

Professions et lieux de travail

Usine de poisson

Sur cette page

[Quel genre de travail fait-on dans une usine de transformation secondaire du poisson?](#)

[Quels sont les risques pour la santé et la sécurité des personnes qui travaillent dans une usine de poisson?](#)

[Quelles tâches comporte la chaîne de la sole au beurre?](#)

[Quelles tâches comporte la chaîne des filets farcis?](#)

[Comment pouvons-nous réduire les facteurs de risque de lésions dues aux mouvements répétitifs \(LMR\)?](#)

[Comment réduire le risque de LMR sur la chaîne de la sole au beurre?](#)

[Comment réduire le risque de LMR sur la chaîne des filets farcis?](#)

Quel genre de travail fait-on dans une usine de transformation secondaire du poisson?

Dans une usine de transformation secondaire du poisson, les ouvriers effectuent des tâches comme de beurrer, enrober de panure, farcir et emballer du poisson qui a déjà été désossé et mis en filets dans une usine de transformation primaire. Toutes les opérations sont organisées sur une chaîne à convoyeur.

La chaîne de la « sole au beurre » et celle des « filets farcis » ont été choisies comme étant les opérations les plus représentatives dans l'usine de transformation secondaire du poisson.

Quels sont les risques pour la santé et la sécurité des personnes qui travaillent dans une usine de poisson?

- Exposition possible au [bruit](#)
- [Glissades, trébuchements et chutes](#)
- [Stress](#)
- [Travail en rotation](#) ou [journées prolongées](#)

- [Travail en position debout](#)

En plus de certains des dangers énumérés ci-dessus, la douleur ou les blessures causées par un effort physique excessif, des [tâches manuelles répétitives](#) ou le travail dans une [posture qui n'est pas naturelle](#) sont très courantes. Une étude de cas est présentée ci-dessous.

Veillez également consulter la fiche d'information Réponses SST sur [les convoyeurs et l'ergonomie](#) pour obtenir de plus amples renseignements.

Quelles tâches comporte la chaîne de la sole au beurre?

Les tâches de la chaîne de la « sole au beurre » consistent à étaler, beurrer, enrober de panure, emballer et emballer les filets de sole. Le beurrage et l'enrobage de panure sont automatisés. Nous nous attarderons donc seulement à l'étalement, à l'emballage et à l'emballage.

Qu'est-ce que l'étalement?

Cette tâche consiste à étaler des filets de sole congelés sur le convoyeur (figure 1). Les ouvriers sont debout durant tout le quart de travail. Le convoyeur est à 82 - 104 cm de hauteur et mesure 50 cm de largeur. Pour étaler le poisson sur le convoyeur, les travailleurs doivent allonger les bras au-dessus du niveau de la taille. Ils répètent constamment les mêmes mouvements.

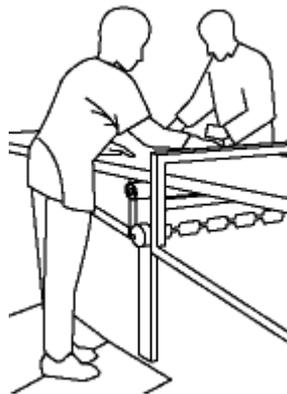


Figure 1 - L'étalement

Quels sont les facteurs de risque de l'étalement?

Le fait de rester longtemps debout, de souvent allonger les bras et de pivoter expose les ouvriers à des risques élevés de lésions lombaires.

Le fait de travailler avec les bras au-dessus du niveau de la taille et de n'avoir aucun contrôle sur le rythme de travail présente un risque considérable de lésions au cou, aux épaules et aux bras.

Le fait de rester debout sur un plancher dur et d'avoir peu de possibilités de changer de position peut causer de l'inconfort dans le bas des jambes.

Qu'est-ce que l'emballage?

L'emballage consiste à remplir des boîtes d'un kilogramme de filets de sole beurrés et enduits de panure (figures 2 et 3). Pour effectuer cette tâche, un ouvrier doit :

- Ramasser et déplier un carton pour en faire une boîte.
- Placer la boîte sur une balance et la recouvrir d'une pellicule de plastique.
- Prendre le poisson dans le conteneur et le mettre dans la boîte.
- Placer la boîte sur le convoyeur.



Figure 2 - L'emballage

Un cycle de travail dure deux secondes et peut être classé comme très répétitif. L'emballage se fait debout.

Quels sont les facteurs de risque de l'emballage?

L'emballage présente des risques de lésions dues aux mouvements répétitifs en raison de la mauvaise configuration du poste de travail, du rythme accéléré du travail et de la conception des tâches qui ne permet pas aux ouvriers de changer d'activités durant tout le quart de travail.

L'obligation de rester toujours dans la même position, les mouvements très répétitifs des deux bras au-dessus du niveau de la taille et l'allongement répété du corps vers l'avant et le côté exposent les ouvriers à des risques élevés de lésions au cou, aux épaules et aux membres supérieurs.

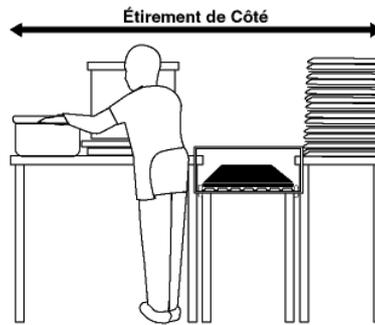


Figure 3 - L'emballage

Le fait de rester longtemps debout, toujours dans la même position, et de pivoter souvent présente un risque de lésion lombaire et d'inconfort dans le bas des jambes.

Qu'est-ce que l'emballage?

L'emballage des boîtes est fait par deux ouvriers qui utilisent des scelleuses. Chaque ouvrier traite environ 3 000 boîtes au cours d'un quart de travail (figure 4). Pour effectuer cette tâche, un ouvrier doit :

- Pivoter le torse à gauche pour prendre une boîte sur le convoyeur.
- Pivoter le torse à droite pour insérer la boîte dans un sac en cellophane.
- Appuyer sur le bouton de commande pour faire fonctionner la scelleuse.

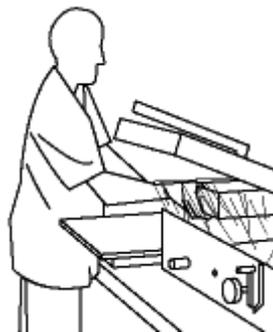


Figure 4 - L'emballage

L'opération dure environ cinq secondes et se fait debout.

Quels sont les facteurs de risque de l'emballage?

L'emballage présente des risques de lésions dues aux mouvements répétitifs en raison de la mauvaise configuration du poste de travail, du rythme accéléré du travail dicté par la vitesse du convoyeur et de la conception de la tâche qui ne permet pas aux ouvriers de changer d'activités durant tout le quart de travail.

L'obligation de rester toujours dans la même position, les mouvements très répétitifs des deux bras au-dessus du niveau de la taille et l'allongement répété du corps en avant et de côté exposent les ouvriers à des risques élevés de lésions au cou, aux épaules et aux membres supérieurs.

Des mouvements très répétitifs et violents tout en manipulant des boîtes d'un kilogramme d'une seule main sont potentiellement dangereux pour les poignets.

Le fait de rester longtemps debout et de pivoter souvent présente un risque de lésion lombaire et d'inconfort dans le bas des jambes.

Quelles tâches comporte la chaîne des filets farcis?

La chaîne des « filets farcis » comporte une variété de tâches ayant divers niveaux d'automatisation. Farcir et rouler, emballer et emballer constituent les tâches les plus représentatives de la chaîne des « filets farcis ».

Qu'est-ce que le farcissage?

Cette opération consiste à placer certains types d'ingrédients sur un filet (figure 5) et ensuite à rouler le filet en forme de boule (figure 6). Pour effectuer cette tâche, un ouvrier doit :

- Prendre un filet et le placer sur la balance.
- Prendre une poignée de farce et la placer sur le filet.
- Rouler le filet.
- Placer le filet farci sur le convoyeur.

L'opération dure environ quatre secondes. Les ouvriers restent debout durant tout le quart de travail.

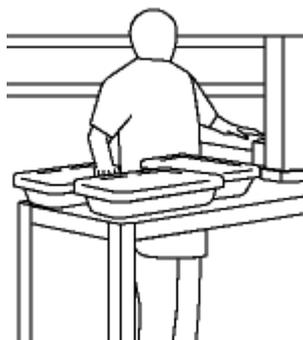


Figure 5 - Le farcissage

Quels sont les facteurs de risque du farcissage?

Le « farcissage » présente des risques de lésions dues aux mouvements répétitifs en raison de la mauvaise configuration du poste de travail, du contrôle limité sur le rythme du travail, et de la conception de la tâche qui ne permet pas aux ouvriers de changer d'activités durant tout le quart de travail.

Les manipulations manuelles très répétitives exposent les ouvriers à des risques de lésions aux poignets.



Figure 6 - Le farcissage

Des mouvements très répétitifs des membres supérieurs et une tension musculaire soutenue dans la région du cou et des épaules créent des dangers pour le cou, les épaules et les bras.

Le fait de rester longtemps debout et de pivoter souvent présente un risque de lésion lombaire et d'inconfort dans le bas des jambes.

Qu'est-ce que l'emballage?

L'emballage consiste à mettre le filet congelé dans un sac en cellophane (figure 7), qu'on ouvre en dirigeant un jet d'air dans sa direction. Pour effectuer cette tâche, l'ouvrier doit :

- Prendre un filet sur un carrousel rotatif.
- Mettre le filet dans le sac.
- Placer le sac sur un convoyeur.

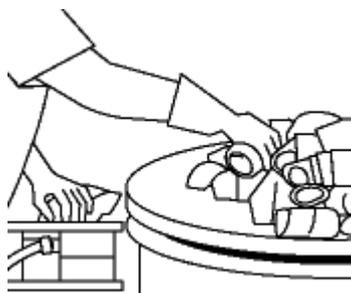


Figure 7 - L'emballage

L'opération dure environ 1,5 seconde. Le travailleur peut faire cette même tâche durant tout son quart de travail.

Quels sont les facteurs de risque de l'emballage?

La très mauvaise configuration du poste de travail et les mouvements très répétitifs et rapides nécessaires lors de l'emballage rendent cette tâche très dangereuse pour ce qui est des lésions dues aux mouvements répétitifs, particulièrement pour le cou et les épaules, ainsi que tous les muscles et toutes les articulations des muscles supérieurs.

La région lombaire est également vulnérable en raison des postures inconfortables, de la charge mal répartie et des fréquents pivotements du torse. Le fait de rester longtemps debout, en position voûtée, à cause du manque d'espace pour les pieds ajoute au risque de lésions dans le bas des jambes.

Qu'est-ce que l'emballage?

L'emballage consiste à mettre les filets emballés individuellement dans des boîtes (figure 8). Pour effectuer cette tâche, un ouvrier doit :

- Attraper le filet à deux mains.
- Prendre le filet sur un carrousel rotatif.
- Placer les filets dans des boîtes.

L'opération dure environ une seconde. Le travailleur peut faire la même tâche durant tout son quart de travail.



Figure 8 - L'emballage

Quels sont les facteurs de risque de l'emballage?

La mauvaise configuration du poste de travail, le rythme rapide du travail et l'organisation de la tâche créent des dangers de lésions dues aux mouvements répétitifs.

Le cou et les épaules sont les plus exposés à ces risques en raison de la tension musculaire soutenue. Les poignets sont également exposés à des risques de lésions en raison des manipulations répétitives.

Le fait de rester longtemps debout, en position voûtée, à cause du manque d'espace pour les pieds rend cette tâche dangereuse pour les lésions lombaires et les lésions dans le bas des jambes.

Comment pouvons-nous réduire les facteurs de risque de lésions dues aux mouvements répétitifs (LMR)?

La mauvaise configuration des postes de travail, le rythme de travail dicté par la vitesse du convoyeur et le manque de variété des tâches durant tout le quart de travail sont des conditions qui présentent des risques de lésions dues aux mouvements répétitifs dans une usine de transformation secondaire du poisson. La section Ergonomie du répertoire de Réponses SST contient de plus amples informations sur [les lésions dues aux mouvements répétitifs \(LMR\)](#).

L'un des principaux facteurs de risque est le caractère répétitif de la tâche.

Afin de corriger cette situation, les ouvriers doivent effectuer des tâches différentes, ce qui est difficile à réaliser dans une usine de transformation secondaire du poisson où le travail s'apparente à une chaîne de montage. On peut cependant examiner quelques options.

Rotation des postes de travail – La rotation des tâches peut réduire les effets dommageables d'un travail trop répétitif. Cette option présente certains avantages, même lorsque la rotation se fait entre des tâches semblables. L'impression de changement réduit la monotonie et ralentit le développement de la fatigue.

Travail d'équipe – L'autre approche possible est le travail d'équipe. Donner le contrôle de toute la chaîne de production à un groupe d'ouvriers responsables de tous les aspects du travail améliore l'attitude des ouvriers et la satisfaction de chacun, facteurs très importants pour prévenir les accidents.

La recommandation de la rotation ou du travail d'équipe s'applique aussi bien à la chaîne de la « sole au beurre » qu'à celle des « filets farcis » dans une usine de transformation du poisson. S'il est impossible de reconcevoir les opérations, des pauses de 5 à 10 minutes à chaque heure peuvent atténuer l'impact du travail répétitif.

Les postures et les mouvements inconfortables dus à une mauvaise conception du poste de travail constituent le deuxième principal domaine de préoccupation.

Comment réduire le risque de LMR sur la chaîne de la sole au beurre?

L'opération de la « sole au beurre » comprend :

- L'étalement.

- L'emballage.
- L'emballage.

L'étalement

Les ouvriers qui travaillent à l'étalement du poisson sont principalement exposés à des mouvements répétitifs et à des postures inconfortables.

Afin de réduire les postures inconfortables, il faut fournir aux ouvriers qui sont petits des plates-formes de sorte qu'ils puissent effectuer les tâches en ayant les bras sous le niveau de la taille. Il doit y avoir suffisamment d'espace pour les jambes pour permettre aux ouvriers de travailler le plus près possible du convoyeur. La présence d'un appui-pieds permet aux ouvriers de changer le pied sur lequel porte leur poids (figure 9).

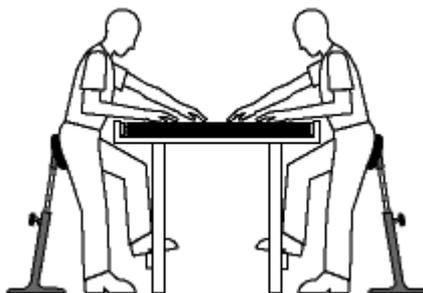


Figure 9 - L'étalement

Un tabouret « debout-assis » réduit le stress sur les jambes et le dos dû à une station debout prolongée. Le fait de porter des gants pour manipuler le poisson congelé réduit la possibilité de perte de dextérité manuelle en raison du froid.

L'emballage

Les ouvriers qui travaillent à l'emballage du poisson sont exposés à des mouvements répétitifs et à des postures inconfortables.

Afin de réduire les postures inconfortables, il faut réorganiser le poste de travail (figure 10). Pencher le conteneur à poisson réduirait la flexion des poignets et l'élévation des coudes. Placer les boîtes en face de l'ouvrier éliminerait la nécessité de s'étirer de côté.

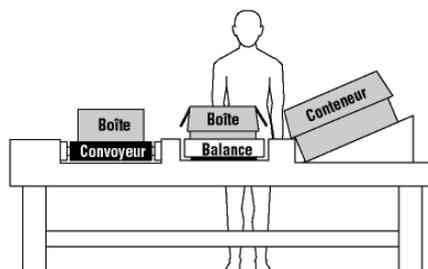


Figure 10 - L'emballage

Les ouvriers qui sont petits devraient se servir de plates-formes afin de pouvoir saisir le poisson en ayant les bras au niveau de la taille. Le poste de travail doit être équipé d'appui-pieds afin de permettre aux ouvriers de transposer le poids de leur corps. La présence de tapis anti-fatigue et de tabourets « debout-assis » permettrait de réduire le stress aux jambes et au dos dû à une station debout prolongée.

L'empaquetage

Les ouvriers qui travaillent à l'empaquetage des boîtes sont exposés à des mouvements répétitifs, à des mouvements violents et à des postures inconfortables.

Afin de réduire les postures inconfortables, les travailleurs devraient soulever les boîtes avec les bras au niveau de la taille. Ceux qui sont petits devraient utiliser une plate-forme. Afin de réduire l'étirement du corps sur les côtés, il serait nécessaire de modifier l'arrangement du convoyeur (figure 11).

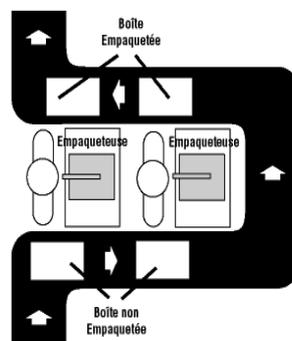


Figure 11 - L'empaquetage

Les ouvriers devraient avoir suffisamment d'espace pour les jambes afin de pouvoir le plus près possible du poste de travail. Il devraient également avoir des appui-pieds pour transposer le poids de leur corps. La présence de tapis anti-fatigue et de tabourets « debout-assis » permettrait de réduire le stress aux jambes et au dos dû à une station debout prolongée.

Comment réduire le risque de LMR sur la chaîne des filets farcis?

L'opération des « filets farcis » comprend :

- Le farcissage.
- L'emballage.
- L'empaquetage.

Les ouvriers qui travaillent au farcissage sont exposés à des mouvements répétitifs et à des postures inconfortables.

Afin de réduire les postures inconfortables, il faut employer des plates-formes pour que les travailleurs puissent avoir les bras au niveau de la taille. On peut éliminer la nécessité de s'étirer de côté en réarrangeant le poste de travail.

Pour éviter de plier les poignets, il faut mettre la balance et les deux conteneurs au même niveau que la surface du poste de travail (figure 12).

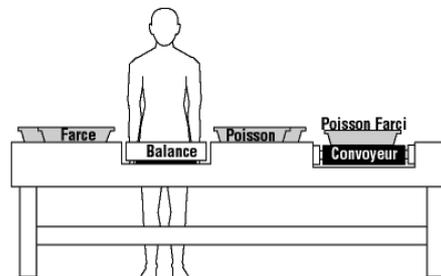


Figure 12 - Le farcissage

Les travailleurs devraient avoir un appui-pieds pour déplacer le poids de leur corps. La présence de tapis anti-fatigue et de tabourets « debout-assis » permettrait de réduire le stress aux jambes et au dos dû à une station debout prolongée.

L'emballage

Les ouvriers qui travaillent à l'emballage des filets sont exposés à des mouvements répétitifs et à des postures inconfortables.

Afin d'éliminer le caractère répétitif de cette opération, il faut une réorganisation majeure dont le but serait une automatisation complète. Cependant, le caractère répétitif du travail peut être modifié en faisant effectuer une rotation avec d'autres tâches. Il serait également bénéfique d'instituer une pause après chaque heure de travail, ce qui permettrait de relaxer les muscles.

Afin de réduire les mouvements inconfortables comme le fait de s'étirer, les ouvriers devraient avoir suffisamment d'espace pour les jambes pour s'approcher de la surface de travail. La surface utilisée pour emballer et sceller doit être à la même hauteur que le carrousel (figure 13). Il faut fournir une plate-forme aux ouvriers de petite taille pour qu'ils puissent prendre les filets farcis avec les bras au niveau de la taille. Un tabouret « debout-assis » permettrait de réduire le stress aux jambes et au dos dû à une station debout prolongée.

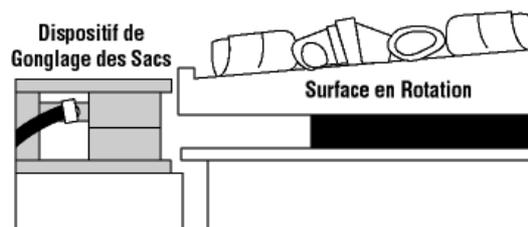


Figure 13 - L'emballage

L'empaquetage

Les ouvriers qui travaillent à l'emballage des filets sont exposés à des mouvements répétitifs et à des postures inconfortables.

Le caractère répétitif du travail peut être modifié en faisant effectuer une rotation avec d'autres tâches. Il serait également bénéfique d'instituer une pause après chaque heure de travail, ce qui permettrait de relaxer les muscles.

Afin de réduire les postures inconfortables, les ouvriers devraient avoir suffisamment d'espace pour les jambes pour s'approcher de la surface de travail (figure 14). Les travailleurs devraient également avoir un appui-pieds pour leur permettre de déplacer leur poids d'un pied à l'autre. Il faut fournir une plate-forme aux ouvriers de petite taille pour qu'ils puissent prendre les filets farcis avec les bras au niveau de la taille, ou plus bas. Un tabouret « debout-assis » permettrait de réduire le stress aux jambes et au dos dû à une station debout prolongée.



Figure 14 - L'emballage

Remerciements

Le Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, de concert avec l'Occupational Health and Safety Branch du Department of Employment and Labour Relations du Gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador, aimerait remercier Burin Secondary Processing (division de Fishery Products International) qui nous a généreusement accordé temps et ressources pour nous aider à faire cette étude de cas.

Fiche d'information confirmée à jour : 2022-02-28

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2022-02-28

Avertissement

Bien que le CCHST s'efforce d'assurer l'exactitude, la mise à jour et l'exhaustivité de l'information, il ne peut garantir, déclarer ou promettre que les renseignements fournis sont valables, exacts ou à jour. Le CCHST ne saurait être tenu responsable d'une perte ou d'une revendication quelconque pouvant découler directement ou indirectement de l'utilisation de cette information.