortilage PCC-3BC	

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	Catégorie et danger recensé Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables. * Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant * Non = passer à la question 1 (Q1).	Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé? * Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant. * Oui = description de la mesure et passer à Q2.	Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable * Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant. * Oui= passer à Q3.	Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = passer à Q4. * Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.	Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne. * Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.	Numéro du PCC * Passer au danger recensé suivant.
		bonnes pratiques de fabrication (BPF).				
#10 Trempage et rinçage préalables à la germination	Biologique Présence de microorganismes pathogènes en raison d'un rinçage insuffisant après le trempage (le fait d'avoir trempé dans de l'eau chaude ou dans une salle dont la température est élevée a donné lieu à une prolifération bactérienne). Non	Oui Surveiller la température de l'eau de trempage. Surveiller la température de la salle. Veiller à ce que le rinçage se fasse correctement.	Oui	Non	Oui #13 – Rinçage final, refroidissement et décorticage PCC-3BC	
#10 Trempage et rinçage préalables à la germination	Chimique Contamination causée par l'ajout de concentrations excessives de régulateurs de croissance, de nutriments pour les végétaux, d'engrais ou de traitements antimicrobiens. Non	Oui Surveiller le mélange de régulateurs de croissance, de nutriments des végétaux, d'engrais ou d'agents antimicrobiens pour s'assurer que les concentrations appropriées sont utilisées.	Oui	Non	Oui #11 – Germination PCC – 2C	
#11 Germination	Biologique Contamination croisée des graines germées par des microorganismes pathogènes due à un refoulement d'eau dans les tuyaux censés prévenir un tel incident. Oui Programme préalable: Locaux A2.4.1					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
	<p>Chimique Contamination causée par l'ajout d'une concentration excessive de régulateurs de croissance, de nutriments des végétaux, d'engrais ou de traitements antimicrobiens et par une application inappropriée de ces produits. Non</p>	<p>Oui Surveiller l'ajout de produits chimiques</p>	<p>Oui</p>	<p>Non</p>	<p>Non</p>	<p>PCC-2C</p>
<p>#11 Germination, #16 Emballage, étiquetage, codage</p>	<p>Chimique Contamination causée par des fuites de produits chimiques du matériel (p. ex. barils et convoyeurs). Oui Programme préalable: Équipement C1.1.1</p>					
<p>#12, #13, #14, #15, #16. #17, #18</p>	<p>Chimique Contamination des germes par des germes allergènes en raison de leur manutention incorrecte par les employés. Oui Programme préalable ; Personnel D1.1.1 et D2.1.1</p>					
<p>#13 Rinçage final, et refroidissement ou décorticage</p>	<p>Biologique Prolifération de microorganismes pathogènes en raison de la non-conformité avec les normes de durée et de température à la suite de retards inutiles entre la récolte et le rinçage final ou le refroidissement et le décorticage. Non</p>	<p>Oui Surveiller le temps écoulé entre la récolte et le rinçage final / refroidissement</p>	<p>Oui</p>	<p>Oui</p>		<p>PCC-3BC</p>

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	Catégorie et danger recensé Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables. * Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant * Non = passer à la question 1 (Q1).	Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé? * Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant. * Oui = description de la mesure et passer à Q2.	Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable * Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant. * Oui= passer à Q3.	Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = passer à Q4. * Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.	Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne. * Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.	Numéro du PCC * Passer au danger recensé suivant.
	Biologique Prolifération de microorganismes pathogènes en raison de la non-conformité avec les normes de durée et de température par suite d'un débit insuffisant, d'un volume insuffisant ou de la température élevée de l'eau ne permettant pas à celle-ci de demeurer fraîche et de refroidir les germes. Non	Oui Surveiller le débit , le volume et la température de l'eau de rinçage.	Oui	Oui		PCC-3BC
	Biologique Prolifération de microorganismes pathogènes en raison de renouvellements insuffisants de l'eau froide pendant le rinçage ou utilisation d'eau trop chaude. Non	Oui Surveiller le renouvellement de l'eau de rinçage et sa qualité	Oui	Oui		PCC-3BC
#13 Rinçage final et refroidissement ou décortilage	Chimique Rinçage insuffisant ne permettant pas de réduire la concentration du traitement antimicrobien dans l'eau utilisée pour le rinçage (Rinçage insuffisant ne permettant pas de réduire la concentration de produits antimicrobiens dans l'eau de rinçage). Non	Oui Surveiller la concentration du traitement antimicrobien. Surveiller les procédures du rinçage ou de l'irrigation.	Oui	Non	Non	PCC-3BC
#13 Rinçage final Rinçage et refroidissement ou décortilage - Germes de haricots mungo	Physique Présence de matières étrangères dangereuses (p. ex. pierres, cailloux) parce qu'elles n'ont pas été enlevées. Oui Programme préalable: Équipement C1.1.1					
#13 – Rinçage final et refroidissement	Physique Présence de matières étrangères dangereuses (p. ex.	Formulaire #9 - BPA				

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
ou décorticage – Tous les autres germes	pierres, cailloux, bois, métal, verre, etc.) parce qu'on ne les a pas enlevées. Non					
#14 Évacuation de l'eau ou drainage	Biologique Prolifération de microorganismes pathogènes en raison de la non-conformité avec les normes de durée et de température (c.-à-d. que l'activité se déroule dans une pièce où la température est élevée). Oui Programme préalable: Transport et entreposage B2.1.1					
#15 Refroidissement du vrac	Biologique Prolifération de microorganismes pathogènes attribuable à la non-conformité avec les normes de durée et de température (c.-à-d. refroidissement insuffisant). Oui Programme préalable: Transport et entreposage B2.1.1					
#16 Emballage/ étiquetage / codage	Biologique Contamination par des microorganismes pathogènes provenant du matériel d'emballage par suite de contenants ou de matériau d'emballage endommagés ou souillés durant l'entreposage. Oui Programme préalable: Transport et entreposage B2.1.2					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
	<p>Biologique</p> <p>La non-application de codes de lots corrects et lisibles rend impossible le rappel du produit.</p> <p>Oui</p> <p>Programme préalable: Rappel F1.2.1</p>					
	<p>Chimique</p> <p>Contamination par les encres ou les solvants en raison de ce qui suit ;</p> <p>1) l'équipement n'est pas entretenu correctement;</p> <p>2) entreposage inapproprié des encres et des solvants.</p> <p>Oui</p> <p>Programmes préalable :</p> <p>1) Équipement C1.1.1</p> <p>2) Transport et entreposage B2.2.3</p>					
	<p>Chimique</p> <p>Contamination par des agents allergènes dans le produit dont la désignation n'indique pas qu'il en contient à cause de procédures opérationnelles inappropriées (c.-à-d. emballer un produit qui ne contient pas d'allergènes avant d'en emballer un qui en contient sans nettoyer à fond entre les deux).</p> <p>Oui</p> <p>Programme préalable ;</p>					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
	<p>Locaux A2.1.8</p> <p>Nettoyage et assainissement et lutte antiparasitaire E1.1.1</p>					
#16 – Emballage, étiquetage, codage	<p>Chimique</p> <p>Présence d'allergènes non déclarés attribuable à une liste d'ingrédients erronée (p. ex., soja, sésame, blé). Non</p>	<p>Oui</p> <p>Vérifier la liste des ingrédients afin de s'assurer de l'exactitude des étiquettes.</p>	<p>Oui</p>	<p>Oui</p>		<p>PCC-4C</p>
#17 Entreposage	<p>Biologique</p> <p>Prolifération de microorganismes pathogènes attribuable à la non-conformité avec les normes de durée et de température (c.-à-d. des températures et des taux d'humidité inappropriés au cours de l'entreposage). Oui Programme préalable : Transport et entreposage B2.3.1</p>					
	<p>Biologique</p> <p>Contamination des germes par des microorganismes pathogènes à la suite d'une séparation inappropriée entre les germes et les ingrédients et matériaux reçus (p. ex. graines, matériau d'emballage, autres produits bruts) Oui Programme préalable Transport et entreposage – B2.3.1</p>					
	<p>Biologique</p> <p>Prolifération de microorganismes pathogènes attribuable à la durée d'entreposage trop longue (produit entreposé au-delà de la date de péremption ou en l'absence d'une rotation des stocks appropriée). Oui Programme préalable: Transport et entreposage B2.3.1</p>					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
#17 Entreposage	<p>Biologique Contamination par des microorganismes pathogènes attribuable à des contenants endommagés en raison notamment :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) de procédures d'entreposage inappropriées 2) de l'utilisation par les employés de procédures de manutention inappropriées. <p>Oui Programmes préalables :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Transport et entreposage B2.3.1 2) Personnel D1.1.1 et D2.1.1 					
	<p>Chimique Contamination chimique en raison d'une fuite de fluide frigorigène (p. ex. ammoniac) attribuable aux procédures d'entretien inappropriées de l'équipement</p> <p>Oui Programme préalable ; Équipement C1.1.1</p>					
	<p>Physique Contamination attribuable des matières étrangères dangereuses (p. ex. bois, plastique, métal) par suite de ce qui suit :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) matériel d'emballage endommagé ce qui se traduit par un produit exposé ou ouvert en raison de piètres conditions d'entreposage 2) matériel d'emballage endommagé ce qui donne lieu à un produit exposé ou ouvert en raison des mauvaises procédures de manutention utilisées par les employés <p>Oui Programmes préalables :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Transport et entreposage B2.3.1 2) Personnel D1.1.1 et D2.1.1 					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
#18 Expédition	<p>Biologique Prolifération de microorganismes pathogènes attribuable à la non-conformité avec les normes de durée et de température (contrôle insuffisant de la température de la salle ou du véhicule de transport). Oui Programme préalable : Transport et entreposage B2.3.1 et B1.2.2</p>					
	<p>Biologique Contamination par des microorganismes pathogènes parce que les graines germées ont été chargées dans un véhicule inacceptable pour le transport d'aliments (malpropreté ou mauvais état de fonctionnement du véhicule). Oui Programme préalable : Transport et entreposage B1.1.1</p>					
	<p>Biologique Contamination par des microorganismes pathogènes due à des contenants endommagés par 1) des procédures de chargement et d'expédition inappropriées 2) des procédures inappropriées d'hygiène des employés et de manutention par eux Oui Programmes préalables : Transport et entreposage – B1.1.2 et B1.2.2 Personnel – D1.1.1 et D2.1.1</p>					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	Catégorie et danger recensé Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables. * Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant * Non = passer à la question 1 (Q1).	Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé? * Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant. * Oui = description de la mesure et passer à Q2.	Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable * Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant. * Oui= passer à Q3.	Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = passer à Q4. * Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.	Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable? * Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne. * Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.	Numéro du PCC * Passer au danger recensé suivant.
	Biologique Contamination par des microorganismes pathogènes en raison du transport de germes dans le même véhicule que le transport de produits non prêts à manger (viandes crues). Oui Programme préalable : Transport et entreposage B1.2.2					
#18 - Expédition	Chimique Contamination par des produits ou matériaux incompatibles livrés dans la même remorque. Oui Programme préalable : Transport et entreposage B1.2.2					
	Physique Contamination par des matières étrangères dangereuses attribuable à des contenants endommagés à cause de ce qui suit : 1) état inapproprié du véhicule de transport; 2) procédures d'expédition et de chargement inappropriées; 3) contenants endommagés ou produit exposé en raison des mauvaises procédures de manutention utilisées par les employés. Oui Programmes préalables: 1) Transport et entreposage B1.1.1 2) Transport et entreposage B1.1.2 3) Personnel D1.1.1 D2.1.1					

Modèle générique HACCP– Formulaire 8
ÉTABLISSEMENT DES POINTS DE CONTRÔLE CRITIQUES

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Matériel reçu de l'extérieur/ étape du procédé / dangers recensés dans le schéma des opérations	<p>Catégorie et danger recensé</p> <p>Déterminer si le danger est entièrement maîtrisé par les programmes préalables.</p> <p>* Oui = indiquer les programmes préalables et passer au danger recensé suivant</p> <p>* Non = passer à la question 1 (Q1).</p>	<p>Q1. Des mesures de contrôle pourraient-elles être utilisées par l'exploitant à une des étapes du procédé?</p> <p>* Non = pas de PCC. Indiquer comment ce danger sera maîtrisé en amont ou en aval du procédé, puis passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui = description de la mesure et passer à Q2.</p>	<p>Q2. Est-il probable que la contamination associée au danger recensé dépasse un niveau acceptable ou qu'il y ait accroissement jusqu'à un niveau inacceptable</p> <p>* Non = pas de PCC et passer au danger recensé suivant.</p> <p>* Oui= passer à Q3.</p>	<p>Q3. Cette étape est-elle expressément conçue pour éliminer ce danger ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = passer à Q4.</p> <p>* Oui= PCC. Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p>	<p>Q4. Une étape subséquente peut-elle éliminer le danger recensé ou réduire son occurrence possible à un niveau acceptable?</p> <p>* Non = PCC Inscrire son numéro dans la dernière colonne.</p> <p>* Oui = pas de PCC. Indiquer l'étape subséquente (de contrôle) et passer au danger recensé suivant.</p>	<p>Numéro du PCC</p> <p>* Passer au danger recensé suivant.</p>
<p>Formulaire 4 – Schéma des opérations</p> <p>Entrée de la salle de germination et de la salle d'emballage</p>	<p>Biologique</p> <p>Concentration insuffisante des produits assainissants dans les bassins de rinçage des mains ou des bains de pieds ne permettant pas de maîtriser les microorganismes pathogènes.</p> <p>Oui</p> <p>Programme préalable: Locaux A2.1.8</p>					
	<p>Biologique</p> <p>Contamination par des microorganismes pathogènes à la suite des mauvaises pratiques d'hygiène de la part des employés entre les salles, ce qui donne lieu à la contamination par des microorganismes pathogènes (c.-à-d. utilisation inappropriée des bassins pour les aliments et changement insuffisant de vêtements).</p> <p>Oui</p> <p>Programmes préalables; Personnel D1.1.1 et D2.1.1</p>					

Modèle générique HACCP – Formulaire 9
Dangers non maîtrisés par l'exploitant

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Énumérer tout danger biologique, chimique ou physique qui n'est pas maîtrisé par l'exploitant

Dangers	Indiquer de quelle façon le danger pourrait être maîtrisé (instructions de cuisson, éducation du public, date « meilleur avant », etc.)
MATÉRIELS REÇUS DE L'EXTÉRIEUR	
<p><u>Chimique</u></p> <p>Graines</p> <p>Présence de résidus de pesticides (y compris des herbicides et fongicides), de lubrifiants ou d'autres produits chimiques industriels en concentrations supérieures aux limites maximales admissibles.</p>	<p>Contrôle à la ferme.</p> <p>Formation sur les méthodes agricoles visant à encourager le recours aux BPA.</p>
ÉTAPES DU PROCÉDÉ	
<p><u>Physique</u></p> <p>#13 Rinçage final et refroidissement ou décortilage – Autres graines (en plus des haricots mungo).</p> <p>Présence de matières étrangères dangereuses (p. ex. pierres, cailloux, bois, métal, verre, etc.) parce qu'on ne les a pas retirées.</p>	<p>Contrôle à la ferme.</p> <p>Formation sur les méthodes agricoles visant à encourager le recours aux BPA.</p>

Modèle générique HACCP – Formulaire 10

Modèle HACCP

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Étapes du procédé	N° PCC/ danger	Description du danger	Limites critiques	Procédures de surveillance	Procédures de rectification	Procédures de vérification	Dossiers HACCP
#8 Traitement antimicrobien des graines	PCC-1B	<p>Biologique Survie de microorganismes pathogènes (c.-à-d. <i>E. coli</i> 0157:H7, <i>Salmonella</i> spp.) attribuable à la désinfection insuffisante (p. ex. concentration insuffisante du traitement antimicrobien, temps de contact insuffisant des graines avec la solution du traitement antimicrobien, agitation insuffisante, volume insuffisant de la solution du traitement antimicrobien, température de l'eau inadéquate).</p>	<p>- Un traitement antimicrobien permettant de réduire d'au moins 3 log les microorganismes pathogènes inquiétants (c.-à-d. <i>Salmonella</i> spp. et <i>E. coli</i> Q157:H7) : p. ex. 2000 ppm d'hypochlorite de calcium ou d'hypochlorite de sodium pendant 15 à 20 minutes ou entre 6 % et 10 % de peroxyde d'hydrogène pendant 10 minutes.</p> <p>- Les graines sont bien agitées dans de grands volumes de la solution du traitement antimicrobien, c.-à-d. au moins cinq fois le volume du traitement antimicrobien pour la quantité de graines.</p> <p>Température de l'eau à X comme l'exige le traitement antimicrobien efficace des graines et comme l'indique l'étiquette du produit chimique antimicrobien.</p> <p>Une nouvelle solution du traitement antimicrobien est utilisée à l'égard de chaque lot de germes.</p> <p>Nota : Les limites critiques doivent être validées au cours de l'élaboration du Plan HACCP et au moins une fois l'an.</p> <p>Consulter l'information sur la validation dans le manuel du PASA sur le site Web suivant ; http://www.inspection.gc.ca/francais/fssa/polstrat/haccp/manue/tables.shtml</p>	<p>Pour chaque lot de graines, le préposé du PCC-1B prend la température de l'eau à l'aide d'un thermomètre manuel (conformément aux procédures de surveillance PCC-1B) pour vérifier si la température de l'eau respecte la limite critique. Le préposé au PCC-1B mélange le traitement antimicrobien nécessaire conformément à la procédure normalisée d'exploitation (PNE) portant sur le mélange du traitement antimicrobien compte tenu du poids du lot pour qu'au moins cinq fois le volume de la solution du traitement antimicrobien soit utilisé pour la quantité de graines. Le préposé au PCC-1B vérifie le traitement antimicrobien conformément à la PNE sur le mélange du traitement antimicrobien pour s'assurer que la concentration respecte la limite critique. Il ajoute ensuite le traitement antimicrobien aux graines.</p> <p>Le préposé du PCC-1B agite les graines dans la solution du traitement antimicrobien X fois, puis il consigne l'heure du début de la désinfection et le terme de la désinfection (ou la vitesse de la chaîne de production) pour que le mélange et le temps de contact avec toutes les graines soient appropriés, conformément à la PNE sur le mélange de la solution du traitement antimicrobien.</p> <p>Le préposé au PCC-1B consigne le volume de la solution du traitement antimicrobien utilisée, le volume d'eau utilisé (le volume total de la solution du traitement antimicrobien utilisée), le poids des graines,</p>	<p>Si la concentration de la solution désinfectante ne respecte pas la limite critique (c.-à-d. 2000 ppm ou le niveau de peroxyde d'hydrogène ne se situe pas entre 6 % et 10 %) ou si la température de l'eau ne respecte pas les limites critiques avant l'utilisation, le préposé PCC-1B rajuste la solution et procède à une nouvelle vérification, conformément à la PNE sur le mélange du traitement antimicrobien. Si la concentration du traitement antimicrobien ou la température de l'eau ne peuvent être rajustées de façon à respecter les limites critiques ou si le délai du contact, l'agitation ou le volume de la solution du traitement antimicrobien ne sont pas appropriés, le préposé au PCC-1B retient la totalité du produit depuis la dernière vérification satisfaisante, conformément aux procédures sur les retenues. Il informe la personne autorisée. Il consigne toutes les observations, les mesures correctives, la date et appose sa signature dans le dossier de surveillance PCC-1B.</p> <p>La personne autorisée PCC-1B évalue si l'innocuité des aliments a été compromise selon les procédures écrites d'évaluation de l'innocuité des aliments. Dans l'affirmative, le produit est retenu, analysé, puis éventuellement déconsigné, retravaillé ou détruit. Si l'innocuité des aliments n'est pas compromise, la personne autorisée PCC-1B déconsigne le produit.</p>	<p>Une fois par période de temps Y, le vérificateur du PCC-1B observe la personne qui exécute la fonction de surveillance du PCC-1B pour vérifier si elle exécute la surveillance comme le prévoit la version écrite des procédures (PNE pour le mélange du traitement antimicrobien) et si les limites critiques sont respectées. Il signe, date et consigne « l'observation » dans le dossier surveillance PCC-1B pour indiquer qu'il s'agissait d'une vérification de la procédure.</p> <p>Une fois par période de temps Y, le vérificateur du PCC-1B examine un nombre X de dossiers de surveillance PCC-1B, y compris les dossiers associés sur les écarts et sur les mesures correctives exécutées depuis la dernière vérification et ce, pour s'assurer que les mesures ont été toutes appliquées et que les limites critiques ont été respectées. Il signe et inscrit la date.</p> <p>S'il constate des écarts pour toute procédure précitée, le vérificateur du PCC-1B suit les procédures relatives aux rectifications PCC-1B des écarts. Si le préposé PCC-1B ne suit pas les procédures écrites, on lui donnera un recyclage ou de la formation ordinaire ou enrichie à ce sujet.</p> <p>La personne autorisée PCC-1B recueille X échantillons en respectant les critères établis dans les <i>Lignes directrices à l'intention de l'industrie : prélèvement et analyse de pousses et de l'eau d'irrigation usée</i> de Santé Canada à des fins de tests microbiologiques de l'eau d'irrigation usée et du produit fini à tester pour vérifier s'ils contiennent des</p>	<p>Dossier de surveillance PCC-1B</p> <p>Dossier de rectification PCC-1B</p> <p>Dossier de vérification PCC-1B</p> <p>Résultats d'analyse microbiologique</p> <p>PNE sur le mélange du traitement antimicrobien</p> <p>Directives sur la collecte et le contrôle par l'industrie des germes et de l'eau d'irrigation usée.</p> <p>Guide de pratiques hygiénique à l'intention des fabricants de graines germées</p>

Modèle générique HACCP – Formulaire 10

Modèle HACCP

Nom du procédé/du type de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Étapes du procédé	N° PCC/ danger	Description du danger	Limites critiques	Procédures de surveillance	Procédures de rectification	Procédures de vérification	Dossiers HACCP
#8 Traitement antimicrobien des graines (suite)	PCC-1B (suite)			l'agitation des graines et la vitesse de la chaîne de production ou la durée du contact dans le dossier de surveillance du PCC-1B qu'il signe et date.	<p><i>La personne autorisée PCC-1B</i> examine toutes les mesures correctives et s'assure qu'elles ont été toutes appliquées et qu'elles permettent de corriger l'écart constaté et de maîtriser le produit touché. En présence de problèmes, elle prend immédiatement les mesures correctives requises comme il est décrit ci-dessus.</p> <p>La personne autorisée PCC-1B détermine la cause profonde de l'écart et établit s'il s'agit d'un incident isolé ou si des mesures correctives préventives doivent être élaborées pour en prévenir la répétition.</p> <p><i>La personne autorisée PCC-1B</i> consigne la description de l'écart, la mesure corrective (y compris la date d'achèvement) et les mesures préventives dans le <i>Dossier de rectification PCC-2B</i>. Elle signe et inscrit la date.</p>	<p>microorganismes pathogènes microbiens inquiétants 48 heures après le début de la germination.</p> <p>À chaque Y lots de produit à intervalle X au cours de l'irrigation ou du rinçage final, la personne autorisée PCC-1B recueille X échantillons d'eau de rinçage écoulée (eau d'irrigation usée) et de fèves germées en respectant les critères établis dans les <i>Lignes directrices à l'intention de l'industrie : prélèvement et analyse de pousses et de l'eau d'irrigation usée</i> de Santé Canada et les expédie au laboratoire pour qu'ils soient analysés et qu'on vérifie si les microorganismes pathogènes inquiétants respectent les normes indiquées dans le document GPHFGG.</p> <p>Elle consigne dans le dossier des vérifications PCC-1B les résultats reçus qui sont examinés par la personne autorisée PCC-1B pour vérifier si les exigences sont respectées conformément à ce que prévoit le document GPHFGG. Elle y appose sa signature et y inscrit la date.</p> <p>Si les résultats ne correspondent pas aux exigences, la personne autorisée PCC-1B met en application les mesures correctives décrites dans les procédures relatives aux rectifications à l'égard de ce PCC trouvé dans la PNE pour le traitement de mélange antimicrobien.</p>	

Modèle générique HACCP – Formulaire 10
Modèle HACCP

Nom du type de procédé/de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Étapes du procédé	N° PCC/ N° de danger	Description du danger	Limites critiques	Procédures de surveillance	Procédures de rectification	Procédures de vérification	Dossiers HACCP
#11 Germination	PCC-2C	Chimique Contamination des graines germées par des concentrations excessives de régulateurs de croissance, de nutriments pour plantes, d'engrais ou de traitements antimicrobiens et par l'application inadéquate de produits chimiques.	Les régulateurs de croissance, les nutriments pour plantes, les engrais et les traitements antimicrobiens doivent être mélangés et ajoutés aux graines, conformément au mode d'emploi approuvé figurant sur l'étiquette et à la PNE sur ces produits.	<p>Pour chaque lot de graines, le préposé au PCC-2C mélange le régulateur, les nutriments pour plantes, l'engrais ou le traitement antimicrobien requis en tenant compte du poids du lot et des instructions inscrites sur l'étiquette et en suivant la PNE sur le mélange des régulateurs, des nutriments pour plantes, des engrais ou des traitements antimicrobiens.</p> <p>Il consigne le volume de régulateur, de nutriments, d'engrais ou de solution de traitement antimicrobien utilisé, le volume d'eau utilisé (le volume total du régulateur, de nutriments pour plantes, de l'engrais ou du traitement antimicrobien utilisé) et le poids des graines dans le dossier sur la surveillance PCC-2C, puis il signe et date le dossier.</p>	<p>S'il constate des écarts, le préposé au PCC-2C retient la totalité du produit depuis la dernière vérification satisfaisante, conformément aux procédures sur les retenues. Il en informe la personne autorisée PCC-2C et il consigne toutes les observations, les mesures correctives, la date et l'heure de l'exécution dans le dossier sur les rectifications PCC-2C.</p> <p>La personne autorisée PCC-2C évalue l'innocuité des aliments, conformément aux procédures sur l'évaluation de l'innocuité des aliments. Si l'innocuité a été compromise, le produit est retenu, analysé et par la suite déconsigné, retravaillé ou détruit. Si l'innocuité des aliments n'est pas compromise, la personne autorisée PCC-2C déconsigne le produit.</p> <p>La personne autorisée PCC-2C examine toutes les mesures correctives et vérifie si elles ont été appliquées et permettent de corriger l'écart et tout produit affecté. En présence de problèmes, elle prend immédiatement une mesure corrective comme il est décrit ci-dessus.</p> <p>La personne autorisée PCC-2C détermine la cause profonde de l'écart afin d'évaluer s'il s'agit d'un incident isolé ou s'il faut élaborer des mesures correctives préventives pour en prévenir la répétition.</p>	<p>Une fois par intervalle Y, le vérificateur PCC-2C observe la personne qui exécute la fonction de surveillance et vérifie si la PNE sur le mélange des régulateurs de croissance, des nutriments pour plantes, des engrais et des traitements antimicrobiens est suivie et si les limites critiques sont respectées. Il signe le dossier de surveillance PCC-2C, la date et consigne une « observation » indiquant que la vérification de la procédure a été effectuée.</p> <p>Une fois par intervalle Y, le vérificateur PCC-2C examine un nombre X de dossiers de surveillance et de dossiers sur les rectifications PCC-2C, y compris les mesures correctives exécutées depuis la dernière vérification. Il vérifie si tout a été exécuté comme il se doit et si les limites critiques ont été respectées. Il signe et date le dossier.</p> <p>Si on constate des écarts, le vérificateur PCC-2C suit les procédures relatives aux écarts à l'égard du présent PCC. Lorsque le préposé ne suit pas les procédures adéquatement, il convient de lui donner une formation ordinaire ou enrichie ou un recyclage.</p>	<p>Dossier de surveillance PPC-2C</p> <p>Dossier de rectification PCC-2C</p> <p>PNE pour le mélange de régulateurs de croissance, nutriments pour plantes, d'engrais ou de traitements antimicrobiens</p> <p>Procédures d'évaluation de l'hygiène alimentaire</p> <p>Procédures relatives à la retenue</p>

Modèle générique HACCP – Formulaire 10
Modèle HACCP

Nom du type de procédé/de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Étapes du procédé	N° PCC/ N° de danger	Description du danger	Limites critiques	Procédures de surveillance	Procédures de rectification	Procédures de vérification	Dossiers HACCP
					La personne autorisée PCC-2B consigne la description de l'écart, la mesure corrective (y compris la date de son exécution) et les mesures préventives dans le dossier sur les rectifications PCC-2B qu'il signe et date.		

Modèle générique HACCP – Formulaire 10
Modèle HACCP

Nom du type de procédé/de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Étapes du procédé	N° PCC/ N° de danger	Description du danger	Limites critiques	Procédures de surveillance	Procédures de rectification	Procédures de vérification	Dossiers HACCP
#13 Rinçage final / refroidissement / décorticage	PCC-3BC	<p>Biologique Prolifération de microorganismes pathogènes due à la non-conformité avec les normes de durée et de température à la suite de retards entre la récolte et le rinçage final ou le refroidissement ou le réfrigérissement ou le décorticage.</p> <p>Prolifération de microorganismes pathogènes due à la non-conformité avec les normes de durée et de température : l'eau n'a pas été changée assez fréquemment pendant le rinçage ou l'on a utilisé de l'eau trop chaude pendant le rinçage.</p> <p>- Prolifération de microorganismes pathogènes due à la non-conformité avec les normes de durée et de température : insuffisance du débit ou du volume ou température trop élevée de l'eau pour que celle-ci demeure froide et qu'elle refroidisse les germes.</p> <p>Chimique Contamination des germes par une concentration excessive de produit antimicrobien due à un rinçage ne permettant pas de réduire la concentration du produit antimicrobien dans l'eau de rinçage (eau d'irrigation usée).</p>	<p>Pour chaque lot de germes, le temps écoulé entre le début de la récolte et le début du rinçage final, du refroidissement ou du décorticage ne doit pas dépasser X minutes.</p> <p>Haricots mungo - Il doit y avoir un débit d'eau constant. - La température de l'eau ne doit pas dépasser X degrés.</p> <p>Tous les autres germes de graines - La température de l'eau pour le rinçage final, le refroidissement ou le décorticage des germes ne doit pas dépasser X degrés et l'eau doit être changée à chaque rinçage.</p> <p>Le rinçage des germes dure au moins une période de temps égale à Y (nota : peut-être à la vitesse de la chaîne de production), les volumes d'eau et son débit respectant la PNE du PCC-3BC sur le rinçage final, le refroidissement ou le décorticage afin d'assurer un rinçage adéquatement des germes.</p>	<p><i>Le préposé au PCC-3BC</i> consigne l'heure du début de la récolte et l'heure à laquelle le processus de refroidissement débute pour chaque lot dans le <i>Dossier de surveillance PCC-3BC</i> afin de s'assurer que la limite critique n'a pas été dépassée.</p> <p>Une fois par période Y, <i>le préposé au PCC-3BC</i> mesure la température de l'eau utilisée pour le rinçage final conformément à la PNE des <i>Procédures de surveillance de la température PCC-3BC</i> afin de s'assurer que la température de l'eau respecte les limites critiques. Il consigne ses observations dans le <i>Dossier de surveillance PCC-3B</i>. Il signe le dossier et inscrit la date.</p> <p>Haricots mungo – Une fois par période Y, le préposé au PCC-3BC observe l'eau qui se déverse par l'ouverture pour vérifier si la limite critique est respectée conformément à la PNE du PCC-3BC sur le rinçage final, le refroidissement ou le décorticage. Il consigne toutes les observations dans le dossier de surveillance PCC-3BC qu'il signe et date.</p> <p>Tous les autres germes de graines – Le préposé au PCC-3BC renouvelle l'eau en vue du rinçage au moins entre chat lot de germes et il consigne le volume d'eau utilisé. Il consigne aussi les renouvellements d'eau dans le dossier de surveillance PCC-3BC qu'il signe et date.</p>	<p>Si on constate des écarts, le préposé au PCC-3BC retient la totalité du produit depuis la dernière vérification satisfaisante, conformément aux procédures sur la retenue. Il informe la personne autorisée PCC-3BC. Il consigne toutes les observations, les mesures correctives dans le dossier PCC-3BC, qu'il signe et date.</p> <p>La personne autorisée PCC-3BC évalue l'innocuité des aliments conformément aux procédures d'évaluation de l'innocuité des aliments. Si l'innocuité a été compromise, le produit est retenu, analysé, puis déconsigné, retravaillé ou détruit. Si l'innocuité des aliments n'est pas compromise, la personne autorisée PCC-3BC déconsigne le produit.</p> <p>La personne autorisée PCC-3BC examine toutes les mesures correctives pour vérifier si elles ont été appliquées et permettent de corriger l'écart et tout produit affecté. Si on constate des problèmes, elle prend immédiatement une mesure corrective, comme il est décrit ci-dessus.</p> <p>La personne autorisée PCC-3BC 4BC détermine la cause profonde de l'écart afin d'évaluer s'il s'agit d'un incident isolé ou si des mesures correctives préventives doivent être élaborées pour en prévenir la répétition.</p> <p>La personne autorisée PCC-</p>	<p>Une fois par intervalle Y, le vérificateur PCC-3BC observe le préposé PCC-3BC pour vérifier s'il exécute la surveillance en suivant la PNE PCC-3BC sur le rinçage final, le refroidissement et le décorticage et en respectant les limites critiques. Il signe le dossier de surveillance PCC-3BC, y inscrit la date, et indique qu'une vérification de la procédure a été effectuée.</p> <p>À chaque intervalle Y, le vérificateur PCC-3BC examine un nombre X de dossiers de surveillance PCC-3BC et les dossiers connexes de rectification PCC-3BC, ainsi que les mesures correctives appliquées depuis la dernière vérification et vérifie si le tout a été exécuté comme il se doit et si les limites critiques sont respectées.</p> <p>Si on constate des écarts, le vérificateur PCC-3BC suit les procédures relatives aux écarts à l'égard du présent PCC. Lorsque le préposé PCC-3BC ne suit pas les procédures écrites adéquatement, il convient de lui donner à ce sujet une formation ordinaire ou enrichie ou un recyclage.</p> <p>À chaque lot Y par intervalle X au cours de l'irrigation ou du rinçage final, la personne autorisée PCC-3BC recueille X échantillons d'eau de rinçage écoulée (eau d'irrigation usée) et de germes en respectant les critères établis par les <i>Lignes directrices à l'intention de l'industrie : prélèvement et analyse de pousses et de l'eau d'irrigation usée</i> de Santé</p>	<p>Dossier de surveillance PCC-3BC</p> <p>Dossier de rectification CCP-3BC</p> <p>Dossier de vérification PCC-3BC</p> <p>PNE – Procédures relative à la surveillance de la température CCP-3BC</p> <p>Procédures relatives à l'évaluation de l'innocuité des aliments</p> <p>Procédures relatives à la retenue de produit</p> <p>Ligne directrice à l'intention de l'industrie : Prélèvement et analyse de pousses et de l'eau d'irrigation usée de Santé Canada.</p>

Modèle générique HACCP – Formulaire 10
Modèle HACCP

Nom du type de procédé/de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Étapes du procédé	N° PCC/ N° de danger	Description du danger	Limites critiques	Procédures de surveillance	Procédures de rectification	Procédures de vérification	Dossiers HACCP
				Le préposé au PCC-3BC consigne le début du rinçage ou du cycle du refroidissement et leur fin à l'égard de chaque lot de germes pour vérifier si la limite critique est respectée. Il le consigne dans le dossier de surveillance PCC-3BC, qu'il signe et date.	3BC consigne la description de l'écart, la mesure corrective, y compris la date de son exécution et les mesures préventives dans le dossier rectification PCC-3BC, qu'elle signe et date.	Canada et les expédie au laboratoire pour y être analysés. Le laboratoire vérifie si la concentration de la solution de traitement antimicrobien dans l'eau de rinçage à la fin du rinçage final n'excède pas Y (p. ex. les niveaux de chlore ne doivent pas dépasser ce qu'autorisent les Lignes directrices du Canada concernant les normes de l'eau potable) et si les résultats des tests microbiologiques respectent les normes que prévoit le document sur les lignes directrices. Elle les consigne dans le dossier des vérifications PCC-3BC. Les résultats reçus sont examinés par la personne autorisée PCC-3BC pour vérifier si les normes en matière de vérification sont respectées. Elle signe le dossier et y inscrit la date.	

Modèle générique HACCP – Formulaire 10
Modèle HACCP

Nom du type de procédé/de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Étapes du procédé	N° PCC/ N° de danger	Description du danger	Limites critiques	Procédures de surveillance	Procédures de rectification	Procédures de vérification	Dossiers HACCP
#16 Emballage / étiquetage / codage	PCC-4C	Chimique Présence d'allergènes non déclarés attribuable à l'application de la mauvaise étiquette ou à une liste d'ingrédients erronée (p. ex., soja, sésame, blé).	La bonne étiquette est appliquée au produit La liste des ingrédients doit correspondre aux ingrédients dans le produit.	Une fois par période Y, le préposé vérifie l'étiquette qu'on appose ou a apposée sur le produit afin de s'assurer de ce qui suit : - L'information inscrite sur l'étiquette et la liste des ingrédients qui y figurent correspondent au produit emballé conformément à la <i>PNE – Vérification de l'étiquette PCC-4C</i> . L'objectif est de s'assurer que les limites critiques sont respectées. Le préposé au PCC-4C consigne les résultats dans le <i>Dossier de surveillance PCC-4C, qu'il signe et date.</i>	Si on constate un écart, le préposé arrête l'emballage, l'étiquetage ou le codage et informe la personne autorisée. Il consigne l'information dans le dossier de rectification PCC-4C, qu'il signe et date. La personne autorisée retient le produit et les étiquettes depuis la dernière vérification satisfaisante, conformément aux procédures de retenue, et elle évalue l'innocuité des aliments conformément aux procédures d'évaluation de l'innocuité des aliments. Si l'innocuité a été compromise, le produit est retenu, analysé, puis déconsigné, retravaillé (p. ex., emballé ou étiqueté de nouveau, cette fois, correctement) ou détruit. Si l'innocuité n'a pas été compromise, la personne autorisée déconsigne le produit. La <i>personne autorisée</i> PCC-4C examine toutes les mesures correctives prises afin de s'assurer que la rectification a été effectuée et est efficace et que le produit affecté est maîtrisé. Si on constate des problèmes, la personne autorisée prend immédiatement la mesure corrective requise, comme il est décrit ci-dessus. La personne autorisée PCC-4C détermine la cause profonde de l'écart pour évaluer s'il s'agit d'un incident isolé ou si des mesures correctives préventives doivent être élaborées afin	Une fois par intervalle Y, le vérificateur PCC-4C observe le préposé PCC-4C exécuter la fonction de surveillance et s'assure que la PNE PCC-4C sur la vérification des étiquettes est suivie et que les limites critiques sont respectées. Il signe le dossier de surveillance PCC-4C, la date et consigne une « observation » indiquant qu'une vérification de la procédure a été effectuée. Une fois par intervalle Y, le vérificateur PCC-4C examine un nombre X de dossiers de surveillance PCC-4C, les dossiers de rectification PCC-4C connexes et les mesures correctives appliquées depuis la dernière vérification et détermine si toutes les mesures ont été exécutées et s'assure que les limites critiques ont été respectées. Il signe et date le dossier. Si on constate des écarts pour l'une ou l'autre des procédures précitées, le vérificateur PCC-4C suit la procédure de rectification PCC-4C. Si le préposé PCC-4C ne respecte pas les procédures écrites, il convient de lui donner une formation ordinaire ou enrichie, ou un recyclage.	Dossier de surveillance PCC-4C Dossier de rectification PCC-4C PNE – Vérification des étiquettes PCC-4C Procédures de retenue Procédures d'évaluation de l'innocuité des aliments

Modèle générique HACCP – Formulaire 10
Modèle HACCP

Nom du type de procédé/de produit : graines germées cultivées dans l'eau : luzerne, germes d'oignon, haricots mungo, etc.

Étapes du procédé	N° PCC/ N° de danger	Description du danger	Limites critiques	Procédures de surveillance	Procédures de rectification	Procédures de vérification	Dossiers HACCP
					<p>d'en éviter la répétition.</p> <p>La personne autorisée PCC-4C consigne la description de l'écart, la mesure corrective (y compris la date de son exécution) et les mesures préventives dans le dossier de rectification PCC-4C, qu'elle signe et date.</p>		