

CHAPITRE 5, SUJET 3

EXIGENCES DE CONFORMITÉ POUR LE TRI MÉCANIQUE DES BOÎTES DE CONSERVE À L'AIDE DU DÉTECTEUR BI-CALIBRE ET DE LA TRIEUSE PONDÉRALE

1. PORTÉE

Le présent document énonce les exigences que l'exploitant d'un établissement de tri mécanique doit respecter afin d'obtenir un permis d'exportation du poisson (politique sur les Permis d'exportation du poisson à être émis à une date ultérieure). Les mêmes exigences s'appliquent lorsqu'un établissement de tri mécanique fait partie d'un établissement agréé.

2. AUTORISATIONS

*Loi sur l'inspection du poisson, L.R.C., 1985, c. F-12;
Partie I
Règlement sur l'inspection du poisson (RIP), C.R.C. 1978,
c. 802.*

3. DÉFINITIONS

Boîte défectueuse - unité qui ne respecte pas une ou plusieurs spécifications de dimension ou la norme visuelle indiquées dans le document de l'ACIA *Défauts de boîtes métalliques - Caractérisation et classification*. (*defective can*)

Boîtes éjectées - désigne les boîtes dont les bouts déformés ou le poids brut dépassent les valeurs de consigne de fonctionnement dans le cas du détecteur bi-calibre ou de la trieuse pondérale. Ces boîtes constituent un échantillon biaisé du lot total et sont plus susceptibles de présenter des défauts que les boîtes non éjectées. Les boîtes éjectées sont examinées et peuvent être remises dans le lot, si à la suite de l'inspection elles sont déclarées en bon état. Toute boîte susceptible d'être défectueuse est retenue aux fins de confirmation et de classification. (*eject cans*)

Bon état (en) - conforme aux exigences de la réglementation. (*good order*)

Code suspect - code d'un groupe de produits pouvant contenir une proportion inacceptable de produits

**Manuel d'inspection
des installations**

état date
nouveau 05/03/24

défectueux. (*suspect codes*)

Défaut mineur - se dit d'un défaut clairement caractérisé, mais qui n'entraîne pas ni ne risque d'entraîner une perte d'étanchéité et qui ainsi ne constitue pas un risque pour la santé. (Réf. : *Défauts de boîtes métalliques - Caractérisation et classification*) (*minor defect*)

Défaut sérieux - par défaut sérieux, on entend un contenant qui :

- a) est bombé;
- b) montre des signes que l'herméticité est perdue ou sérieusement compromise; ou
- c) est impropre à la distribution et à la vente conformément à l'article 4 de la *Loi sur les aliments et drogues* et/ou aux paragraphes 27.003 et 27.005 du *Règlement sur les aliments et drogues*.

Ces défauts sont décrits dans le document de l'ACIA *Défauts de boîtes métalliques - Caractérisation et classification*. Certains produits peuvent sembler légèrement bombés à cause d'un trop-plein introduit délibérément ou d'un conditionnement sous gaz. Si l'inspecteur vérifie que tel est le cas, ces récipients ne sont pas considérés comme étant bombés. (Réf. : *Protocole d'inspection visuelle* du gouvernement du Canada et document de l'ACIA *Défauts de boîtes métalliques - Caractérisation et classification*). (*serious defect*)

Déformation des bouts - distance verticale entre les bords du serti du couvercle et le niveau le plus bas sur le fond de la boîte. (*end deflection*)

Détecteur bi-calibre - appareil servant à repérer et à éjecter les boîtes dont le vide est insuffisant. (*double dud detector*)

Échantillon biaisé - s'entend d'un échantillon qui a été prélevé en choisissant une certaine partie de la population totale. (Voir la définition de *boîtes éjectées*) (*biased sample*)

Échantillonnage de conformité - le plan d'échantillonnage de conformité pour déterminer l'intégrité des contenants est fondé sur un plan d'acceptation par attributs à deux classes.

**Manuel d'inspection
des installations**

état date
nouveau 05/03/24

Inspection : la taille de l'échantillon (n) est de 200 boîtes et le critère d'acceptation (c) est de zéro (0) défaut sérieux.

Réinspection : la taille de l'échantillon (n) est de 1 250 boîtes et le critère d'acceptation (c) est de zéro (0) défaut sérieux. (Réf. : *Protocole d'inspection visuelle du gouvernement du Canada*) (*compliance sampling*)

Boîtes éjectées pour double défaut - boîtes éjectées par le détecteur bi-calibre pour cause de déformation des deux bouts dépassant les valeurs de consigne de fonctionnement (*coincidental ejects*).

Élimination sélective - retrait des récipients présentant des défauts sérieux dans un lot d'aliments peu acides ou d'aliments peu acides acidifiés. (Référence : *Protocole d'inspection visuelle du gouvernement du Canada*) (*cull*)

Fuyard - boîte qui n'est plus scellée hermétiquement. (Définition tirée de la *Démarche commune d'inspection*) (*leakers*)

Inspection - examen physique d'un lot d'aliments peu acides ou d'aliments peu acides acidifiés en conserve pour assurer qu'il respecte toutes les exigences du *Règlement sur l'inspection du poisson* et du *Règlement sur les aliments et drogues*. (*inspection*)

Laboratoire - laboratoire jugé acceptable par l'organisme de réglementation mandaté. (Réf. : *Protocole d'inspection visuelle du gouvernement du Canada*) (*laboratory*)

Lot d'inspection - un lot d'inspection se limite à une taille et à un type de récipients, à un genre et à un style de produit, provenant d'une seule usine de transformation et comportant généralement un seul code de lot ou de production ou un code identique. (Réf : *Protocole d'inspection visuelle du gouvernement du Canada*) (*inspection lot*)

Lot soumis à l'examen - lot correspondant à au moins un ou plusieurs codes de production provenant d'une année de production d'un établissement. Chaque lot doit comprendre un seul type de bouts et de corps de boîte. (*screening run*)

Mandataire - personne dûment autorisée à agir ou à parler au nom du propriétaire du lot de produit. (*owner's representative*)

**Manuel d'inspection
des installations**

état date
nouveau 05/03/24

Nombre de défauts - s'entend du nombre de défauts sérieux observés par 100 000 boîtes examinées. (*defect rate*)

Personne qualifiée - personne possédant les compétences nécessaires pour effectuer la tâche assignée, normalement acquises par l'expérience ou par la participation à un cours de formation. (*qualified person*)

Rapport de tri - s'entend du rapport sur l'évaluation du lot examiné contenant les renseignements demandés à l'annexe B. (*can screening report*)

Reconditionnement - élimination des unités défectueuses appartenant au code suspect. (*reconditioning*)

Réinspection - aux fins du présent document, examen d'un lot d'aliments peu acides ou d'aliments peu acides acidifiés déjà soumis au tri mécanique pour déceler la présence de défauts sérieux dans les récipients après l'élimination des boîtes défectueuses. (*reinspection*)

Stérilité commerciale - état de l'aliment qui a subi un traitement thermique, seul ou en combinaison avec d'autres procédés, pour le rendre exempt de toute forme viable de microorganismes, y compris les spores, susceptibles de se développer dans l'aliment aux températures auxquelles il est destiné à être normalement soumis durant la distribution et l'entreposage. (*Règlement sur les aliments et drogues*) (*commercially sterile*)

Système d'exploitation - s'entend des procédures documentées (p. ex. procédures normalisées d'exploitation) qui sont élaborées, mises en oeuvre et tenues à jour par l'exploitant d'un établissement de tri mécanique pour assurer que l'établissement est exploité conformément au RIP. (*operating system*)

Taux d'éjection - s'entend du pourcentage de boîtes éjectées. (*ejection rate*)

Tri - mise à part des produits qui ont été endommagés lors de l'entreposage ou du transport. (*sort*)

Tri manuel - s'entend d'un examen visuel et tactile combiné de chaque boîte, pour déceler et retirer les boîtes défectueuses. (*hand culling*)

Tri mécanique - tri effectué à l'aide d'un détecteur bi-calibre et d'une trieuse pondérale ou d'autres appareils automatisés afin de prélever un échantillon biaisé en vue

7.3 Vérification du fonctionnement de la trieuse pondérale

- a) Une vérification systématique du fonctionnement doit être effectuée au moins une fois toutes les quatre (4) heures aux fins suivantes : montrer que la trieuse pondérale fonctionne dans les limites établies, empêcher une perte de contrôle et régler la trieuse avant qu'un écart soit observé. Les procédures doivent être décrites dans le système de fonctionnement. L'exploitant doit être en mesure de montrer que sa vérification du fonctionnement permet d'atteindre les résultats escomptés. Pour effectuer une vérification du fonctionnement, des boîtes dont le poids est connu doivent passer à la trieuse pondérale à la vitesse normale de fonctionnement de la chaîne afin de vérifier le point d'acceptation/rejet de la trieuse pondérale. L'appareil doit au moins éjecter à chaque fois (100 %) les boîtes qui dépassent de 10 g la valeur de consigne fixée et les boîtes dont le poids est inférieur à la valeur de consigne fixée. Se reporter à l'annexe A pour des exemples de vérification du fonctionnement pour des conserves de saumon.
- b) Si la vitesse de la chaîne est modifiée de ± 15 % par rapport à la vitesse normale de fonctionnement, la trieuse pondérale doit être vérifiée de nouveau conformément au point a) ci-dessus.
- c) On doit tester la trieuse pondérale au moins une fois par 40 heures de fonctionnement à la vitesse normale de fonctionnement de la chaîne. Cette activité constitue un test d'étalonnage de la trieuse pondérale. Se reporter à l'annexe A pour un exemple de test de vérification de la trieuse après 40 heures de fonctionnement.

8. DÉTECTEUR BI-CALIBRE

8.1 Un détecteur bi-calibre bien réglé doit :

- éjecter les boîtes sans vide, et
- choisir un échantillon biaisé de boîtes dans l'ensemble des boîtes les plus susceptibles d'être défectueuses, c'est-à-dire des boîtes dont le vide est le plus faible.

fonctionnement :

- Mesurer les valeurs de déformation pour chaque type de bout de six (6) boîtes en bon état.
- Mesurer les valeurs de déformation des bouts de six (6) boîtes éjectées pour la déformation du fond et de six (6) boîtes éjectées pour la déformation du couvercle.
- Consigner, pour chaque bout, la valeur de déformation la plus élevée des boîtes éjectées et la valeur de déformation la plus faible des bouts des boîtes en bon état comme plage de fonctionnement.

g) Chaque détecteur bi-calibre doit être testé au moins une fois par 40 heures de fonctionnement à la vitesse normale d'opération de la chaîne selon la méthode indiquée dans le système d'exploitation de l'ETM. Les résultats de ce test doivent montrer une distribution particulière des données des boîtes éjectées par rapport aux données des boîtes en bon état. On trouvera à l'annexe A un exemple de test du détecteur bi-calibre après 40 heures de fonctionnement.

9. MANIPULATION, CONTRÔLE ET SORT DES BOÎTES

9.1 Manipulation des boîtes éjectées par la trieuse pondérale

Toutes les boîtes éjectées par la trieuse pondérale doivent être pesées à la main afin de repérer les boîtes à poids nettement insuffisant (boîtes susceptibles de fuir) ainsi que les boîtes à poids nettement excédentaire. Une personne qualifiée doit examiner toutes les boîtes éjectées, après enlèvement des étiquettes, pour rechercher les défauts. Les boîtes en bon état peuvent être immédiatement remises sur la chaîne avant le passage au détecteur bi-calibre. (Se reporter à l'annexe 1 pour de plus amples renseignements sur les conserves de saumon). Toutes les boîtes défectueuses sont marquées aux fins d'identification.

Lorsqu'aucun défaut n'est décelé, les boîtes à poids insuffisant sont retenues en vue d'une remise en conserve ou d'un réétiquetage éventuel. Les boîtes à poids nettement excédentaire sont détruites.

9.2 Manipulation des boîtes éjectées par le détecteur bi-calibre

Toutes les boîtes éjectées sont inspectées pour la

10.3 Évaluation du nombre de boîtes défectueuses dans le lot

Il faut effectuer une évaluation des défauts selon leur classification, la chaîne de remplissage des boîtes et le code de production, afin de déterminer si un code particulier ou un type de défaut était le principal responsable du nombre de boîtes défectueuses observées.

Lorsque le nombre de défauts sérieux est inférieur à 25 par 100 000 boîtes triées, les résultats de l'examen sont acceptables et le produit peut être mis sur le marché.

Lorsque l'examen révèle un nombre de défauts sérieux supérieur à 25 par 100 000 boîtes triées, l'exploitant de l'ETM doit communiquer avec le propriétaire ou son mandataire, qui, en collaboration avec le conserveur, doit effectuer une évaluation pour prendre la décision qui s'impose, soit :

- a) effectuer une élimination sélective dans le lot, ou
- b) effectuer un échantillonnage de conformité du lot, en utilisant un échantillon de taille suffisante pour assurer que le défaut repéré a été éliminé des produits en bon état.

Le repérage d'un seul défaut sérieux dans un lot de petite taille (moins de 4 000 boîtes) dépasserait 25 défauts sérieux par 100 000 boîtes triées. Ce lot de produit peut être évalué comme acceptable, si le conserveur possède des données sur le contrôle de la qualité ou des données d'autres examens visant le même code montrant que le code est acceptable.

11. ÉLIMINATION SÉLECTIVE

11.1 Lorsqu'on a décidé d'effectuer une élimination sélective dans le lot, une évaluation du lot et du type de défauts permet de déterminer si les défauts sont liés à un code particulier et de choisir la meilleure méthode d'élimination sélective. D'après cette évaluation, le propriétaire ou son mandataire, en collaboration avec le conserveur, peut choisir pour l'élimination sélective l'une des options décrites dans les sections 8.2 à 8.4 ci-dessous.

11.2 Chaîne de tri

Les résultats de l'évaluation montrent que la chaîne de tri

**Manuel d'inspection
des installations**

état date
nouveau 05/03/24

- c) Un *Rapport de tri* doit être dûment rempli pour chaque lot de produits en conserve. Ce rapport doit indiquer de façon détaillée les quantités, le sort des boîtes et la classification de toutes les boîtes défectueuses, il doit être signé par la personne qualifiée responsable du fonctionnement de la chaîne de tri, et être vérifié par une personne responsable de l'ETM.
- d) Les registres d'expédition doivent contenir suffisamment de renseignements pour identifier ou repérer la première destination des produits en conserve.
- e) Renseignements réglementaires corrects sur les étiquettes pour chaque lot.
- f) L'étiquette apposée sur chaque boîte doit correspondre aux données d'étiquetage fournies par le conserveur.
- g) Les renseignements inscrits sur l'extérieur de la caisse respectent les exigences de la réglementation (c.-à-d. bon code indiqué sur la caisse).
- h) Avis envoyé au propriétaire ou à son mandataire au sujet de tout lot soumis à l'examen, du code des boîtes, du nombre de boîtes du lot, ainsi que du nombre et de la classification des défauts observés.
- i) Documentation des résultats des vérifications courantes du fonctionnement et du test à 40 heures de la trieuse pondérale et du détecteur bi-calibre.

**Manuel d'inspection
des installations**

état nouveau date 05/03/24

pondération suivants au poids indiqué sur l'étiquette.

DIMENSION DE LA BOÎTE	POIDS SUR L'ÉTIQUETTE	FACTEUR DE PONDÉRATION
301 x 106	106 grammes	15 grammes
307 x 111 307 x 111,40	170 grammes 180 grammes	22 grammes 22 grammes
307 x 115 307 x 200,25	213 grammes 213 grammes	25 grammes 25 grammes
301 x 408	418 grammes	30 grammes

3. Vérification systématique du fonctionnement de la trieuse pondérale

Une vérification systématique du fonctionnement est effectuée à une fréquence indiquée dans le système d'exploitation. Des boîtes dont le poids est connu doivent passer à la trieuse pondérale à la vitesse normale de fonctionnement de la chaîne afin de vérifier le point d'acceptation/rejet de la trieuse pondérale. Les boîtes qui s'écartent de 10 grammes des valeurs de consigne établies doivent être éjectées à chaque fois (100 %).

Première vérification

La trieuse pondérale passe la vérification si elle éjecte une boîte dont le poids est de 10 g de moins que la valeur de consigne inférieure ou dépasse de 10 g la valeur de consigne supérieure.

Si la boîte n'est pas éjectée, il faut effectuer une autre vérification en la faisant passer de 5 à 10 fois à la trieuse pondérale.

Deuxième vérification

Si le taux d'éjection est de 100 %, la trieuse pondérale passe la vérification.

Si le taux d'éjection n'est pas de 100 %, il faut réétalonner la trieuse pondérale et effectuer une autre vérification.

4. Test à 40 heures de la trieuse pondérale

Il faut tester les valeurs de consigne pour poids insuffisant et poids excédentaire.

**Manuel d'inspection
des installations**

état nouveau date 05/03/24

- a) *Valeur de consigne pour poids insuffisant* : utiliser au moins cinq (5) boîtes à poids exact, par incréments de 2 grammes. Par exemple, lorsque la valeur de consigne pour l'éjection d'une boîte d'un poids inférieur à ½ lb est de 256 g, on teste la trieuse avec des boîtes pesant respectivement 256, 254, 252, 250 et 248 g. Répéter ce test 5 fois. Les résultats du test doivent respecter le tableau suivant. Utiliser les valeurs du critère de passage visant le taux d'éjection, ou le nombre de boîtes éjectées par 5 tests, selon le nombre de boîtes utilisées pour le test.

Poids testé (grammes)	256	254	252	250	248
Critère de passage, taux d'éjection	50 %	75 %	90 %	100 %	100 %
Critère de passage, nombre de boîtes éjectées par 5 tests	2/5	3/5	4/5	5/5	5/5

- b) *Valeur de consigne pour poids excédentaire* : utiliser au moins cinq (5) boîtes à poids exact, par incréments de 2 grammes. Par exemple, lorsque la valeur de consigne pour l'éjection d'une boîte d'un poids excédentaire à ½ lb est de 276 g, on teste la trieuse avec des boîtes pesant respectivement 276, 278, 280, 282 et 284 g. Répéter ce test 5 fois. Les résultats du test doivent respecter le tableau suivant. Utiliser les valeurs du critère de passage visant le taux d'éjection, ou le nombre de boîtes éjectées par 5 tests, selon le nombre de boîtes utilisées pour le test.

Poids testé (grammes)	276	278	280	282	284
Critère de passage, taux d'éjection	50 %	75 %	90 %	100 %	100 %
Critère de passage, nombre de boîtes éjectées par 5 tests	2/5	3/5	4/5	5/5	5/5

Résultats du test à 40 heures de la trieuse pondérale

Premier test

Si le taux d'éjection correspond à celui indiqué dans les tableaux ci-dessus, la trieuse pondérale passe le test.

Manuel d'inspection des installations

état nouveau date 05/03/24

**ANNEXE B
RAPPORT DE TRI**

Date		N° de Lot		N° d'inspection	
Emballleur		Compagnie de tri			
Code de quantité/ taille de la boîte		Taille du lot		N° de commande des étiquettes	
Étiquettes			Quantité		
Destination				Marques	
CODE DE BOÎTE		QUANTITÉ		CODE DE BOÎTE	
1				6	
2				7	
3				8	
4				9	
5				10	

Réglage de détecteur double des défauts de boîtes de conserve (0.001")* Couvreclé _____ Fond _____

* attachez l'imprimé d'ordinateur automatisé de détecteur double des défauts

Valeurs de consigne de la trieuse pondérale (grammes): Poids insuffisant _____ Poids excédentaire _____

Défauts sérieux					
	Total		Total		Total
Abrasion grave		Faux serti		Bord à sertir endommagé	
Serti coupant		Profil du fond fissuré		Défaut dans la feuille de tôle	
Bord à sertir déchiré		Serti fissuré à la base		Trou d'épingle	
Sertir déchiré		Ourlet endommagé		Éraflure d'emboutissage	
Double Fond		Fond enfoncé		Picot en "V"	
Affaissement					
Défauts mineurs					
Affaissement, mineur		Flochage		Poids excédentaire	

Nombre total de défauts sérieux : _____ Nombre total de défauts mineur : _____

Nombre total de boîtes examinées: _____ Nombre total de boîtes étiquetées: _____

NOMBRE DE DÉFAUTS _____ /100,000 boîtes SIGNATURE: _____

Remarques: _____
