

Conditions d'utilisation et d'implantation des nouvelles technologies pour favoriser le développement en pré-employabilité des compétences professionnelles en fonction de l'industrie manufacturière

Équipe de recherche : Claude Vincent, Ernesto Morales, Marie-Eve Lamontagne, Alexandra Lecours, Frédéric Dumont, Chaimaa Zemrani



PROBLÉMATIQUE

Chez les 20 à 64 ans, l'Enquête canadienne sur l'incapacité (ECI) de 2017 révélait que 59,3 % des personnes avec incapacité ont déclaré occuper un emploi comparativement à 76% pour la population totale; et seulement 33% des personnes avec un TSA occupaient un emploi. Afin de mieux préparer ces clientèles au marché du travail dans l'industrie manufacturière, un projet subventionné par le MÉIE propose de valider trois systèmes de formation en ateliers de travail pour améliorer leurs compétences socioprofessionnelles (fabrication de résistances électriques).

CONTEXTE DE FORMATION EN ATELIERS DE TRAVAIL

- Intégration TSA
- Lapierre du CIUSSS-CN
- SERVIO

TRAVAILLEURS DANS LES ATELIERS

- autisme de niveau 2-3
- déficience intellectuelle légère
- traumatisme-crânien léger et modéré



OBJECTIFS

1. Concevoir et valider des instructions informatisées avec pictogrammes et vidéos
2. Concevoir et valider des postes de travail adaptés (pièces, outils, rangement, organisation, tablette)
3. Tester la faisabilité de production de résistances électriques avec le système de formation informatisé

MÉTHODES

CO-CONCEPTION

- 6 groupes de discussion (9 usagers, 9 intervenants, 2 industriels, 3 chercheurs)
- 1 groupe de validation (9 mixtes)
- prototypes postes validés sont fabriqués

ÉTUDE DE CAS PILOTE

- Observer l'assemblage de résistances et dix compétences de travail
- Documenter la satisfaction et l'acceptabilité (9 intervenants, 15 usagers)

Imaginons des instructions suffisamment détaillées et un poste de travail optimisé pour les clientèles avec des particularités sur le plan sensoriel, neurologique et social pour qu'elles puissent assembler des résistances électriques dans des ateliers de travail communautaires.



Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale



DIFFÉRENTES INSTRUCTIONS ET DIFFÉRENTS SYSTÈMES DE FORMATION



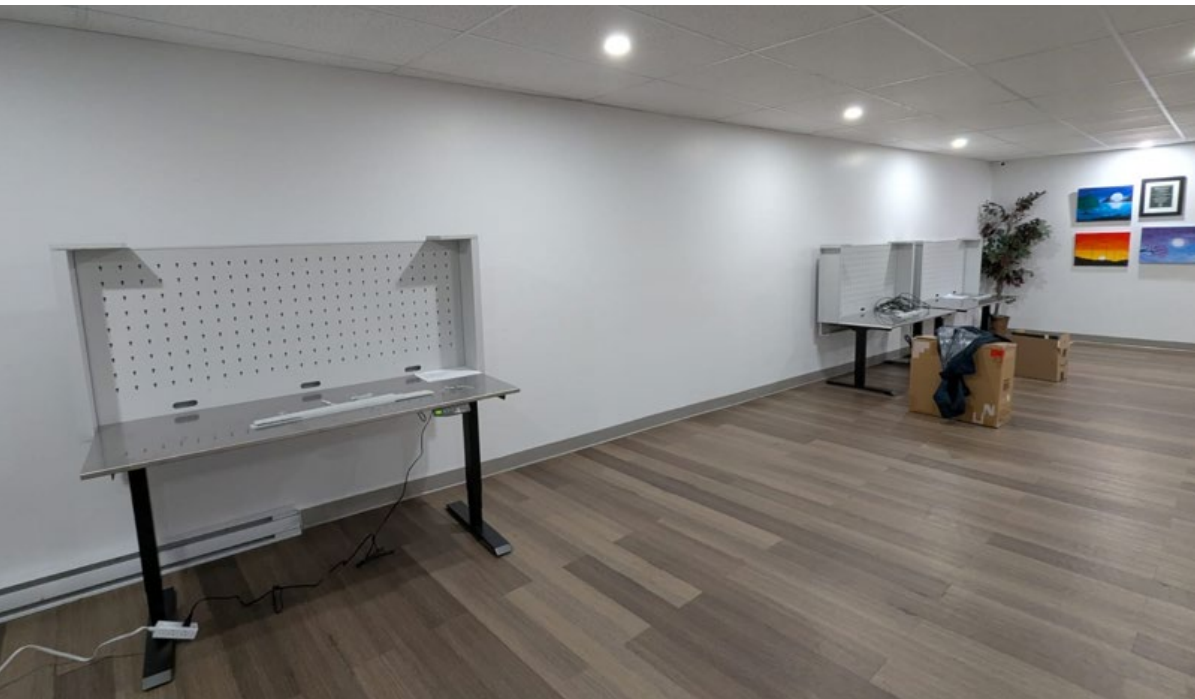
Atelier Lapierre (DI) :

- Position assise sans appui-bras
- Visseuse avec câble attaché au poste
- Assemblage - peu de motricité fine
- Instructions - 22 diapos - peu de mots
- Le poste de travail doit être préparé par l'éducateur



Atelier ITSA (autisme) :

- Position assise ou debout au choix - manette de contrôle de hauteur
- Panneaux opacifiés (≠ lumière petits trous)
- Éclairage latéral avec choix de couleur
- Assemblage - grande motricité
- Instructions - 22 diapos - pictogramme avec le sens des flèches important - possibilité de préparer le poste de travail (8 diapos)

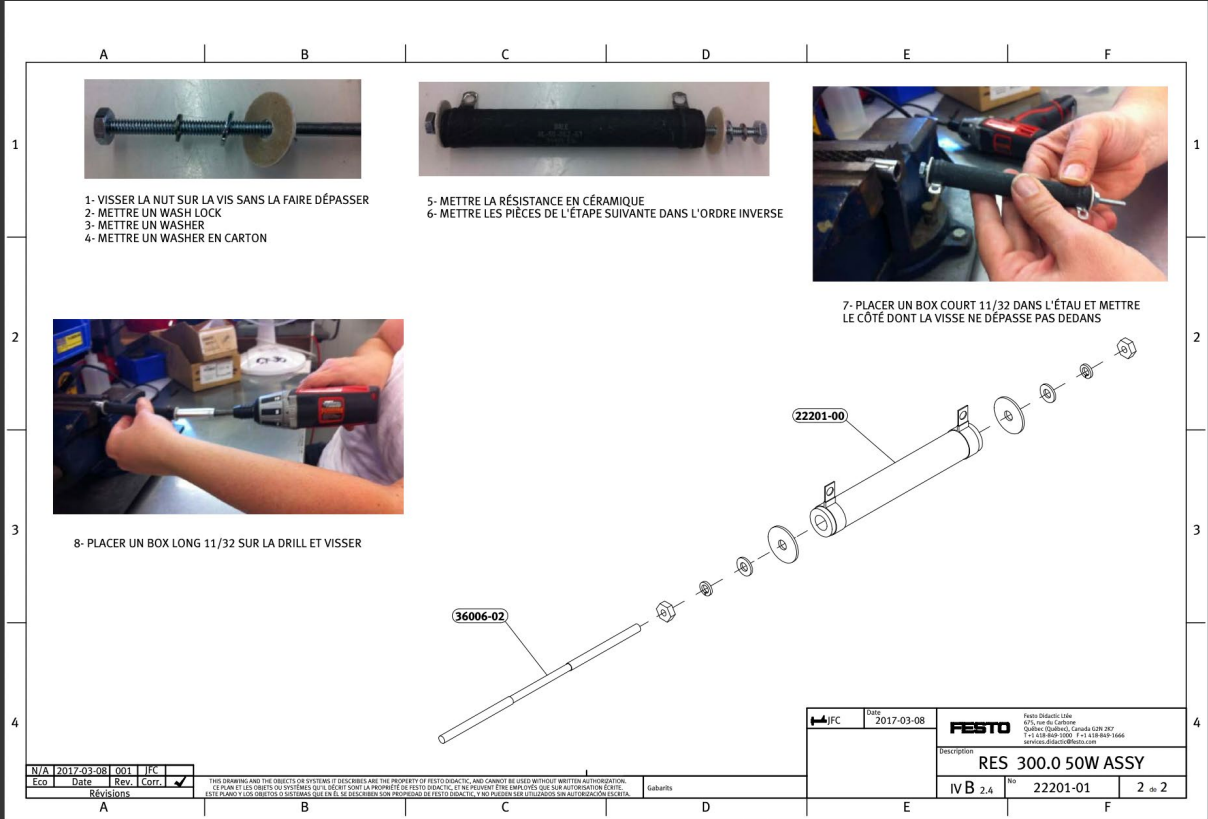


Servio (TCC léger Vs modéré/sévère)

- Position assise avec soutien au dos et appui-bras ou fauteuil roulant
- Appui-pied, Support de canne
- 2 éclairages requis
- Assemblage - faible ou grande motricité
- Instructions TCC modéré/ sévère - 23 diapos à flipper à l'écran - Pictos apparaissent sur les vidéos, donc juste 2 objets sur la diapo
- Instructions TCC léger - 5 diapos (car 12 étapes concentrées sur 3 diapos)
- Possibilité de préparer le poste de travail (6 diapos)

DÉMARCHES D'IMPLANTATION

- Contrats de résistances avec FESTO
- Pérenniser les contrats (défi)
- Évaluation du travail en atelier
 - Utilisabilité - quest. SUS adapté
 - Acceptabilité - quest. UTAUT-2 adapté
 - Compétences - Profil de Réadaptation et Adaptation en Contexte de Travail (PRACT-PTSA et PRACT-PDI)
 - Observation assemblage grille - environnement, nbre de résistances assemblées, chronométrage, regarder les vidéos, manipulation visseuse et étaux, vérification - réussies /défectueuses



Résultat de co-conception avec intervenants ITSA (30 diapos)

