

RÉTENTION DE MAIN-D'ŒUVRE ET RÉDUCTION DES RISQUES DE TMS DANS LE SECTEUR AGROALIMENTAIRE : ÉLABORATION D'UN GUIDE-CONSEIL EN ERGONOMIE

Valérie Albert, Simon Fournier, Yannick Feiter-Murphy
et Patrick Messier, ergonomes

Équipe Santé au travail, Direction de Santé Publique



Secteur agroalimentaire

Enjeux actuels du secteur

- Pénurie de main d'œuvre
- Rétention du personnel
- Réduction des risques de troubles musculosquelettiques (TMS)

Responsables santé et sécurité du travail (SST)

- Rôle-clé dans la prévention des risques de TMS
- Difficulté à identifier des moyens de prévention

Objectif

- Développer un **guide de prévention** des TMS pour outiller les responsables SST du secteur agroalimentaire

Contexte du projet

- En partenariat avec la CNESST
- Modernisation de la Loi (LMRSST)
 - Soutenir les établissements (ÉTA) des Laurentides dans la prise en charge du risque de TMS et favoriser leur propre prise en charge du risque TMS
- Analyse des secteurs d'activité (CAEQ) les plus touchés par les TMS dans les Laurentides
 - Données de l'INSPQ 2018-2020
 - 1099 *Autres industries de produits alimentaires*: 6^e rang

Produits à base de viande et de légumes, des sauces, des pâtisseries, des barres, de la bière, etc.

Aperçu du projet TMS agroalimentaire

Volet 1

- Pour chaque ÉTA: Analyse de situations de travail à risque de TMS et formulation de recommandations (évaluation ergonomique avec présentation de rapport et suivi de la mise en place des pistes de solution);

Volet 2

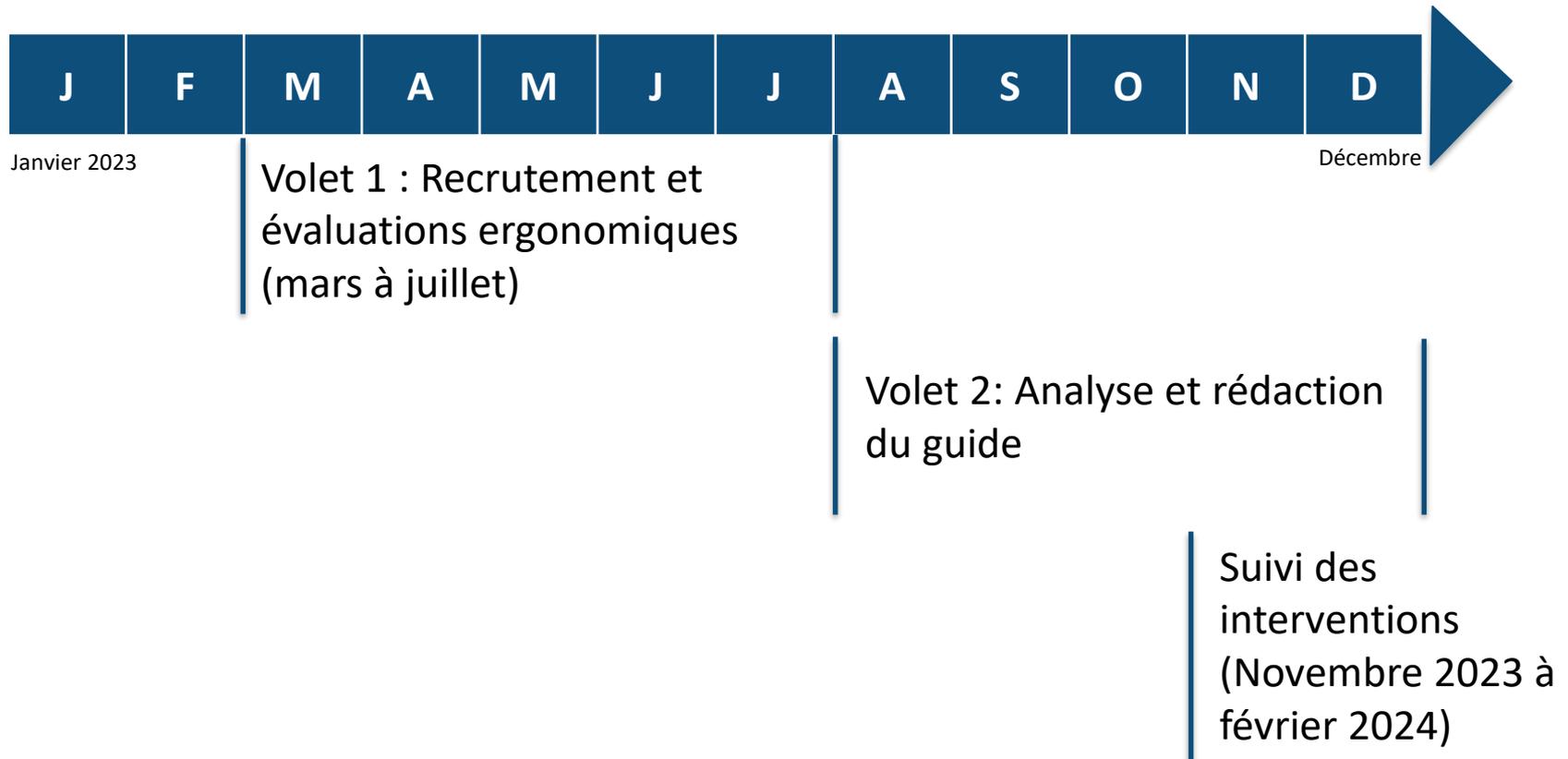
- Mise en commun des pistes de solutions proposées et des innovations identifiées dans un guide de prévention qui a été envoyé à tous les ÉTA du secteur agroalimentaire qui ont une activité de travail similaire.

Échantillon

ÉTA 1099
94

- Nb de TMS > 1

Échéancier 2023



Échéancier 2024



Mise en page du guide

Diffusion du guide aux
ÉTA participants au projet

Diffusion du guide à
tous les ÉTA de la région

VOLET 1

ÉVALUATIONS ERGONOMIQUES AVEC PROPOSITION DE PISTES DE SOLUTION

Volet 1

Recrutement par courriel/téléphone

- Explication du contexte du projet, participation volontaire

Visite de l'ÉTA

- Discussion avec les personnes responsables de leurs préoccupations liées aux TMS
- Observation et prises de mesure, photos et vidéos

Analyse des situations de travail

- Production d'un rapport (facteurs de risque, déterminants et pistes de solution)

Présentation du rapport et suivi (6 mois plus tard)

Exemple 1 : Verser les ingrédients dans une cuve



Verser des ingrédients
dans une cuve

Facteurs de risque

- **Manutention** répétitive de charges de 20 kg, en moyenne entre 40 et 50 sacs par quart;
- Selon ISO11228-1 (2021), limite de masse recommandée : 15 kg dans des conditions idéales;
- **Mouvements** d'amplitude extrême de **torsion** (+30 degrés) et d'**extension** (vers l'arrière) du dos;
- Selon AFNOR EN : 1005-4:2005, cette tâche pourrait représenter un risque élevé pour le dos.

Pistes de solution (+ SUIVI)

- Pour éliminer des manutentions de 12 à 14 kg à la source, permettre le **remplissage de l'eau** directement dans le mélangeur, avec doseur; **À VENIR**
- **Rapprocher** les sacs de cacao de la balance; **À VENIR**
- Identifier un **appareil de levage** qui convient aux espaces restreints; **À VENIR**
- **Surélever** la surface de dépôt des liquides; **IMPLANTÉE**

Exemple 2 : Parer la poitrine de poulet



Parer la poitrine

Facteurs de risque

- Mouvements **répétitifs** des deux mains;
- **Positions contraignantes et effort** possible de la main, de l'index et du poignet dominant;
- **Flexion** extrême (>40°) et soutenue du cou;
- Selon AFNOR EN : 1005-4:2005, risque élevé pour le cou;
- **Position debout statique** de façon prolongée;
- **Mouvements** fréquents de flexion des épaules d'amplitude extrême (>60°);
- Selon AFNOR EN : 1005-4:2005, risque élevé pour les épaules;
- **Travail au froid**

Pistes de solution (+ SUIVI)

- Nommer un **responsable** de l'affilage des couteaux, former les travailleurs et prévoir du temps pour l'affilage; **IMPLANTÉE**
- S'assurer que la viande est bien **dégelée** avant de la couper; **IMPLANTÉE**
- Retirer le **convoyeur** du haut; **IMPLANTÉE**
- Assurer que l'**espace** entre les travailleurs est suffisant; **IMPLANTÉE**
- Faire l'essai d'un tabouret assis-debout; **REFUSÉE**

Exemple 3 : Mise en boîte devant un convoyeur

Facteurs de risque

- **Mouvements répétitifs** de flexion extrême ($> 60^\circ$) des épaules;
- Mouvements répétitifs de flexion de faible amplitude au niveau du dos;
- **Position debout statique**, et ce, de façon prolongée;
- Flexion extrême du cou ($>40^\circ$), et ce, de façon statique;
- Selon AFNOR EN : 1005-4:2005, cette tâche représente un risque élevé pour le cou et les épaules.

Pistes de solution (+ SUIVI)

- Ajouter un **déviateur** en amont du convoyeur pour rapprocher les contenants du travailleur; **IMPLANTÉE**
- Modifier le convoyeur à rouleaux pour élever la caisse; **À L'ÉTUDE**
- Fournir un tapis antifatigue; **IMPLANTÉE**
- S'assurer que la rotation soit stratégique; **IMPLANTÉE.**



Piste de solution implantée:
Déviateur pour rapprocher le produit de la personne

VOLET 2

ÉLABORATION D'UN GUIDE DE PRÉVENTION

Analyse des rapports d'intervention

- Diversité des **produits** dans le CAEQ 1099
 - Produits à base de viande et de légumes, sauces, pâtisseries, barres, bière, etc.
- Similarités dans les **étapes de production**



Situations de travail analysées (n=24)

ÉTA	Préparation	Déballage	Alimentation de la ligne	Opérations sur la ligne	Découpe	Mise en boîte et emballage	Palettisation et entreposage	Total
1							X	1
2	X		X			X		3
3	X		X			X		3
4			X			X	X	3
5		X						1
6						X	X	2
7	X (2)							2
8	X							1
9				X		X		2
10	X			X				2
11		X	X	X	X			4
Total	6	2	4	3	1	5	3	24

APERÇU DU GUIDE-CONSEIL EN ERGONOMIE

Où trouver le guide et comment l'utiliser

Au bas de la page suivante, section **Documentation** :

<https://www.santelaurentides.gouv.qc.ca/sante-publique/sante-au-travail/>

Qui: Personnes responsables SST

- Étape 1: Identifier les situations problématiques dans l'établissement et leurs facteurs de risque
 - Étape 2: Prioriser une situation à améliorer
 - Étape 3: Consulter les pistes de solution pour l'étape de production et mettre en place celle(s) applicable(s)
 - Étape 4: Évaluer l'effet des pistes de solution et ajuster au besoin
- *Reprendre les étapes 2 à 4 pour chacune des autres situations problématiques identifiées à l'étape 1*

Conclusion

- La réduction des contraintes musculosquelettiques peut permettre d'engager une plus grande diversité de main d'oeuvre et de favoriser sa rétention
- Le guide-conseil peut contribuer à remplir les obligations prévues à la LMRSST pour le volet TMS
- Plus de 200 ÉTA des Laurentides peuvent en bénéficier
- *Projet 2024* – Secteur des commerces (CAEQ 6413)
- Secteur hors des groupes prioritaires 1, 2, 3
 - Permet de faire connaître les services en ergonomie offerts par le Réseau de santé publique en santé au travail (RSPSAT)

QUESTIONS ?

LE **CISS** DES LAURENTIDES
complice de votre santé



Guide-conseil
en ergonomie

Prévenir les troubles musculosquelettiques (TMS)
dans l'industrie agroalimentaire

Direction de santé publique

Québec 