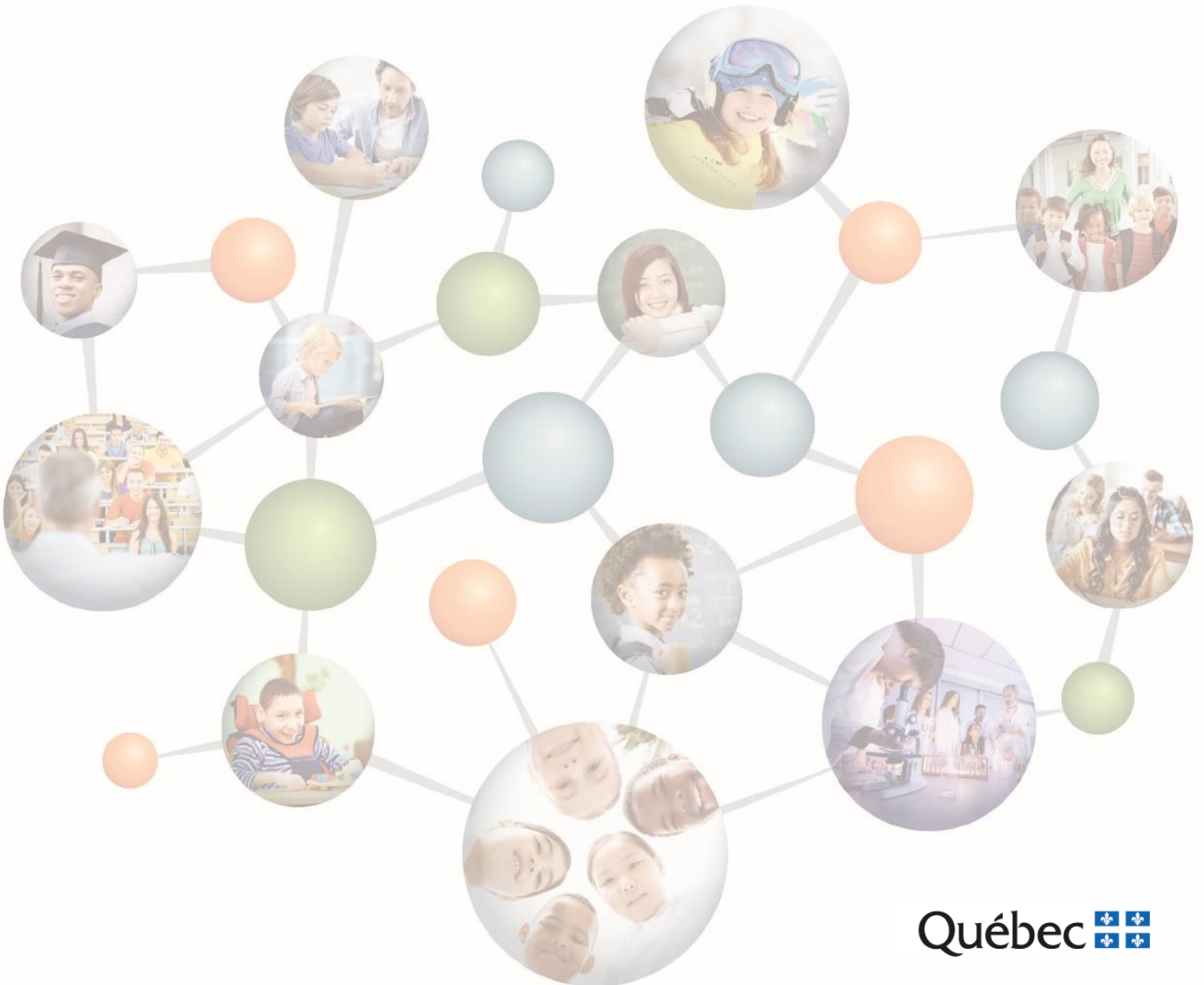


Secteur 19 – Santé



Coordination et rédaction

Direction des programmes de formation collégiale
Direction générale des affaires collégiales
Secteur de l'enseignement supérieur

Révision linguistique

Sous la responsabilité de la Direction des communications

Pour obtenir plus d'information :

Renseignements généraux
Direction des communications
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur
1035, rue De La Chevrotière, 28^e étage
Québec (Québec) G1R 5A5
Téléphone : 418 643-7095
Ligne sans frais : 1 866 747-6626

Ce document est accessible sur le site Web
de l'Inforoute FPT au <http://inforoutefpt.org/>

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, 2019

ISBN 978-2-550-83847-0 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2019

Remerciements

Le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur remercie les personnes suivantes, qui ont collaboré à la réalisation de l'atelier d'analyse de la profession de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques, tenu à Québec les 25 et 26 septembre 2018 :

Coordonnatrice

Kareen Boulanger

Responsable des programmes d'études techniques,
secteur de la santé
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

Animateur

André Adan

Spécialiste en élaboration de programmes d'études

Secrétaire de l'atelier

Évelyne Brochu

Spécialiste en élaboration de programmes d'études

Spécialistes de l'enseignement de la profession

Marie-Claude Bastien, T.P.

Coordonnatrice et enseignante
Techniques d'orthèses et de prothèses orthopédiques
Collège Montmorency

Sarah Côté, T.P., PC(c)

Enseignante
Techniques d'orthèses et de prothèses orthopédiques
Mérici collégial privé

Spécialiste des risques pour la santé et la sécurité au travail et rédacteur de l'annexe 1

Benoit Laflamme

Conseiller expert en prévention-inspection
Commission des normes, de l'équité, de la santé
et de la sécurité du travail (CNESST)

Le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur tient aussi à souligner l'apport de ces spécialistes de la profession et ces observatrices :

Édith Boulianne, T.P.

Prothésiste et chef d'équipe
Centre intégré universitaire de santé et de services
sociaux (CIUSSS) de la Capitale-Nationale – Institut
de réadaptation en déficience physique de Québec
(IRDQP)
Québec

Jean-François Brissette, T.P.

Prothésiste
Laboratoire Bi-Op
Saint-Charles-Borromée

Martin Hudon, T.P.

Directeur et orthésiste
OP Rive Sud
Sherbrooke

Véronique Locas, T.P.

Orthésiste pour les appareils de positionnement
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal –
Centre de réadaptation Lucie-Bruneau
Montréal

Stéphane Ménard, T.P.

Prothésiste
CIUSSS de la Capitale-Nationale – IRDPQ
Québec et Mont-Joli

Lynka Parent, T.P.

Orthésiste
CIUSSS de la Capitale-Nationale – IRDPQ
Québec et Beauceville

Marie-Soleil Riverin, T.P.

Orthésiste pour les appareils de positionnement
Physipro
Sherbrooke

Cathy Rivest, T.P.

Prothésiste et chef d'équipe
Médecus
Montréal

Virginie Tanguay, T.P.

Orthésiste
Savard ortho-confort – Médecus
Québec et Lévis

Observatrices

Guylaine Houle, T.P.

Syndic
Ordre des technologues professionnels du Québec

Caroline Lamond

Directrice adjointe aux études
Collège Montmorency

Luce Poulin

Directrice adjointe aux études
Mérici collégial privé

Table des matières

Glossaire	vi
Introduction	8
1 Caractéristiques significatives de la profession	9
1.1 Définition de la profession	9
1.2 Législation et réglementation	9
1.3 Nature du travail exercé.....	11
1.4 Conditions de travail	11
1.5 Organisation du travail et responsabilités	12
1.6 Conditions d'entrée sur le marché du travail et perspectives de carrière	12
1.7 Facteurs d'intérêt pour la profession.....	13
1.8 Impact de la profession sur l'environnement.....	14
1.9 Changements à venir dans la profession	14
2 Analyse des tâches	15
2.1 Tableau des tâches et des opérations	15
2.2 Description des opérations et des sous-opérations.....	17
2.3 Description des conditions et des exigences de réalisation	21
2.4 Définitions des fonctions.....	44
3 Données quantitatives sur les tâches	45
3.1 Occurrence des tâches.....	45
3.2 Temps de travail	45
3.3 Difficulté des tâches	46
3.4 Importance des tâches	47
4. Connaissances, habiletés et comportements socioaffectifs	49
4.1 Connaissances.....	49
4.2 Habiletés cognitives.....	51
4.3 Habiletés motrices et kinesthésiques.....	51
4.4 Habiletés perceptives	51
4.5 Comportements socioaffectifs	52
5. Niveaux d'exercice	53
Bibliographie.....	67

Glossaire

Analyse d'une profession

L'analyse d'une profession a pour objet de faire le portrait le plus complet possible du plein exercice d'une profession. Elle consiste principalement en une description des caractéristiques de la profession, des tâches et des opérations, accompagnée de leurs conditions et exigences de réalisation, de même qu'en une détermination des fonctions, des connaissances, des habiletés et des comportements socioaffectifs requis.

Deux formules peuvent être utilisées : la nouvelle analyse, qui vise la création de la source d'information initiale, et l'actualisation d'une analyse, qui est la révision de cette information.

Comportements socioaffectifs

Les comportements socioaffectifs sont une manière d'agir, de réagir et d'entrer en relation avec les autres. Ils traduisent des attitudes et ils sont liés à des valeurs personnelles ou professionnelles.

Conditions de réalisation de la tâche

Les conditions de réalisation sont les modalités et les circonstances qui ont un effet déterminant sur la réalisation d'une tâche et font état, notamment, de l'environnement de travail, des risques pour la santé et la sécurité au travail, de l'équipement, du matériel et des ouvrages de référence utilisés dans l'accomplissement de la tâche.

Connaissances

Les connaissances sont des notions et des concepts relatifs aux sciences, aux arts ainsi qu'aux législations, aux technologies et aux techniques nécessaires dans l'exercice d'une profession.

Exigences de réalisation de la tâche

Les exigences de réalisation sont les critères de qualité ou les aptitudes requises pour qu'une tâche soit réalisée de façon satisfaisante.

Fonction

Une fonction est un ensemble de tâches liées entre elles et se définit par les résultats du travail.

Habiletés cognitives

Les habiletés cognitives ont trait aux stratégies intellectuelles utilisées dans l'exercice d'une profession.

Habiletés motrices et kinesthésiques

Les habiletés motrices et kinesthésiques ont trait à l'exécution et au contrôle de gestes et de mouvements.

Habiletés perceptives

Les habiletés perceptives sont des capacités sensorielles grâce auxquelles une personne saisit consciemment par les sens ce qui se passe dans son environnement.

Niveaux d'exercice de la profession

Les niveaux d'exercice de la profession correspondent à des degrés de complexité dans l'exercice d'une profession.

Opérations

Les opérations sont les actions qui décrivent les étapes de réalisation d'une tâche et permettent d'établir le « comment » pour l'atteinte du résultat. Elles sont rattachées à la tâche et liées entre elles.

Plein exercice de la profession

Le plein exercice de la profession correspond au niveau où les tâches de la profession sont exercées de façon autonome et avec la maîtrise nécessaire par la plupart des personnes.

Profession

La profession correspond à tout type de travail déterminé, manuel ou non, effectué pour le compte d'un employeur ou pour son propre compte, et dont on peut tirer ses moyens d'existence.

Dans ce document, le mot « profession » possède un caractère générique et recouvre l'ensemble des acceptions habituellement utilisées : métier, profession, occupation¹.

Résultats du travail

Les résultats du travail consistent en un produit, un service ou une décision.

Sous-opérations

Les sous-opérations sont les actions qui précisent les opérations et permettent d'illustrer des détails du travail, souvent des méthodes et des techniques.

Tâches

Les tâches sont les actions qui correspondent aux principales activités de l'exercice de la profession analysée. Une tâche est structurée, autonome et observable. Elle a un début déterminé et une fin précise. Dans l'exercice d'une profession, qu'il s'agisse d'un produit, d'un service ou d'une décision, le résultat d'une tâche doit présenter une utilité particulière et significative.

¹ La notion de fonction de travail utilisée au ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur correspond, à peu de chose près, à la notion de métier ou de profession.

Introduction

Une analyse de profession a pour objet de faire le portrait le plus complet possible du plein exercice d'une profession et de donner des indications sur les éventuels niveaux d'exercice de celle-ci. Elle consiste principalement en une description des caractéristiques, des tâches et des opérations de la profession, accompagnée de leurs conditions et exigences de réalisation, de même qu'en une détermination des fonctions, des connaissances, des habiletés et des comportements socioaffectifs nécessaires à son exercice.

La présente analyse de profession est une actualisation de l'analyse de la situation de travail du technicien ou de la technicienne en orthèses et en prothèses publiée par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science en 1993. Le titre de la profession retenu dans ce rapport est « technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques ».

Les spécialistes de la profession qui ont participé à l'atelier d'analyse de profession tenu les 25 et 26 septembre 2018 ont confirmé que ce rapport reflète leurs propos. Celui-ci comprend également une annexe sur la santé et la sécurité au travail qui présente les risques connus de la profession.

Plan d'échantillonnage

Pour l'atelier d'analyse de profession, les critères de sélection des spécialistes de la profession de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques étaient les suivants : le **titre d'emploi**, les **domaines de pratique**, le **sexe**, les **années d'expérience**, le **type d'entreprise**, la **taille de l'entreprise** et la **répartition géographique**.

Limites de l'analyse

Cette analyse de profession ne couvre pas l'appellation d'emploi suivante :

- Mécanicienne ou mécanicien en orthèses et en prothèses.

La personne titulaire d'un tel poste réalise uniquement des tâches reliées à la fabrication des appareils. Elle n'effectue donc ni tâche d'évaluation (volet clinique de la profession de technologue) ni tâche de conception. Pour ce poste, on exige généralement des habiletés manuelles, mais pas de formation particulière. Il arrive toutefois que certaines personnes détentrices du diplôme d'études collégiales (DEC) en techniques d'orthèses et de prothèses orthopédiques entrent dans la profession de technologue par cette voie dite *plus technique*. Parfois, selon leurs champs d'intérêt, elles feront plutôt le choix de poursuivre leur carrière dans un poste de mécanicienne ou de mécanicien en orthèses et en prothèses.

Selon le milieu de travail, la ou le technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques peut aussi porter l'une ou l'autre de ces appellations d'emploi :

- Clinicienne ou clinicien en orthèses et en prothèses;
- Technicienne ou technicien en orthèses, en prothèses, ou en orthèses et en prothèses;
- Technicienne ou technicien en orthopédie;
- Orthésiste;
- Orthésiste du pied;
- Orthésiste-prothésiste;
- Prothésiste.

1 Caractéristiques significatives de la profession

Les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques qui ont participé à l'atelier d'analyse de profession ont formulé des commentaires à partir d'un document remis lors de la première journée de l'atelier. Le texte présenté portait sur les principales caractéristiques de la profession et provenait de l'*Étude sectorielle dans le secteur de l'orthétique et de la prothétique* (2017) et du *Rapport d'analyse de situation de travail : technicien, technicienne en orthèses et prothèses* (1993)².

1.1 Définition de la profession

Les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques interviennent auprès de personnes ayant une ou des déficiences physiques, permanentes ou temporaires, et travaillent à partir d'une ordonnance médicale. Leur fonction de travail est à la fois clinique et technique. Elle consiste d'abord à déterminer les besoins de la personne relativement à l'appareillage en orthèses et en prothèses, puis à concevoir les appareils, à les fabriquer, à les modifier et, enfin, à procéder à leur essayage à l'adéquation ainsi qu'au suivi du traitement en orthèse ou prothèse.

Les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques travaillent dans des établissements publics du réseau de la santé et des services sociaux (centres de réadaptation et milieux hospitaliers), dans des laboratoires privés d'orthèses et de prothèses ou encore dans des laboratoires d'orthèses du pied.

Les différents types d'appareils utilisés pour les traitements peuvent être :

- des orthèses crâniennes, du tronc, du cou et des membres supérieurs et inférieurs;
- des orthèses cutanées (vêtements compressifs);
- des orthèses de positionnement;
- des prothèses des membres supérieurs et inférieurs;
- des chaussures orthopédiques et des orthèses plantaires;
- d'autres aides techniques telles que des marchettes, des cannes ou des attelles d'immobilisation, etc.

1.2 Législation et réglementation

Au Québec, la profession s'exerce généralement sous le titre de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques. Depuis 2006, les titulaires du diplôme d'études collégiales en techniques d'orthèses et de prothèses orthopédiques peuvent devenir membres de l'Ordre des technologues professionnels du Québec et, le cas échéant, porter le titre de technologues professionnels (T.P.). Les membres de l'Ordre peuvent également ajouter un complément à ce titre et utiliser, par exemple, l'appellation « technologues professionnels en orthèses ».

Celles et ceux qui sont certifiés par l'association canadienne des prothésistes et des orthésistes (Orthotics Prosthetics Canada – OPC) portent aussi le titre d'orthésistes certifiés ou de prothésistes certifiés, ou les deux – OC(c) et PC(c).

Les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques exercent leur fonction au sein d'organisations (publiques ou privées) détenant obligatoirement un permis de laboratoire délivré par

² Ces documents sont présentés dans la bibliographie.

le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) conformément à la *Loi sur les laboratoires médicaux, la conservation des organes et des tissus et la disposition des cadavres* (RLRQ, chap. L-0.2). Le règlement d'application de cette loi établit notamment, pour les technologues, des obligations relatives à la tenue de leurs dossiers³.

Depuis 2013, le *Règlement sur certaines activités professionnelles qui peuvent être exercées en orthopédie par des personnes autres que des médecins* (RLRQ, chap. M-9, r. 12.01) autorise les techniciennes et les techniciens en orthopédie à pratiquer les activités suivantes à la suite d'une ordonnance :

- 1° installer, ajuster, enlever et réparer une immobilisation plâtrée ou en fibre de verre;
- 2° fabriquer, installer, ajuster et enlever des attelles;
- 3° installer une armature aux jambes, aux épaules, au dos et au cou;
- 4° ajuster les appareils orthopédiques et les aides à la marche;
- 5° prodiguer des soins et des traitements reliés aux plaies et aux altérations de la peau dans le cadre d'un plan de traitement médical ou infirmier;
- 6° fournir une aide technique au médecin lors d'une intervention chirurgicale mineure en orthopédie, avec ou sans anesthésie;
- 7° enlever des points de suture et des agrafes;
- 8° contribuer à l'évaluation d'un patient sous immobilisation dans le cadre du suivi de sa condition⁴.

De plus, le Règlement précise que, pour exercer ces activités, les techniciennes et les techniciens en orthopédie⁵ doivent être membres de l'Ordre des technologues professionnels du Québec.

Les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques doivent appliquer la législation et la réglementation relatives à l'appartenance à un ordre professionnel ainsi que les normes des organismes payeurs et des employeurs. Ainsi, elles et ils doivent consigner davantage d'informations dans les dossiers des personnes, remplir des formulaires détaillés et les justifiés pour obtenir les autorisations de remboursement. Cela les amène à prendre de plus en plus de temps pour réaliser des activités de nature administrative.

³ « Normes d'équipement, de fonctionnement technique et de salubrité des laboratoires et de la qualité du personnel y employé » dans QUÉBEC, *Règlement d'application de la Loi sur les laboratoires médicaux, la conservation des organes et des tissus et la disposition des cadavres*, chap. L-0.2, r. 1, à jour au 1^{er} novembre 2018, chap. VIII, art. 115, [En ligne]. http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cr/L-0.2.%20r.%201?langCont=fr#ga:s_1-gb:l_viii-h1 (Consulté le 7 mars 2019).

⁴ QUÉBEC, *Règlement sur certaines activités professionnelles qui peuvent être exercées en orthopédie par des personnes autres que des médecins*, chap. M-9, r. 12.01, à jour au 1^{er} novembre 2018, art. 3, [En ligne]. <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showversion/cr/M-9.%20r.%2012.01?code=se:3&pointInTime=20161118> (Consulté le 7 mars 2019).

⁵ Selon ce règlement, une technicienne ou un technicien en orthopédie est une « personne qui a complété une formation de niveau collégial dans le programme *Techniques d'orthèses et de prothèses orthopédiques* ou qui a obtenu l'équivalence de cette formation en application du *Règlement sur les normes d'équivalence pour la délivrance d'un permis de l'Ordre professionnel des technologues professionnels* (chap. C-26, r. 262) et qui est membre de l'Ordre des technologues professionnels du Québec ». QUÉBEC, *Règlement sur certaines activités professionnelles qui peuvent être exercées en orthopédie par des personnes autres que des médecins*, chap. M-9, r. 12.01, à jour au 1^{er} novembre 2018, art. 2, [En ligne]. <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/M-9.%20r.%2012.01/> (Consulté le 7 mars 2019).

1.3 Nature du travail exercé

Par choix personnel ou, plus souvent, en raison du poste occupé, la ou le technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques n'effectue qu'une partie des tâches qui caractérisent l'ensemble de la fonction de travail. Elle ou il peut aussi n'intervenir que dans l'une ou l'autre des catégories de traitements en orthèse ou prothèse. En fait, au cours de leur vie professionnelle, les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques répondent d'abord aux attentes de polyvalence puis se concentrent généralement sur l'un des types de traitement : les prothèses, les orthèses, les orthèses du pied ou les orthèses de positionnement (dans un fauteuil roulant).

Les employeurs recherchent néanmoins souvent des technologues polyvalents qui peuvent non seulement effectuer des tâches cliniques et techniques, mais également appliquer toute la gamme des traitements.

Les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques travaillent généralement à l'intérieur, dans un environnement aménagé selon les étapes de leur travail :

- en salle de consultation avec des appareils utiles pour la prise de mesures et d'empreintes et pour la livraison;
- à un poste de travail avec un établi et de l'outillage;
- en salle de modelage et de moulage au plâtre;
- dans un atelier de fabrication où se trouvent l'équipement et les matériaux appropriés;
- à un poste de travail avec ordinateur.

Il arrive que les services à assurer demandent un déplacement vers un lieu de consultation ou de livraison, un point de service, un organisme d'hébergement ou de soins ou encore le domicile de la personne traitée.

L'exercice de la fonction de travail exige :

- des habiletés en communication et des compétences relationnelles pour le travail avec des personnes ayant des déficiences, leur entourage et le personnel soignant;
- une capacité à résoudre des problèmes, à visualiser une solution et à concevoir des appareils;
- de la créativité dans la recherche de solutions à des problèmes nouveaux;
- une facilité à percevoir en trois dimensions (3D);
- une dextérité manuelle (ex. : utilisation d'outillage ou contact physique avec la personne à traiter);
- une bonne condition physique (ex. : travailler debout ou soulever des charges).

1.4 Conditions de travail

Selon les données du ministère de la Santé et des Services sociaux, l'échelle salariale des technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques va de 20,47 \$/h à 28,02 \$/h dans le secteur public. Les responsables du réseau privé ont pour leur part été sondés dans le cadre de l'étude sectorielle précédant la tenue de l'atelier d'analyse de profession. Ils ont indiqué une moyenne de 16,95 \$/h pour le salaire le moins élevé et de 26,68 \$/h pour le salaire le plus élevé⁶.

⁶ MULTI RÉSO, *Étude sectorielle dans le secteur de l'orthétique et de la prothétique*, août 2017, p. 64.

1.5 Organisation du travail et responsabilités

La ou le technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques s'intègre souvent à une équipe de travail interdisciplinaire et contribue, au même titre que les autres membres de l'équipe, à la recherche de la meilleure solution possible pour la personne à traiter. Chaque membre apporte alors, selon sa profession, des informations relatives à la situation de la personne. Celles-ci peuvent tantôt influencer le choix de l'appareillage que fera la ou le technologue, tantôt permettre la mise en place de conditions favorisant l'utilisation optimale de cet appareillage.

Cette collaboration se fait donc en interaction avec des intervenants de plusieurs autres professions ou métiers, notamment :

- les médecins spécialistes (chirurgiens plasticiens et vasculaires, gériatres, neurochirurgiens, neurologues, orthopédistes, physiatres et rhumatologues);
- les physiothérapeutes et les ergothérapeutes;
- les infirmières et infirmiers;
- les psychologues;
- les travailleuses sociales et travailleurs sociaux;
- les podiatres;
- les bottières et bottiers orthopédiques;
- les ingénieures et ingénieurs (en recherche);
- les mécaniciennes et mécaniciens en orthèses et en prothèses;
- les machinistes, les patronistes et les couturières et couturiers;
- les techniciennes et techniciens en physiothérapie;
- les représentantes et représentants de compagnies manufacturières;
- les organismes payeurs tels que la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST), la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) et les compagnies d'assurances.

En tout temps, la ou le technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques est entièrement responsable de la qualité de l'appareillage fabriqué.

1.6 Conditions d'entrée sur le marché du travail et perspectives de carrière

L'exigence minimale pour l'entrée sur le marché du travail est la détention d'un DEC en Techniques d'orthèses et de prothèses orthopédiques. De plus, si le travail nécessite que la ou le technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques exerce une activité prévue au règlement, on exige l'inscription au tableau de l'Ordre des technologues professionnels du Québec.

Selon les données du ministère de la Santé et des Services sociaux et d'Emploi-Québec :

- au cours des cinq dernières années⁷, le recrutement des technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques a été « plutôt difficile » pour 57 % des laboratoires privés et pour 38 % des centres de réadaptation en déficience physique (CRDP)⁸;
- les perspectives d'emploi sont jugées bonnes⁹.

⁷ Le sondage d'où proviennent les informations a eu lieu à l'été 2016.

⁸ MULTI RÉSO, *Étude sectorielle dans le secteur de l'orthétique et de la prothétique*, août 2017, p. 33.

⁹ *Ibid.*, p. 75.

L'expérience n'est pas une condition déterminant l'embauche. Comme il n'est pas facile de recruter, les finissants trouvent rapidement du travail dès la sortie du cégep. L'intégration à l'emploi de recrues sans expérience débute par une période de compagnonnage où elles se familiarisent avec les techniques et les façons de faire du milieu de travail avant de rencontrer les personnes à traiter.

À l'entrée sur le marché du travail, c'est dans le domaine des orthèses que les emplois sont les plus nombreux, puis dans celui des orthèses de positionnement et, enfin, des prothèses.

Les technologues deviendront graduellement autonomes et le seront plus rapidement si leur spécialité concerne les orthèses plutôt que les prothèses.

La formation en cours d'emploi se fait surtout par des conférences, lors de congrès et de colloques, ainsi que par de courtes séances tenues par les fournisseurs. À l'occasion, des journées de formation sont offertes par des associations ou des organismes du secteur des orthèses et des prothèses orthopédiques.

Une ou un technologue ayant à son actif plus de cinq ans d'expérience peut aspirer à un poste de coordination ou encore à un poste de direction de succursale, d'atelier ou de laboratoire. Cinq ans après avoir reçu son diplôme, elle ou il peut aussi faire une demande pour obtenir un permis de laboratoire.

1.7 Facteurs d'intérêt pour la profession

La profession de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques peut attirer les personnes ayant de l'intérêt pour :

- le service auprès de personnes présentant des déficiences physiques;
- la recherche de solutions techniques à des besoins cliniques;
- le travail avec des matériaux, de l'outillage et de l'équipement de fabrication;
- le travail en équipe interdisciplinaire.

De plus, ce type de travail sollicite chez les personnes leur débrouillardise, leur souci du détail et leur sens de l'esthétique.

1.8 Impact de la profession sur l'environnement

La *Loi sur la qualité de l'environnement* (RLRQ, chap. Q-2) et en particulier le *Règlement sur la compensation pour les services municipaux fournis en vue d'assurer la récupération et la valorisation de matières résiduelles* (RLRQ, chap. Q-2, r. 10) donnent un encadrement aux pratiques de développement durable.

Les techniques de fabrication causent de rebuts de plâtre, de divers matériaux solides et de substances polymères telles que les résines. Les pratiques en cours intègrent généralement un processus de récupération de ces produits en vue de leur recyclage ou de leur élimination sécuritaire.

Le recyclage se pratique aussi habituellement pour donner une nouvelle vie aux fauteuils roulants et à l'équipement désuet.

1.9 Changements à venir dans la profession

À ce jour, les techniques d'orthèses et de prothèses intègrent déjà diverses applications technologiques. Notons, par exemple, l'utilisation de capteurs et de logiciels d'imagerie du mouvement et du positionnement, l'utilisation de genoux et de mains à microprocesseurs, ou encore l'utilisation de nouveaux matériaux, tels que des résines et des plastiques.

Les tendances suivantes semblent influencer sur les pratiques de la profession à court et moyen termes :

- les laboratoires sont presque tous munis de scanners, ce qui facilite la prise des mesures et des empreintes, évite la réalisation de positifs, diminue l'utilisation de certains matériaux (ex. : plâtre et résines) et limite les rebuts;
- les logiciels de conception et de fabrication assistées par ordinateur (CFAO) permettent une visualisation 3D nettement avantageuse et un gain de temps;
- l'accessibilité à des appareils et à des aides techniques préfabriqués allège le travail de conception et accélère la fabrication;
- la fabrication additive modifie le processus de fabrication : optimisation des façons de faire, économie de temps, élimination des déchets de matériaux, etc.;
- le développement de la technologie permet graduellement de remplacer des étapes de fabrication ou de les faciliter.

Bien que l'apprentissage de nouvelles technologies exige du temps de la part des technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques, il est évident qu'il leur permet, une fois que les compétences sont développées, d'en gagner. Cette économie de temps apparaît tant à l'étape de la prise des mesures et des empreintes qu'à celle de la fabrication et de la préparation de l'appareillage.

La recherche et le développement dans le domaine des orthèses et des prothèses orthopédiques laissent entrevoir des avancées du côté des aides techniques intelligentes (exosquelettes, tissus intelligents, etc.). Toutefois, comme la plupart des traitements que réalisent les technologues dépendent de l'approbation des organismes payeurs et que les coûts de ces nouvelles avancées sont élevés, leur utilisation plus généralisée n'est pas prévue dans un avenir rapproché.

2 Analyse des tâches

Les spécialistes de la profession ont décrit les tâches de la ou du technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques et ont précisé les opérations qui les composent.

Les tâches sont les actions qui correspondent aux principales activités de l'exercice de la profession. Une tâche est structurée, autonome et observable. Elle a un début déterminé et une fin précise. Dans l'exercice d'une profession, qu'il s'agisse d'un produit, d'un service ou d'une décision, le résultat d'une tâche doit présenter une utilité particulière et significative.

Les opérations sont les actions qui décrivent les étapes de réalisation d'une tâche et permettent d'établir le « comment » pour l'atteinte du résultat. Elles sont rattachées à la tâche et liées entre elles.

La présente analyse des tâches est faite sur la base du plein exercice de la profession, c'est-à-dire au niveau où les tâches de la profession sont exercées de façon autonome et avec la maîtrise nécessaire par la plupart des personnes.

Voici les six tâches exercées par les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques :

1. Déterminer le plan d'appareillage
2. Concevoir l'appareil
3. Fabriquer l'appareil
4. Assurer l'adéquation de l'appareil
5. Livrer l'appareil
6. Assurer le suivi

2.1 Tableau des tâches et des opérations

Le tableau des tâches et des opérations qui figure aux deux pages suivantes est le fruit d'un consensus de l'ensemble des spécialistes de la profession participant à l'atelier d'analyse. Ces spécialistes représentaient trois principaux domaines de pratique, soit le positionnement (fauteuil roulant), les prothèses et les orthèses.

Dans ce tableau, les tâches, numérotées de 1 à 6, figurent dans la première colonne et les opérations correspondantes, également numérotées, se trouvent dans la deuxième colonne.

Tableau 1 : Tâches et opérations des technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques

Tâches et Opérations				
1. Déterminer le plan d'appareillage	1.1 Collecter l'information	1.2 Accueillir la personne à traiter	1.3 Prendre connaissance de l'ordonnance	1.4 Faire l'anamnèse
	1.5 Procéder à l'évaluation (analyse) fonctionnelle	1.6 Proposer le plan de traitement*	1.7 Faire la prise de mesures anthropométriques et des empreintes plâtrées ou numériques	1.8 Informers la personne à traiter sur le suivi
	1.9 Compléter les démarches administratives			
2. Concevoir l'appareil	2.1 Analyser les besoins de la personne à traiter	2.2 Spécifier les objectifs du traitement	2.3 Déterminer les composantes de l'appareillage	2.4 Faire le devis technique
	2.5 Faire les demandes d'autorisation aux organismes payeurs	2.6 Commander les pièces		
3. Fabriquer l'appareil	3.1 Analyser le devis technique	3.2 Préparer le positif	3.3 Modifier le positif ou le modèle numérique	3.4 Produire la composante primaire de l'appareil
	3.5 Découper la forme préliminaire et en faire la finition	3.6 Assembler les composantes	3.7 Monter l'appareil	3.8 Contrôler la qualité de l'appareil
4. Assurer l'adéquation de l'appareil	4.1 Présenter et expliquer l'appareil à la personne à traiter	4.2 Installer l'appareil sur la personne à traiter	4.3 Vérifier et corriger l'alignement statique ou dynamique	4.4 Vérifier les points de pression et le confort

Tâches et Opérations				
	4.5 Vérifier l'efficacité de l'appareil	4.6 Valider l'atteinte des objectifs du traitement	4.7 Faire des recommandations relatives à l'utilisation et à l'entretien à la personne à traiter	
5. Livrer l'appareil	5.1 Compléter la finition de l'appareil	5.2 Vérifier la satisfaction de la personne à traiter	5.3 Planifier les rendez-vous de suivi	5.4 Procéder à la facturation et à la tenue de dossiers
6. Assurer le suivi	6.1 Répondre aux demandes des personnes à traiter	6.2 Rencontrer les personnes à traiter	6.3 Procéder aux interventions requises	

* Les opérations en caractères gras dans le tableau sont détaillées en sous-opérations à la section suivante.

2.2 Description des opérations et des sous-opérations

Les spécialistes de la profession ont apporté des précisions sur certaines opérations en décrivant des sous-opérations qui illustrent des détails du travail.

Sous-opérations de la tâche 1 Déterminer le plan d'appareillage

L'opération 1.6 de la tâche 1 se fait en présence de la personne à traiter. Dans le réseau privé, cette personne est seule la plupart du temps. Dans le réseau public, elle est généralement accompagnée d'une équipe interdisciplinaire. L'opération 1.6 se décline en sous-opérations, qui sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Sous-opérations relatives à l'opération 1.6 chez les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques

TÂCHE 1 : Déterminer le plan d'appareillage

Opération	Sous-opérations
1.6 Proposer le plan de traitement	a) Proposer le type d'appareil et de traitement choisi b) Expliquer les raisons du choix proposé c) Présenter d'autres choix, s'il y a lieu d) Présenter le pronostic e) Expliquer le déroulement du traitement f) Préciser l'échéancier

Sous-opérations de la tâche 3 *Fabriquer l'appareil*

Dans la tâche 3, les sous-opérations diffèrent selon les trois grands domaines de pratique, ceux-ci correspondant justement au type d'appareil fabriqué.

Les sous-opérations associées aux cinq opérations de cette tâche sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau 3 : Sous-opérations relatives à la tâche 3
chez les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques**

TÂCHE 3 : Fabriquer l'appareil

Opérations	Sous-opérations		
	Positionnement	Prothèses	Orthèses
3.3 Modifier le positif ou le modèle numérique	Envoyer le scan à l'ingénieur responsable du logiciel	<i>Les sous-opérations sont les mêmes pour le positif et le modèle numérique, mais les outils diffèrent :</i> - Vérifier les mesures prises sur la personne à traiter par rapport à celles du positif - Calculer la réduction du volume désirée - Diminuer le volume et créer les appuis nécessaires - Faire les dégagements pour les zones à risque (repères osseux, neurones, etc.) - Faire la finition du positif <i>S'il s'agit d'un modèle numérique, il faut en plus :</i> - Faire fraiser le positif - Préparer le positif	Plâtre - Sabler les imperfections et ajouter du plâtre dans les sillons - Ajouter du plâtre sur les proéminences osseuses et sur l'extrémité du positif si nécessaire - Corriger l'angulation si nécessaire - Faire la finition du plâtre (polissage) Modèle numérique - Scanner - Effectuer les modifications à même le logiciel Orthèse en métal - Balancer le tracé fait à la main
3.4 Produire la composante primaire de l'appareil	<i>S'il ne s'agit pas d'un positif numérique :</i> Préparer les matériaux	Selon le devis technique, mouler l'interface (mousse, thermoplastique, etc.), s'il y a lieu	Thermoformage et laminage Préparer le moulage à l'aide de tubulaire (nylon ou coton) et

	Fabriquer les aides techniques à la posture (appuis pelviens, coussins d'assise, dossier, courroies d'attache, etc.)	- Effectuer le premier laminage - Fixer l'adaptateur en fonction des contraintes d'alignement de la personne à traiter et du choix des composantes distinctes	ajouter la composante au besoin (ex. : articulation) - Préparer le matériel à utiliser (plastique, carbone, résine ou fibre de verre) et les opérations de moulage et de laminage. S'assurer de la bonne dimension des matériaux et vérifier la température pour l'ajout de couleur et de papier de transfert - Chauffer le plastique et mouler l'orthèse par succion Impression 3D - Préparer le matériel pour l'imprimante 3D Profilage en métal - Préparer le métal pour le profilage des tiges - Préparer les articulations - Préparer les pièces de cuir
3.6 Assembler les composantes	Rassembler les pièces et réceptionner les pièces ou les commandes		
3.7 Monter l'appareil	Installer les composantes d'aides techniques à la posture (ATP) sur le fauteuil roulant en respectant le devis technique : - Installer et visser le dossier sur les cannes de dos - Coller le coussin d'assise sur le fauteuil (velcro) - Visser l'appui-tête sur le bloc d'ancrage	- Ressortir la fiche technique pour vérifier les mesures et le choix des composantes - Assembler les pièces selon les recommandations du fabricant - Vérifier les hauteurs et l'alignement - Sécuriser l'assemblage	- Si orthèse longue, faire le profilage des tiges - Poser articulations, courroies, coussins, élévation, revêtement, éléments correcteurs - Vérifier l'alignement de base

	• Visser les courroies sur les palettes d'appuis-pieds • Installer le moulage sur la plaque de dossier pour procéder à l'essayage		
3.8 Contrôler la qualité de l'appareil	• Vérifier la conformité à partir du devis technique • Vérifier les types de composants (mousses, housses, etc.) • Vérifier les mesures de l'appareil • Vérifier les mesures des composants • Vérifier si la commande est complète • Retourner les pièces non conformes • Si non-conformité : repousser la date d'adéquation/livraison de l'appareil	N'est pas une sous-opération en soi, mais plutôt un processus continu	N'est pas une sous-opération en soi, mais plutôt un processus continu

2.3 Description des conditions et des exigences de réalisation

Pour effectuer les exercices se rapportant aux conditions et aux exigences de réalisation, les spécialistes de la profession se sont regroupés en équipes selon leur domaine de pratique.

Les conditions de réalisation des tâches

Les conditions de réalisation sont les modalités et les circonstances qui ont un effet déterminant sur la réalisation d'une tâche et font état, notamment, de l'environnement de travail, des risques pour la santé et la sécurité au travail, de l'équipement, du matériel et des ouvrages de référence utilisés dans l'accomplissement de la tâche.

Les questions posées aux spécialistes de la profession étaient les suivantes :

La personne qui exécute cette tâche dans des conditions régulières travaille :

- avec qui?
- à partir de quoi?
- en se référant à quoi?
- à l'aide de quoi?
- dans quelles conditions?

TÂCHE 1 : Déterminer le plan d'appareillage

Conditions de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Avec qui?</i>	• En équipe avec l'ergothérapeute du service d'aides techniques (SAT) et la ou le médecin • En équipe avec l'ergothérapeute du CLSC ou du CHSLD¹⁰ • Avec la famille de la personne à traiter • Occasionnellement avec la ou le thérapeute en réadaptation physique	• Seule • Avec la personne à traiter et un accompagnateur • Avec l'agente ou l'agent d'administration (secrétaire) • Avec une mécanicienne ou un mécanicien ou avec une ou un collègue technologue au besoin • Dépend du lieu de travail : établissement gouvernemental ou laboratoire (médecin, ergo, physio, infirmière ou	• Seule • Avec la personne à traiter • Accompagnée d'une ou d'un collègue technologue • Accompagnée du personnel hospitalier • Avec la ou le médecin • Avec l'équipe traitante (physio, ergo et trp) • Avec un membre de la famille de la personne à traiter ou un accompagnateur désigné

¹⁰ Un CLSC désigne un « centre local de services communautaires » et un CHSLD, un « centre hospitalier de soins de longue durée ». Ces deux types de centres sont des établissements faisant partie soit d'un CISSS (centre intégré de santé et de services sociaux), soit d'un CIUSSS (centre intégré universitaire de santé et de services sociaux).

Conditions de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
		infirmier, psychologue, travailleuse sociale ou travailleur social)	
<i>À partir de quoi?</i>	- De l'ordonnance de la ou du médecin - D'une demande de consultation - Du calendrier des rendez-vous - De la liste d'attente (plaie ou cas de sclérose latérale amyotrophique [SLA] prioritaire)	- D'une demande de consultation de l'hôpital - De l'ordonnance d'une ou d'un médecin - De l'accord de la ou du physiothérapeute ou de la ou du physiatre	- De l'ordonnance (pathologie) - D'une rencontre avec l'équipe traitante ou d'une discussion avec la ou le médecin - De l'organisme payeur du client - De l'analyse des besoins de la personne à traiter
<i>En se référant à quoi?</i>	- À la personne à traiter - Au dossier médical - Aux formulaires administratifs - Aux règles administratives de la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ) - Au dossier existant (ex. : ancien appareillage) - À la liste de prix de la RAMQ et à la liste des produits des employeurs	- À la discussion avec la personne à traiter concernant ses besoins - Au dossier médical - Aux formulaires administratifs	- À la personne à traiter - À la demande du médecin - Au dossier existant (ex. : ancien appareillage) - À l'expérience de la clinicienne ou du clinicien - À la pathologie - À l'analyse cognitive et physique de la personne à traiter
<i>À l'aide de quoi?</i>	- D'une règle médio-latérale et d'un ruban à mesurer - De la technologie de scan (tablette) - De la palpation - Du d'une base de simulation (aide technique à la posture (ATP)) - Du sac de microbilles - De matières premières	- De papier et de crayons - De la feuille de mesure - D'un goniomètre - D'une règle médio-latérale et d'un ruban à mesurer - D'un ordinateur, de logiciels et de scanner - De plâtre et de fibre de verre	- De la prise de mesures anthropométriques - De la prise d'empreintes plâtrées, numériques et par tracés - De l'analyse fonctionnelle de la personne à traiter - Des aides à la vie quotidienne (AVQ)

Conditions de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
		D'un couteau de précision (du type exacto)	et des aides à la vie domestique (AVD) De la condition physique ou morphologique de la personne à traiter
<i>Dans quelles conditions?</i>	- À l'intérieur : dans les hôpitaux, les CHSLD, les CLSC et le SAT - À domicile - Dans des cas d'hygiène déficiente - En présence de signes d'infection - Dans des conditions qui créent des problèmes d'ergonomie	- Dans un environnement intérieur - En établissement	- À l'intérieur : en salle d'analyse dans un laboratoire, à l'hôpital, en clinique et en CHSLD - À domicile - Dans un contexte où la mobilisation de la personne à traiter présente un danger pour celle-ci et pour la ou le technologue - Dans un contexte qui présente un risque de contamination pour les personnes à traiter vulnérables (plaies)

TÂCHE 2 : Concevoir l'appareil

Conditions de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Avec qui?</i>	- En équipe avec l'ergothérapeute du SAT - En équipe avec l'ergothérapeute du CLSC et du CHSLD - Occasionnellement avec la ou le thérapeute en réadaptation physique - La ou le médecin	- Seule - En équipe avec une ou un collègue technologue - Avec l'agente ou l'agent d'administration	- Seule - Avec une ou un collègue technologue - Avec l'équipe traitante - Avec la représentante ou le représentant d'une compagnie
<i>À partir de quoi?</i>	- Des règles administratives - De l'ordonnance	- De mesures - De prises d'empreintes - Des recommandations de la ou du médecin - Du devis - Du prix - De la disponibilité d'un produit ou d'un composante	- De mesures - De prises d'empreintes - Des recommandations de la ou du médecin - Du devis - Du prix - De la disponibilité d'un produit ou d'un composante
<i>En se référant à quoi?</i>	- Au dossier médical - Aux bons de commandes - Aux devis techniques - Aux mesures anthropométriques - Au cahier de procédures - À l'expérience personnelle et à celle de collègues	- Au dossier médical - Aux formulaires administratifs - Au manuel du fournisseur - Aux fiches techniques - Aux règles commerciales - Aux bons de commande et aux demandes d'autorisation (aux organismes payeurs)	- Au catalogue - À une recherche sur Internet - À l'organisme payeur - Au formulaire de demande d'autorisation - À l'ancien appareil - Aux fiches techniques des composantes - À l'expérience personnelle et à celle de collègues
<i>À l'aide de quoi?</i>	- De l'ordinateur - Du téléphone - De la matière première	- D'Internet et d'un ordinateur - De catalogues	Du formulaire d'analyse fonctionnelle

Conditions de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Dans quelles conditions?</i>	• À l'intérieur : dans les CHSLD, les hôpitaux et les CLSC • À domicile et au SAT	• Dans un bureau	• Dans un laboratoire ou un bureau

TÂCHE 3 : Fabriquer l'appareil

Conditions de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Avec qui?</i>	Avec l'équipe de fabrication : l'ingénieur, les mécaniciens en orthèses et prothèses, les couturières le chef d'équipe	- Seule - Avec le mécanicien et le magasinier	- Seule - Avec une ou un collègue technologue - Avec l'équipe de mécaniciens - Avec les fournisseurs externes - Avec des sous-traitants
<i>À partir de quoi?</i>	- Du devis technique - Des bons de commande - Des recommandations de la ou du technologue	- Du devis technique - Du positif ou du négatif	- Du devis technique - Du positif ou du négatif
<i>En se référant à quoi?</i>	- Au manuel du fournisseur - Aux fiches techniques - Aux bons de commande - À une ou un collègue technologue	- Au cahier de procédures - Aux formulaires administratifs (feuille de mesure) - Au manuel du fournisseur - Aux fiches techniques - Au protocole de suivi	- Aux mesures - À sa propre analyse - À l'ancien appareil
<i>À l'aide de quoi?</i>	- D'une sableuse Trautman ou à disque, d'une scie sauteuse ou à ruban, d'une toupie et d'une fraiseuse - D'ABS (un polymère thermoplastique), de polycarbonate (Lexan), de colle et de solvant, de gel et de silicone - De vis, de quincaillerie et de métaux - De différents types de mousses, de tissus, de courroies, de	- D'une salle des machines (sableuse) - D'une salle de modification du plâtre (râpe) - D'une salle des fours - D'une salle de laminage - D'un ordinateur et d'un logiciel - D'un laser et d'une tige d'alignement - D'un établi et d'un outil du banc de travail	- De matériaux : plastique, résine, mousse, cuir, colle et teinture - De matériel : ciseau, râpe, ventilateur, compresseur et four - D'outillage : perceuses, sableuses, scie et pompe à suction

Conditions de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
	boucles et d'une machine à coudre • D'un ordinateur, d'une plateforme élévatrice, d'un palan et d'outillage		
<i>Dans quelles conditions?</i>	• À l'intérieur : en CHSLD, à domicile et au SAT • En présence d'odeurs et de vapeurs toxiques • Dans un contexte où il faut soulever de lourdes charges : coffre à outil et aides techniques à la mobilité (ATM) • Dans un contexte qui présente des dangers liés à l'utilisation d'outils et d'équipement	• À l'intérieur • Dans des salles de fabrication	• Dans un laboratoire d'orthèses • En présence de bruit • Dans un contexte qui présente un danger d'émanation • En présence de ventilation (colle et poussière) • Dans un contexte où les objets sont lourds (plâtre)

TÂCHE 4 : Assurer l'adéquation de l'appareil

Conditions de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Avec qui?</i>	- En équipe avec l'ergothérapeute du CHSLD et du SAT (occasionnellement) - Avec les mécaniciens du SAT - Avec la représentante ou le représentant d'une compagnie - Avec la technicienne ou le technicien en électronique (à l'occasion) - Avec la famille de la personne à traiter	- Avec la personne à traiter et un accompagnateur - Parfois avec la ou le physiothérapeute et l'ergothérapeute - Parfois avec la mécanicienne ou le mécanicien	- Avec la personne à traiter - Avec une ou un collègue - Avec l'équipe traitante - Avec la famille de la personne à traiter ou l'accompagnateur - Avec le personnel hospitalier
<i>À partir de quoi?</i>	- De l'évaluation faite - De règles administratives - Du devis technique	- De l'appareillage - Du membre à appareiller - De l'ordonnance - Du devis technique	- De l'appareillage - Du membre à appareiller - De l'ordonnance - Du devis technique
<i>En se référant à quoi?</i>	- À la personne à traiter - Au devis technique et à l'évaluation - Aux bons de commande - Au manuel du fournisseur - Au protocole de suivi	- Aux réactions de la personne à traiter - Aux repères visuels : cutanés et alignement - À l'expérience personnelle	- Au dossier médical - Aux objectifs et aux attentes de la personne à traiter - À la condition de cette personne - Au protocole d'installation ou aux recommandations de la ou du médecin - À l'alignement
<i>À l'aide de quoi?</i>	- De la palpation - De l'essai de propulsion et de l'essai de conduite - D'outillage (tournevis, clé hexagonale [Allen] et scie) - De colle - De matières premières	- De l'appareil d'alignement (laser) - De l'ordinateur et d'un logiciel - Des outils du banc de travail (ex. : sableuse) - De la salle des machines - Des matériaux nécessaires à l'ajustement de la prothèse	D'outils : pistolet à air chaud, sableuse, machine à coudre, fer à profiler et marteau

Conditions de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
Dans quelles conditions?	• À l'intérieur : en CHSLD, à l'hôpital, en CLSC, à domicile et au SAT • Dans des conditions qui créent des problèmes d'ergonomie • Dans des cas d'hygiène déficiente (lors de la manipulation de la personne à traiter) • Dans un contexte où il faut soulever de lourdes charges • Dans un contexte qui présente des dangers liés à l'utilisation d'outils et d'équipement • En présence d'odeurs de colle dans l'air • En présence de retailles de matériaux	• En présence d'émanations de produits toxiques • Dans un contexte où il faut soulever de lourdes charges • Dans un contexte qui présente des dangers liés à la manipulation d'outils	• À l'hôpital, au laboratoire, au CHSLD et à domicile (pour l'explication du fonctionnement et de l'entretien de l'appareil à la personne à traiter)

TÂCHE 5 : Livrer l'appareil

Conditions de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Avec qui?</i>	- Avec la personne à traiter et sa famille - Avec l'ergothérapeute du SAT, du CHSLD ou du CLSC - Avec la ou le thérapeute en réadaptation physique - Avec l'agente ou l'agent d'administration	- Avec la personne à traiter et l'aidant naturel - Avec une ou un collègue prothésiste - Parfois avec la ou le physiothérapeute et l'ergothérapeute - Parfois avec la mécanicienne ou le mécanicien	- Seule - Avec une ou un collègue technologue - Avec l'équipe traitante - Avec l'agente ou l'agent d'administration
<i>À partir de quoi?</i>	- De la satisfaction de l'équipe et de la personne à traiter - Des règles administratives	- De la satisfaction de la personne à traiter - De l'appareillage - Des normes des organismes payeurs	- De la satisfaction de la personne à traiter - De l'appareillage - Des normes des organismes payeurs
<i>En se référant à quoi?</i>	- Aux formulaires administratifs - Au protocole de suivi - À la signature des bons de commande	- Au cahier de procédures - Aux formulaires administratifs - Au manuel du fournisseur - Au protocole de suivi	- Aux besoins de la personne à traiter - Aux notes dans le dossier
<i>À l'aide de quoi?</i>	De l'ordinateur	- De la salle de laminage - De la salle des machines - Des outils du banc de travail - De l'ordinateur et d'un logiciel	- De l'essayage - D'un logiciel (service en ligne des aides techniques – SELAT) - De photos
<i>Dans quelles conditions?</i>	À l'intérieur : en CHSLD, à l'hôpital, en CLSC, au SAT et à domicile	- Dans un contexte qui présente des dangers liés à la manipulation de gros outils - Dans un contexte où il faut manipuler de grosses charges - En présence d'émanations de produits toxiques - Dans des situations qui requièrent	- À l'hôpital, au CHSLD, au laboratoire et à domicile - Dans un contexte qui présente des dangers : colle, solvant et sableuse

Conditions de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
		l'utilisation des principes de déplacement sécuritaire des bénéficiaires (PDSB)	

TÂCHE 6 : Assurer le suivi

Conditions de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Avec qui?</i>	- Avec la famille de la personne à traiter - En équipe avec l'ergothérapeute du SAT, du CLSC ou du CHSLD - Occasionnellement avec la ou le thérapeute en réadaptation physique	- Avec la personne à traiter et l'aidant naturel - Avec une ou un collègue prothésiste - Avec la magasinière ou le magasinier - Avec la ou le réceptionniste - Avec l'agente ou l'agent d'administration	- Seule - Avec la personne à traiter - Avec une ou un collègue - Avec l'équipe traitante - Avec la ou le médecin - Avec la famille de la personne à traiter ou l'accompagnateur désigné
<i>À partir de quoi?</i>	- D'une note au dossier - D'une demande de consultation - D'une plainte de la personne à traiter (douleur ou rougeur) - D'un courriel ou d'un téléphone - Du calendrier des rendez-vous - De la liste d'attente (par ordre de priorité)	De la consultation de la personne à traiter, sur rendez-vous ou sans rendez-vous	- Des recommandations de la personne à traiter, de sa famille et de l'équipe traitante (réadaptation) - De l'appareillage - De l'ordonnance - Des rendez-vous planifiés
<i>En se référant à quoi?</i>	- À la personne à traiter - Au dossier médical - Aux formulaires administratifs - Aux règles administratives de la RAMQ - Au dossier existant (ex. : ancien appareillage) - À la liste de prix de la RAMQ et à la liste des produits	- Aux formulaires administratifs - Au manuel du fournisseur - Aux fiches techniques - Aux règles commerciales - Aux bons de commande - Aux observations cliniques	- Aux commentaires de la personne à traiter - À la condition de la peau de cette personne - À l'évolution de la pathologie - À un changement dans la condition physique de la personne
<i>À l'aide de quoi?</i>	- D'une règle médio-latérale et d'un ruban à mesurer - De la technologie de scan (tablette) - De la palpation	- Des outils du banc de travail - De la salle des machines - Des pièces du magasin	Des outils disponibles dans le laboratoire

Conditions de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
	• De la base de simulation d'ATP • Du sac de microbilles • De matières premières	• Des ordinateurs et des logiciels	
<i>Dans quelles conditions?</i>	• À l'intérieur : dans les hôpitaux, les CHSLD, les CLSC, à domicile et au SAT • Dans des cas d'hygiène déficiente • Dans des conditions qui créent des problèmes d'ergonomie	• En établissement et parfois à domicile • En présence d'émanations de produits toxiques • Dans un contexte où il faut manipuler des outils et de l'appareillage lourds	• Au laboratoire, à l'hôpital, au CHSLD et à la salle de réadaptation physique

Exigences de réalisation

Les exigences de réalisation sont les critères de qualité ou les aptitudes requises pour qu'une tâche soit réalisée de façon satisfaisante. Souvent, ces exigences portent sur l'autonomie, sur la durée, la somme et la qualité du travail effectué, sur les attitudes et les comportements appropriés ainsi que sur la santé et la sécurité au travail.

Les questions posées aux spécialistes de la profession étaient les suivantes :

Pour qu'une tâche soit réalisée de façon satisfaisante, quelles sont :

- les exigences de résultats?
- les exigences de méthode?
- les exigences de comportement ou d'attitude?
- les connaissances et les habiletés spécifiquement requises?

TÂCHE 1 : Déterminer le plan d'appareillage

Exigences de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Exigences de résultats</i>	• Précision dans les mesures	• Précision dans les mesures • Prise d'une empreinte de qualité • Plan de traitement accepté par la personne à traiter	• Précision dans les mesures, les tracés et les moulages
<i>Exigences de méthode</i>	• Respect des règles • Travail en équipe • Palpation • Collecte de nombreux renseignements sur la personne à traiter, son environnement et ses besoins	• Remplissage complet et adéquat de la fiche de mesures anthropométriques et de la fiche de l'anamnèse au complet et adéquatement • Utilisation de la bonne technique de prise d'empreintes en fonction du type d'emboîture choisi	• Effectuer la routine : accueil, anamnèse, évaluation et prise de mesures • Respect des règles de sécurité et d'hygiène

Exigences de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Exigences de comportement ou d'attitude</i>	• Éthique et courtoisie • Empathie et écoute • Communication et respect du cheminement de la personne à traiter • Relation aidante • Relation professionnelle • Honnêteté et patience	• Vigilance, éthique et courtoisie • Écoute active • Empathie • Confiance en soi • Professionnalisme • Respect de la personne à traiter et de son intimité	• Respect des limites de la personne à traiter • Confidentialité et respect de la personne (croyances religieuses et intimité) • Politesse • Relation aidante
<i>Connaissances et habiletés spécifiquement requises</i>	• Principes et caractéristiques d'un fauteuil roulant • Pathologies et leur évolution • Anatomie musculo-squelettique • Prise de mesures anthropométriques très précises • Procédures administratives • Esprit d'équipe et maîtrise de l'expression orale (communication) • Tenue professionnelle • Hygiène personnelle (porter des gants)	• Pathologies : diabète et accident de travail • Techniques de prise d'empreintes • Anatomie • Matériaux et composants disponibles	• Anatomie • Connaissances médicales • Techniques de mesure et de prise d'empreintes • Communication

TÂCHE 2 : Concevoir l'appareil

Exigences de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Exigences de résultats</i>	- Besoins de la personne à traiter - Objectif de traitement (confort et meilleure qualité de vie au quotidien) - Composant de l'appareil - Demande d'autorisation bien justifiée	- Choix des bonnes composantes en fonction du poids, des longueurs, etc. - Choix des bonnes composantes qui répondent aux besoins de la personne à traiter et de l'équipe multidisciplinaire	- Choix en fonction des prix des composantes - Meilleurs choix possible en fonction des besoins et des attentes de la personne à traiter et des conditions externes
<i>Exigences de méthode</i>	- Utilisation des devis techniques - Respect des procédures pour les demandes d'autorisation	- Respect des procédures de commande - Remplissage des fiches des compagnies - Préparation du devis technique - Réunion de tous les documents nécessaires aux demandes d'autorisation	- Remplissage des bons de travail et des demandes d'autorisation - Attente des autorisations avant le début du traitement - Respect des règlements de la RAMQ
<i>Exigences de comportement ou d'attitude</i>	- Éthique - Minutie, perfectionnisme, créativité et souci du détail - Assiduité et travail d'équipe - Communication et respect des idées	- Vigilance - Éthique - Courtoisie - Créativité - Proactivité et engagement à l'égard des besoins de la personne à traiter	- Vigilance - Synthèse de l'information - Respect des attentes de la personne à traiter
<i>Connaissances et habiletés spécifiquement requises</i>	- Anatomie et ses repères musculo-squelettiques - Pathologies et leur évolution - Matériaux et produits - Dessins et croquis - Visualisation en 3D - Procédure de commande de pièces	- Composants disponibles sur le marché - Rédaction de lettres de demande qui reflètent les besoins de la personne à traiter	- Produits - Normes à respecter pour bien remplir les documents

Exigences de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
	• Procédure de demande d'autorisation		

TÂCHE 3 : Fabriquer l'appareil

Exigences de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Exigences de résultats</i>	• Respect du devis technique • Exactitude de la confection des composants de positionnement	• Appareil construit en fonction des caractéristiques physiologiques de la personne à traiter (hauteur et alignement) • Bon compromis entre les exigences d'un appareil adéquat et celles de la personne à traiter • Travail de qualité (confort de la personne à traiter, alignement et appareil sécuritaire)	• Dimension des matériaux • Pertes évitées • Utilisation des bonnes quantités (résines) • Respect des spécifications des matériaux et des besoins de la personne à traiter • Bonne succion et bon moulage • Choix du bon plastique
<i>Exigences de méthode</i>	• Utilisation de la technique particulière de fabrication (pour un devis sur mesure ou personnalisé) • Demande d'information auprès d'une ou d'un collègue au besoin • Respect des délais (date de livraison)	• Travail sécuritaire • Respect des normes de sécurité et des procédures de fabrication imposées par le métier et les fournisseurs	• Respect des étapes de fabrication • Respect des exigences de sécurité
<i>Exigences de comportement ou d'attitude</i>	• Vigilance • Respect de l'outillage (pour ne pas le briser ni se blesser) • Bon jugement • Débrouillardise et minutie • Efficacité et polyvalence	• Vigilance • Éthique • Minutie et créativité • Sens de l'organisation et bonne capacité de travail • Efficacité, polyvalence et ouverture	• Vigilance à l'égard de la sécurité
<i>Connaissances et habiletés spécifiquement requises</i>	• Fabrication des composants et montage sur le fauteuil roulant • Règles de santé et de sécurité • Procédures de sécurité et de santé	• Toutes les méthodes et les exigences de fabrication des fournisseurs • Dextérité manuelle, minutie et débrouillardise	• Bonne combinaison des matériaux • Technique de modification des empreintes et des moulages

Exigences de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
	• Technique de fabrication et ses procédures • Souci du détail • Protection et prévention	• Bonne planification du temps • Capacité à expliquer la notion de compromis à la personne à traiter	• Technique de décapage et de finition • Vigilance dans la procédure de fabrication

TÂCHE 4 : Assurer l'adéquation de l'appareil

Exigences de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Exigences de résultats</i>	- Confort et satisfaction de la personne à traiter - Objectifs atteints	- Ajustement correct de tous les éléments de la prothèse - Respect des plus hautes normes de qualité en matière de confort et d'alignement - Atteinte des objectifs du plan de traitement via des simulations réelles de la vie quotidienne de la personne à traiter	- Ajustement aux besoins - Qualité du profilage ou de l'alignement - Qualité de l'assemblage et de la finition
<i>Exigences de méthode</i>	- Respect des normes de santé et de sécurité - Vérification des points de pression - Respect de la conformité entre les besoins de la personne à traiter et l'ATP (aide technique à la posture) - Respect de la procédure d'ajustement : 1) bassin; 2) tronc; 3) pied; 4) tête - Information de la personne à traiter sur l'entretien des ATP	- Respect des exigences des fiches techniques des fournisseurs - Respect des normes des organismes payeurs - Bonne méthode de travail lors des essais (vérification de la mise en place, du confort, de la hauteur, etc.)	- Validation du confort de la personne à traiter - Validation auprès de la clinicienne ou du clinicien - Validation de l'efficacité des matériaux (composantes)
<i>Exigences de comportement ou d'attitude</i>	- Vigilance, éthique et courtoisie - Écoute, esprit d'analyse, travail d'équipe, entregent et patience - Acceptation de la critique - Intégrité professionnelle	- Vigilance, éthique et courtoisie - Professionnalisme, sens de l'enseignement et de la persuasion, minutie, confiance en soi et fermeté	- Sécurité - Intimité - Respect et politesse - Écoute - Relation aidante

Exigences de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Connaissances et habiletés spécifiquement requises</i>	- Anatomie - Principes de base, caractéristiques et composants d'un fauteuil roulant - Procédure d'ajustement - Procédure de livraison - Communication	- Capacité à trouver des solutions à apporter aux problèmes - Capacité à poser des questions à la personne à traiter et à déchiffrer ses réactions - Compréhension des principes de physique - Patience, capacité d'analyse, de réflexion et de mesure, autorité (douceur, mais fermeté) et confiance en soi	- Normes d'installation et de validation - Capacité à faire les ajustements - Communication

TÂCHE 5 : Livrer l'appareil

Exigences de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Exigences de résultats</i>	- Satisfaction de la personne à traiter - Réponse aux besoins	- Paieement obtenu de l'organisme payeur - Connaissance par la personne à traiter des procédures d'utilisation et de suivi - Atteinte des exigences esthétiques de la personne - Contrôle de qualité final	- Facturation - Satisfaction de la personne à traiter - Atteinte des objectifs
<i>Exigences de méthode</i>	- Procédure de facturation - Procédure de prise de rendez-vous de suivi	- Respect des guides des fabricants - Documents nécessaires à la facturation fournis - Respect des démarches de fabrication	- Recommandations ou compréhension de la part de la personne à traiter - Facturation adéquate selon les normes
<i>Exigences de comportement ou d'attitude</i>	- Éthique - Courtoisie - Politesse, patience et écoute	- Vigilance - Éthique - Courtoisie - Assiduité et rigueur dans la tenue des dossiers	- Écoute des besoins de la personne à traiter - Sécurité de cette personne - Respect de l'intimité - Politesse - Relation aidante - Rigueur dans la facturation
<i>Connaissances et habiletés spécifiquement requises</i>	- Règles administratives - Procédure de facturation - Jugement, organisation du travail et tenue professionnelle	- Normes de remplacement des composants des organismes payeurs - Suivi adapté à la personne à traiter - Créativité et engagement à fournir un appareil acceptable à cette personne	- Code de facturation de la RAMQ et des autres organismes payeurs - Exigences - Normes associées à l'approbation de l'appareil - Normes relatives au remplissage des formulaires - Communication

TÂCHE 6 : Assurer le suivi

Exigences de réalisation	Positionnement	Prothèses	Orthèses
<i>Exigences de résultats</i>	• À la demande de la personne à traiter • Horaire libre permettant de répondre à une urgence	• Résolution du problème à l'origine de la visite de suivi • Réponse aux exigences dans un délai raisonnable	• Modifications effectuées • Satisfaction de la personne à traiter et de l'équipe traitante
<i>Exigences de méthode</i>	• Respect des procédures de rendez-vous • Respect des procédures administratives • Poser des questions afin de trouver la provenance du problème	• Respect des procédures et des exigences selon les besoins du suivi (voir les tâches 1, 2, 3, 4 et 5)	• Prise du temps nécessaire avec la personne à traiter • Nouvelle vérification globale • Ajustement au besoin
<i>Exigences de comportement ou d'attitude</i>	• Éthique • Courtoisie • Écoute, communication et organisation du travail	• Vigilance • Éthique • Courtoisie • Écoute active et empathie	• Vigilance à l'égard des changements physiques • Intimité • Politesse • Relation aidante et communication
<i>Connaissances et habiletés spécifiquement requises</i>	• Anatomie • Garantie des produits • Respect des règles administratives • Utilisation de l'ordinateur (courriel) • Priorités dans les demandes • Jugement et esprit d'analyse	• Connaissances et habiletés selon les besoins du suivi (voir les tâches 1, 2, 3, 4 et 5) • Bon sens de l'observation • Évaluation rigoureuse des besoins • Capacité d'analyse • Flexibilité	• Validation de l'efficacité, du rendement et de la satisfaction • Technique de modification

2.4 Définitions des fonctions

Une fonction est un ensemble de tâches liées entre elles et se définit par les résultats du travail.

Dans les trois domaines de pratique de la profession de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques, la plupart des tâches de la profession répondent à une fonction à la fois technique et clinique. En effet, généralement, dans les milieux de travail :

- les tâches 1 à 6 sont de nature technique;
- les tâches 1, 2, 4, 5 et 6 sont de nature clinique, c'est-à-dire que la ou le technologue est alors en train d'intervenir auprès de la personne à traiter ou de planifier le traitement¹¹.

¹¹ Il y a donc seulement la tâche 3 qui ne comporte pas de volet clinique.

3 Données quantitatives sur les tâches

Les spécialistes de la profession ont évalué de façon individuelle l'occurrence, le temps de travail, la difficulté et l'importance de chacune des tâches.

Elles et ils ont effectué cette évaluation à la lumière de leur expérience. Les données qui suivent doivent donc être interprétées à titre indicatif.

3.1 Occurrence des tâches

L'occurrence d'une tâche correspond au constat de la réalisation effective de la tâche par la ou le technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques.

Les spécialistes de la profession ont reçu la consigne suivante : « Au meilleur de votre expérience et de votre information, cochez chaque domaine dans lequel se réalise chacune des tâches. »

Dans un souci de précision, quatre domaines de pratique ont été sélectionnés (ligne du haut dans le tableau suivant) et les spécialistes présents ont donné leur avis seulement sur les domaines qu'ils connaissaient. C'est pourquoi le nombre de répondants (N) diffère d'un domaine à l'autre.

Tableau 4 : Occurrence des tâches selon les domaines de pratique

<i>Domaines de pratique</i> Tâches	<i>Prothèses</i> N = 8/9	<i>Orthèses¹²</i> N = 8/9	<i>Orthèses plantaires</i> N = 7/9	<i>Orthèses de positionnement</i> N = 5/9
1. Déterminer le plan d'appareillage	8	8	7	5
2. Concevoir l'appareil	8	8	7	5
3. Fabriquer l'appareil	8	8	7	3
4. Assurer l'adéquation de l'appareil	8	8	7	4
5. Livrer l'appareil	8	8	7	5
6. Assurer le suivi	8	7	6	5

3.2 Temps de travail

Le temps de travail est estimé pour chaque tâche sur une période d'une semaine.

Les spécialistes de la profession ont répondu à la question suivante : « Dans votre unité de services orthopédiques, quel pourcentage de son temps de travail un technologue en orthèses et en

¹² Le domaine des orthèses exclut celui des orthèses plantaires.

prothèses orthopédiques, dans le plein exercice de sa profession consacre-t-il à l'exécution de chacune des tâches? »

Bien que l'exercice ait été réalisé individuellement, les réponses ont été compilées par domaine de pratique des répondants, puis pour l'ensemble des domaines.

Tableau 5 : Pourcentage moyen du temps de travail pour chaque tâche, par semaine, selon les domaines de pratique

<i>Domaines de pratique</i> Tâches	<i>Prothèses</i> N = 4/9	<i>Orthèses¹³</i> N = 3/9	<i>Orthèses de positionnement</i> N = 2/9	Tous les domaines N = 9/9
1. Déterminer le plan d'appareillage	8,25 %	20 %	22,5 %	15 %
2. Concevoir l'appareil	8 %	11,7 %	22,5 %	12 %
3. Fabriquer l'appareil	27,5 %	26,6 %	12,5 %	24 %
4. Assurer l'adéquation de l'appareil	21,25 %	20 %	20 %	21 %
5. Livrer l'appareil	10 %	11,7 %	10 %	11 %
6. Assurer le suivi	25 %	10 %	12,5 %	17 %
100 % = 1 semaine	100 %	100 %	100 %	100 %

Pour compléter cette information, on a aussi demandé aux spécialistes participant à l'atelier d'analyse de profession d'estimer le nombre moyen de personnes qu'elles et ils peuvent traiter dans une semaine, selon leur domaine de pratique. Leurs réponses se présentent ainsi :

- Domaine des prothèses : de 15 à 20 personnes par semaine;
- Domaine des orthèses de positionnement : de 18 à 25 personnes par semaine;
- Domaine des orthèses du pied : de 10 à 12 personnes par semaine;
- Domaine des autres orthèses : de 40 à 50 personnes par semaine.

3.3 Difficulté des tâches

La difficulté d'une tâche est établie par une évaluation du degré d'aisance ou d'effort, du point de vue tant physique qu'intellectuel, associé à sa réalisation.

Les spécialistes de la profession ont répondu à la question suivante : « Dans le plein exercice de la profession, quel est le degré de difficulté lié à l'exécution de chaque tâche (sur une échelle graduée de 1 à 4)? »

¹³ Le domaine des orthèses exclut celui des orthèses de positionnement.

Tableau 6 : Occurrence du nombre de répondants selon le niveau de difficulté de chaque tâche

Tâches \ Échelons	1 Très facile	2 Facile	2,5¹⁴	3 Difficile	4 Très difficile	Nombre de répondants
1. Déterminer le plan d'appareillage	–	4	1	4	–	9
2. Concevoir l'appareil	–	4	1	4	–	9
3. Fabriquer l'appareil	1	4	1	3	–	9
4. Assurer l'adéquation de l'appareil	–	3	1	4	1	9
5. Livrer l'appareil	2	6	1	–	–	9
6. Assurer le suivi	–	5	2	2	–	9

3.4 Importance des tâches

L'importance d'une tâche est établie par l'évaluation de son caractère prioritaire ou urgent ou de son caractère essentiel ou obligatoire.

Les spécialistes de la profession ont répondu à la question suivante : « Dans le plein exercice de la profession, quel est le degré d'importance accordé à l'exécution de chaque tâche (sur une échelle graduée de 1 à 4)? »

¹⁴ Cet échelon ne faisait pas partie des choix de réponses, mais il apparaît ici, puisque certains répondants ont coché entre les échelons 2 et 3.

Tableau 7 : Occurrence du nombre de répondants selon l'importance de chaque tâche

Tâches \ Échelons	1 Très peu importante	2 Peu importante	3 Importante	3,5¹⁵	4 Très importante	Nombre de répondants
1. Déterminer le plan d'appareillage	–	–	1	–	8	9
2. Concevoir l'appareil	–	–	1	–	8	9
3. Fabriquer l'appareil	–	–	1	–	8	9
4. Assurer l'adéquation de l'appareil	–	–	1	1	7	9
5. Livrer l'appareil	–	1	2	–	6	9
6. Assurer le suivi	–	1	–	–	8	9

¹⁵ Cet échelon ne faisait pas partie des choix de réponses, mais il apparaît ici, puisqu'un répondant a coché entre les échelons 3 et 4.

4. Connaissances, habiletés et comportements socioaffectifs

L'accomplissement des tâches de la profession de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques exige des connaissances, des habiletés et des comportements socioaffectifs particuliers. Ceux-ci ont été déterminés par les spécialistes participant à l'atelier d'analyse de profession.

4.1 Connaissances

Les connaissances suivantes touchent aux principales notions et aux principaux concepts relatifs aux sciences, aux arts ainsi qu'aux législations, aux technologies et aux techniques nécessaires à l'exercice de la profession.

Administration

Plusieurs tâches de nature administrative ayant fait leur apparition au cours des dernières années, les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques doivent savoir quelles informations consigner ainsi que comment et où les consigner. Elles et ils doivent remplir les différents formulaires des organismes payeurs, fournir des arguments pertinents pour justifier le choix d'un appareil et élaborer un budget réaliste pour sa fabrication et sa mise en œuvre. Les technologues doivent de plus savoir tenir les dossiers des personnes à traiter selon les directives de leur employeur, sans se soustraire au cadre légal imposé par l'Ordre des technologues professionnels du Québec. Enfin, elles et ils doivent connaître les normes et les spécifications des fournisseurs.

Biologie

En biologie humaine, les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques doivent connaître le système nerveux, sanguin, lymphatique, musculo-squelettique et cutané. Elles et ils doivent de plus posséder des connaissances relatives aux pathologies pour envisager, le cas échéant, l'impact de l'appareillage sur les pathologies et vice versa.

Chimie

Les recettes chimiques de différents mélanges sont toujours fournies, mais les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques doivent pouvoir en déchiffrer les symboles.

Communication et langues

Des connaissances des principes de communication sont essentielles pour les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques, qui interagissent non seulement avec les personnes à traiter, mais aussi avec différents intervenants. Elles et ils doivent pouvoir vulgariser leur message et l'adapter à la personne qui le reçoit afin de bien se faire comprendre. La connaissance de l'anglais est un réel atout pour la lecture de la littérature scientifique et de documents produits par les fabricants anglophones ainsi que pour les communications orales et écrites avec les représentantes et les représentants de compagnies.

Dessin technique et arts plastiques

Les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques doivent réaliser des tracés à la main de structures anatomiques et de patrons ainsi que des croquis 2D et 3D d'appareils. Des connaissances de certains concepts propres à la sculpture sont aussi pertinentes.

Électronique et technologie

Les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques doivent être à l'aise dans un environnement électronique, savoir utiliser un scanner et connaître les principes de base d'une pile. Elles et ils ont intérêt à comprendre les nouvelles technologies et à se tenir informés des développements. Bien que les technologues n'aient pas à concevoir la programmation d'un appareil, elles et ils doivent pouvoir l'ajuster selon les directives du fabricant.

Législation et réglementation

Les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques doivent posséder une bonne connaissance de la législation et de la réglementation relatives à l'appartenance à un ordre professionnel ainsi que des normes des organismes payeurs et des employeurs.

Plus précisément, elles et ils doivent connaître leurs responsabilités légales et les lois qui les concernent, notamment le *Code de déontologie des technologues professionnels* (RLRQ, chap. C-26, r. 258), le *Code des professions* (RLRQ, chap. C-26), la *Loi sur la formation et la qualification professionnelle de la main-d'œuvre* (RLRQ, chap. F-5) et le *Règlement sur certaines activités professionnelles qui peuvent être exercées en orthopédie par des personnes autres que des médecins* (RLRQ, chap. M-9, r. 12.01).

Les technologues doivent de plus connaître les aspects du *Code de la sécurité routière* (RLRQ, chap. C-24.2) qui traitent de la conduite avec des prothèses et des orthèses (surtout celles des membres inférieurs) et la réglementation touchant la contention sur mesure.

Mathématiques

Des connaissances en mathématiques sont nécessaires. Elles permettent notamment aux technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques de prendre des mesures précises sur la personne à traiter et sur les appareils, de calculer des longueurs, des surfaces et des circonférences, et d'établir des pourcentages et des proportions.

Mécanique hydraulique et pneumatique

Les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques doivent comprendre les principes relatifs à la mécanique hydraulique et pneumatique appliquée à l'équipement et à l'appareillage.

Physique

En physique, les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques doivent comprendre les principes biomécaniques de la marche et de l'appareillage, et les notions relatives aux points de force.

Psychologie

Des connaissances du domaine de la psychologie sont nécessaires aux technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques, notamment des notions relatives au processus de deuil, à la relation d'aide, à l'écoute active et à l'approche orientée vers la personne. Les technologues doivent connaître les aspects à prendre en compte chez ceux et celles qui ont vécu différents traumatismes. Elles et ils doivent également pouvoir estimer la capacité cognitive des personnes à traiter et, par conséquent, leur aptitude à utiliser un certain type d'appareillage.

Techniques d'usinage

Les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques doivent pouvoir utiliser des techniques de fraisage, de soudure et de rivetage.

4.2 Habiletés cognitives

Les habiletés cognitives présentées ci-dessous ont trait aux principales stratégies intellectuelles utilisées dans l'exercice de la profession de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques :

- La prise de décision;
- Le raisonnement logique;
- La conception de stratégies;
- La résolution de problèmes;
- La planification d'activités;
- L'esprit d'analyse et de synthèse;
- La créativité.

4.3 Habiletés motrices et kinesthésiques

Les habiletés motrices et kinesthésiques ont trait à l'exécution et au contrôle de gestes et de mouvements. Les plus importantes dans l'exercice de la profession de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques sont les suivantes :

- La dextérité (de personnes, de produits, d'outils et d'instruments);
- La force;
- La maîtrise des techniques et des manœuvres spécialisées (ex. : le déplacement et l'immobilisation de personnes);
- La dextérité, l'agilité et la précision;
- La vitesse, car certaines personnes à traiter ne peuvent rester debout longtemps;
- La coordination des gestes et des mouvements avec la machinerie et avec les personnes;
- La proprioception.

4.4 Habiletés perceptives

Les habiletés perceptives sont des capacités sensorielles grâce auxquelles une personne saisit consciemment par les sens ce qui se passe dans son environnement. Dans la profession de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques, les principales habiletés perceptives sont les suivantes :

- La vue : pour l'identification des couleurs, des formes et des textures et pour la perception spatiale, notamment lorsqu'il faut estimer la symétrie.
- L'ouïe : pour entendre ce que les personnes à traiter expriment et pour identifier les sons et les bruits associés aux bris de l'appareil ou aux mécanismes défectueux.
- Le toucher : pour reconnaître un contact, pour sentir la pression, le chaud, le froid, la douleur, etc.
- La proprioception : pour se situer avec sécurité dans chaque environnement et situation.

4.5 Comportements socioaffectifs

Les comportements socioaffectifs sont une manière d'agir, de réagir et d'entrer en relation avec les autres. Ils traduisent des attitudes et sont liés à des valeurs personnelles ou professionnelles. Pour la profession de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques, les comportements socioaffectifs se manifestent sur différents plans.

Sur le plan personnel :

- Démontrer une bonne confiance en soi;
- Être sensible aux personnes en situation difficile;
- Accepter la critique et ne pas se sentir attaqué par les blâmes et les plaintes qui n'ont pas un caractère personnel;
- Établir ses limites.

Sur le plan interpersonnel :

- Démontrer de l'empathie;
- Démontrer de l'ouverture aux autres;
- Démontrer une bonne capacité d'adaptation aux personnes;
- Être capable d'établir une relation d'aide;
- Être capable d'établir une bonne communication interpersonnelle;
- Être capable de s'affirmer, d'argumenter, d'expliquer et de vulgariser.

Sur le plan de l'éthique professionnelle :

- Respecter la personne;
- Respecter la confidentialité;
- Démontrer de l'honnêteté et de l'intégrité;
- Respecter la propriété de la personne;
- Respecter le code de déontologie de la profession.

Sur le plan de la santé et de la sécurité :

- Faire preuve de prudence et de vigilance;
- Respecter les consignes de sécurité;
- Porter et utiliser les accessoires de sécurité appropriés;
- Adopter des comportements sécuritaires;
- Respecter les normes liées à l'hygiène et à l'asepsie;
- Adopter les postures appropriées aux différentes tâches.

5. Niveaux d'exercice

L'analyse de la profession de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques a été effectuée sur la base du plein exercice. Le présent chapitre vise à indiquer si la profession comporte d'autres niveaux d'exercice (seuil d'entrée et spécialisation, notamment).

Les niveaux d'exercice de la profession correspondent à des degrés de complexité dans l'exercice d'une profession. Ils rendent compte des besoins du marché du travail en matière d'employabilité ou de spécialité.

À l'entrée sur le marché du travail, les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques réalisent la plupart des opérations des six tâches. Elles et ils le font toutefois sous la supervision plus ou moins directe d'une ou d'un technologue d'expérience.

Dans le domaine des orthèses, la ou le technologue sera autonome assez rapidement, soit après une période d'un ou de quelques mois, selon le type d'orthèse et le milieu. Dans le domaine des orthèses de positionnement, on offre généralement un plan de formation de six semaines, après quoi la personne sera considérée comme autonome.

Dans le domaine des prothèses, on propose généralement un plan de formation de six mois pour enseigner les habiletés techniques et l'ensemble du processus, mais on estime que la personne sera réellement autonome après deux ans.

Annexe 1 – Risques pour la santé et la sécurité au travail (SST)

Le tableau 1 propose des moyens de prévention pour chacun des risques connus de la profession de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques. Son contenu n'est pas exhaustif. Selon la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* (RLRQ, chap. S-2.1), l'employeur a la responsabilité de prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé de la travailleuse ou du travailleur et assurer sa sécurité ainsi que son intégrité physique. Plus précisément, il doit utiliser des méthodes et des techniques visant à reconnaître, à contrôler et à éliminer les risques pouvant nuire à la santé et à la sécurité de son personnel.

La classification et les sources de risques présentées sont inspirées de la norme CAN/CSA-Z1002-F12 *Santé et sécurité au travail – Identification et élimination des phénomènes dangereux et appréciation et maîtrise du risque*.

Catégories de risques

1. Risques chimiques ou dangers d'ordre chimique
2. Risques physiques ou dangers d'ordre physique
3. Risques biologiques ou dangers d'ordre biologique
4. Risques ergonomiques ou dangers d'ordre ergonomique
5. Risques psychosociaux ou dangers d'ordre psychosocial
6. Risques liés à la sécurité ou dangers pour la sécurité

Tableau 1 Risques liés à la santé et à la sécurité du travail pour la profession de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques

Nº	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
1 Risques chimiques ou dangers d'ordre chimique			
	• Plâtre • Fibre de verre • Polymères, résines • Mousse • Plastique • Thermoplastique • ABS • Lexan • Carbone • Colorant, teinture • Colle • Solvant • Gel • Silicone • Cuir	• <u>Effets aigus (court terme)</u> ○ Brûlures chimiques; ○ Irritations des voies respiratoires, de la peau ou des yeux; ○ Intoxications aiguës; ○ Asphyxie; ○ Effets sur le système nerveux central (maux de tête, étourdissement, etc.). • <u>Effets chroniques (long terme)</u>	• Conception de procédé sans utilisation de produits dangereux et sans émission de contaminant; • Substitution des produits dangereux par des produits moins réactifs et moins toxiques à efficacité et quantité égale; • Systèmes de captation à la source (hotte chimique); • Ventilation adéquate confinement des procédés; capteurs de détection

		○ Effet cancérigène, mutagène ou immunologique; ○ Sensibilisation respiratoire (asthme professionnel) et cutanée (dermatite); ○ Autres atteintes des systèmes respiratoire, neurologique, endocrinien, reproducteur, rénal, etc.	● Signalisation afin d'accroître la vigilance des travailleurs telle que des panneaux avec message de tâches à effectuer pour le travailleur (ex : Démarrer la ventilation avant de débiter la tâche.); ● Utilisation de détecteurs ou dispositifs de détection à lecture directe ou continue; ● Utilisation des fiches de données de sécurité ou de fiches signalétiques et de l'étiquette; ● Alarmes (reliées aux capteurs). ● Formation pour l'utilisation sécuritaire des produits dangereux et accessibilité des étiquettes et fiches de données de sécurité ou de fiches signalétiques requises selon le SIMDUT; ● Entreposage des produits de manière appropriée; ● Méthodes de travail qui limitent l'exposition aux produits dangereux (p. ex. générant moins d'aérosols, de vapeurs ou de fumées); ● Équipements et contenants en bon état pour éviter les fuites, les déversements et les émissions; ● Entretien des lieux pour éviter l'accumulation de contaminants sur les surfaces et dans la ventilation; ● Planification des mesures d'urgence incluant la mise en place d'équipements
--	--	--	--

			d'urgence (douche oculaire, douche d'urgence, extincteur, etc.), un protocole d'évacuation de même que la présence de secouristes; • Mise en place d'un vestiaire double; • Décontamination des surfaces et contrôle par des frottis • Gants, vêtements de protection, protecteurs oculaires et faciaux).
--	--	--	--

2 Risques physiques ou dangers d'ordre physique

2.1 Risques électriques

- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Outillage : perceuses, sableuses, scie, pompe à succion, four, machine à coudre, fusil chauffant, fer à profiler • Batterie/pile | <ul style="list-style-type: none"> • <u>Électrisation pouvant entraîner :</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Des brûlures interne/externes/par contact direct (vêtements en feu); ○ L'arrêt cardio-respiratoire; ○ Une tétanie provoquant une asphyxie; ○ Des traumatismes dus à une chute ou à des mouvements involontaires. • <u>Électrocution :</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Décès. | <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation d'appareillages électriques conformes et installés selon les règles de l'art, entretenus et inspectés régulièrement. |
|---|---|--|

2.2 Risques thermique

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Four | <ul style="list-style-type: none"> • <u>Objets ou matériaux à des températures extrêmes :</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Brûlure par la chaleur. | <ul style="list-style-type: none"> • Réduction de l'apport de chaleur par convection (contrôle de la température, ventilation, cabines climatisées, etc.) • Affichage des mesures de prévention • Installation d'un thermomètre avec information • Gants appropriés pour la manipulation des objets chauds |
|--|---|--|

2.3 Bruit

- Techniques de fraisage, de soudure et de rivetage
 - Fatigue auditive acouphène;
 - Perte d'audition temporaire;
 - Diminution de l'acuité auditive;
 - Perte d'audition permanente.
- Autres effets :
- Fatigue;
 - Stress;
 - Anxiété;
 - Baisse de vigilance;
 - Perturbation de la communication orale;
 - Isolement;
 - Augmente le risque d'hypertension artérielle;
 - Peut accroître le risque d'accident du travail;
 - Peut accroître le risque de troubles cardiovasculaires;
 - Peut accroître le risque de donner naissance à un bébé de petit poids chez la travailleuse enceinte.
- Conception des procédés, des outils et de machines moins bruyantes,
 - Modification des procédés, les outils et machines de telle manière à baisser le niveau de bruit.
 - Réduction du bruit des machines actuelles :
 - Utilisation d'enceintes insonorisantes des écrans, des isolateurs de vibrations et des silencieux;
 - Insonorisation des locaux de travail;
 - Confinement de l'équipement bruyant.
 - Affichage indiquant que le port de protecteurs auditifs est obligatoire lorsqu'un travailleur est exposé à des bruits qui excèdent les normes.
 - Information et formation sur le bruit, ses effets et sur les méthodes de travail appropriées;
 - Réduction du temps d'exposition au bruit;
 - Prise de pauses régulières dans un environnement non bruyant.
 - Mise en application d'un programme audiométrique. Utilisation de protecteurs auditifs appropriés

2.4 Vibrations

- Vibrations localisées :
 - Lombalgie, traumatismes vertébraux;
 - Troubles neurologiques et ostéo-articulaires;
 - Troubles vasculaires, inconfort, engourdissement;
 - Syndrome des vibrations du système main-bras :
 - Picotement et perte de sensation dans les doigts;
 - Sensation de douleur;
 - Perte de sensibilité tactile;
 - Perte de force de préhension;
 - Kystes des os des doigts et des poignets;
 - Maladies de Raynaud.
- Vibrations globales du corps :
 - Fatigue;
 - Insomnie;
 - Troubles gastriques;
 - Céphalée;
 - Tremblement.
- Réduction de l'apport de chaleur par convection (contrôle de la température, ventilation, cabines climatisées...)
- Affichage des mesures de prévention; Installation d'un thermomètre avec information.
- Gants appropriés pour la manipulation des objets chauds.

2.5 Risques liés au rayonnement non ionisant

- Rayons ultraviolets et infrarouges, laser :
- Aigus :
 - Blessures cutanées (érythème, coups de soleil);
 - Blessures aux yeux (éblouissement du soudeur, ophtalmie des neiges).
- Chroniques :
- Affichage de panneaux d'avertissement appropriés (avertissement lumineux ou sonore) dans les aires où il y a possibilité d'exposition à un type de rayonnement;
- Information et formation sur le risque d'exposition aux rayonnements ionisant, non-ionisant, au laser.

- Blessures cutanées (photovieillissement);
- -Blessures aux yeux (cataracte sénile).
- Politique écrite sur la sécurité des lasers.
- Lunettes protectrices contre le rayonnement laser.

3 Risques biologiques ou dangers d'ordre biologique

- Maladies infectieuses et zoonoses :
 - Influenza (grippe);
 - Hépatite A, B ou C;
 - VIH/SIDA;
 - Rage, tétanos;
 - Syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS);
 - Maladies d'origine alimentaire;
 - Infection à virus du Nil occidental;
- Troubles cutanés, respiratoires, métaboliques. Choc anaphylactique.
- Signalisation afin d'accroître la vigilance des travailleurs tel que panneaux avec message de tâches à effectuer pour le travailleur (ex : lavage des mains obligatoires;
- Règles de biosécurité et de salubrité telles que lavage de mains et assainissement des outils et des équipements;
- Entretien périodique et nettoyage des lieux;
- Manipulation et entreposage adéquat des déchets;
- Vêtements de protections, gants, protecteurs oculaires et faciaux, appareil de protection respiratoire.

4 Risques ergonomiques ou dangers d'ordre ergonomique

- Troubles musculo-squelettiques (TMS) :
 - Des muscles,
 - Des os,
 - Des tendons,
 - Des ligaments,
 - Des articulations,
 - Des nerfs,
 - Des vaisseaux sanguins,
 - Des autres tissus mous.
- Conception de poste de travail et/ou outils ergonomiques;
- Remplacement des équipements non ergonomiques;
- Utilisation de l'équipement d'aide à la manutention adapté à la tâche :
 - Aménagement et ajustement du poste de travail;
 - Accessoires ergonomiques tel un banc assis-debout;
 - Utilisation d'un tapis antifatigue.
- Rotation des tâches;

- Équipement en bon état;
- Formation sur les méthodes de travail incluant les techniques de manutention;
- Analyse ergonomique des postes de travail;
- Programme d'activités physiques au travail : étirements, variation de postures, pauses santé;
- Programme d'achats d'équipements ergonomiques;
- Port de chaussures confortables, antidérapantes et adaptées à la profession.

5 Risques psychosociaux

- Troubles psychologiques :
 - Anxiété;
 - Stress chronique;
 - Insomnie;
 - Problème de concentration;
 - Épuisement professionnel;
 - Faible estime de soi.
- Troubles physiques divers :
 - Troubles digestifs;
 - Troubles cutanés;
 - Troubles articulaires;
 - Troubles musculaires;
 - Troubles vasculaires;
 - Troubles métaboliques;
 - Fatigue extrême.
- Troubles comportementaux :
 - Affiches indiquant la tolérance zéro sur la violence ou le harcèlement envers les travailleurs;
 - Pratiques de gestion justes et équitables;
 - Politique contre le harcèlement et la violence au travail;
 - Gestion des conflits;
 - Rôles et responsabilités de chacun définis;
 - Planification et organisation du travail;
 - Analyse des postes et des tâches;
 - Procédures de travail sécuritaires;
 - Formation des travailleurs;
 - Rencontres individuelles et d'équipe;
 - Évaluation du personnel;
 - Planification de l'accueil ou du retour au travail des travailleurs;
 - Programme d'aide aux employés (PAE);

- Agressivité;
- Abus d'alcool ou de drogue;
- Troubles alimentaires;
- Problèmes de relations interpersonnelles;
- Isolement.
- Pauses régulières.

6 Risques liés à la sécurité

6.1 Risques liés aux phénomènes mécaniques généraux

		● Fracture/ entorse/foulure; ● Coupure/lacération; ● Amputation; ● Perforation/piqûre; ● Égratignure/ ecchymose/plaie ouverte; ● Irritation; ● Brûlure par friction; ● Blessures multiples; ● Décès.	● Protecteur; ● Dispositif de protection (barrage immatériel, commande bimanuelle, détecteur surfacique); ● Dispositifs pour isoler /couper /arrêter /libérer les énergies dangereuses; ● Avertissement/signalisation : lumière clignotante, alarme sonore, affiche, corde de sécurité avec bannière; ● Information et formation sur les méthodes de travail sécuritaires; ● Utilisation d'outil de maintien à distance; ● Procédures de cadenassage; ● Port de gants, de lunettes de protection, de chaussures de sécurité.
--	--	--	---

6.2 Risques liés aux pièces, outils ou véhicule en mouvement

		● Fracture/entorse/foulure; ● Égratignure/ ecchymose/ plaie ouverte; ● Perforation/piqûre; ● Irritation; ● Brûlure par friction; ● Blessures multiples; ● Coupure/lacération; ● Amputation; ● Décès.	● Protecteur; ● Dispositif de protection (barrage immatériel, commande bimanuelle, détecteur surfacique); ● Dispositifs pour isoler /couper /arrêter /libérer les énergies dangereuses; ● Avertissement/signalisation : lumière clignotante, alarme sonore, affiche, corde
--	--	--	---

			de sécurité avec bannière; • Information et formation sur les méthodes de travail sécuritaires; • Utilisation d'outil de maintien à distance; • Procédures de cadenassage; • Port de gants, de lunettes de protection, de chaussures de sécurité.
6.3 Risques d'incendie ou d'exposition			
		• Intoxication; • Brûlures sévères; • Amputations; • Décès.	• Conception conformes des bâtiments, entrepôts et équipements utilisés; • Remplacement des produits, procédés et équipements à haut potentiel d'incendie et d'explosion; • Ventilation adéquate des lieux de travail; • Équipements, moteurs anti-explosion; • Réduction des interactions des travailleurs avec les procédés à risque; • Utilisation de détecteurs, de dispositifs et d'équipements permettant de détecter et de réduire la propagation de l'incendie et des vapeurs inflammables; • Signalisation pour accroître la vigilance des travailleurs face aux risques; • Disponibilité des fiches signalétiques des produits utilisés; • Alarmes (reliées aux détecteurs); • Élaboration et mise en application des procédures de travail

			sécuritaires réduisant la possibilité d'incendie et d'explosion; • Élaboration, mise en place d'un programme de travail à chaud et formation des travailleurs concernés; • Formation des travailleurs sur le SIMDUT et le plan des mesures d'urgence (incluant pratiques d'évacuation et sauvetage); • Rangement des produits inflammables selon les règles de l'art; • Entretien des lieux de travail pour éviter l'accumulation de produits inflammables sur les surfaces ou les conduits de ventilation; • EPI approprié selon les opérations normales et en cas d'urgence. Consultation des fiches signalétiques des produits utilisés.
--	--	--	--

6.4 Risques de violence au travail

		• Troubles physiques : ○ Blessures par balle; ○ Fracture; ○ Morsure; ○ Commotion. • Maladies transmissibles : ○ VIH; ○ Rage; ○ Hépatite B, C. • Troubles psychologiques : ○ Stress post-traumatique; ○ Insomnie.	• Aménagement d'une zone sécurisée en cas d'urgence; • Affiche sur la tolérance zéro à l'égard de la violence; • Affiche sur la procédure à suivre pour les patients ou clients; • Formation du personnel sur les procédures de travail sécuritaires qui inclut connaissance du milieu / de la clientèle, travail en équipe, Horaires de travail / heures d'ouverture; • Disponibilité et de la mise à jour de la politique de prévention
--	--	---	---

			des situations d'agression; • Sensibilisation sur l'importance de déclarer tout acte de violence; • Élaboration et mise en place de procédures à suivre suite à un événement (morsure, seringue, couteau, etc.); • Formation d'une équipe d'intervention d'urgence; • Élaboration et mise en place de procédures de surveillance pour le travail seul ou en milieu isolé
--	--	--	--

Le tableau 2 détermine l'importance des sources de risques des tâches effectuées par les technologues en orthèses et en prothèses orthopédiques. Les niveaux de risques sont notés en fonction de l'importance (fréquence, durée, intensité) la plus élevée probable selon les sous-opérations présentées dans l'analyse de la profession.

Catégories de sources de risques

1. Risques chimiques ou dangers d'ordre chimique
2. Risques physiques ou dangers d'ordre physique
3. Risques biologiques ou dangers d'ordre biologique
4. Risques ergonomiques ou dangers d'ordre ergonomique
5. Risques psychosociaux ou dangers d'ordre psychosocial
6. Risques liés à la sécurité ou dangers pour la sécurité

Légende

- o : Le risque est nul
+ : Le risque est faible
++ : Le risque est modéré
+++ : Le risque est élevé

Tableau 2 Importance des sources de risques reliées aux tâches et aux opérations de la profession de technologue en orthèses et en prothèses orthopédiques

N°.	Tâches et opérations	Importante des sources de risques reliées ¹⁶					
		1	2	3	4	5	6
1 - Déterminer le plan d'appareillage							
1.1	Collecter l'information	0	0	0	+	+	0
1.2	Accueillir la personne à traiter	0	0	++	++	+	+
1.3	Prendre connaissance de l'ordonnance	0	0	0	0	+	0
1.4	Faire l'anamnèse	0	0	0	+	+	0
1.5	Procéder à l'évaluation (analyse) fonctionnelle	0	0	++	++	++	+
1.6	Proposer le plan de traitement	0	0	0	0	+	0
1.7	Faire la prise de mesures anthropométriques et la prise d'empreintes plâtrées / numériques	0	0	++	++	+	+
1.8	Informar la personne à traiter sur le suivi	0	0	0	0	++	0
1.9	Compléter les démarches administratives	0	0	0	0	+	0
2 - Concevoir l'appareil							
2.1	Analyser les besoins de la personne à traiter	0	0	0	0	+	0
2.2	Spécifier les objectifs du traitement	0	0	0	0	+	0
2.3	Déterminer les composantes de l'appareillage	0	0	0	0	+	0
2.4	Faire le devis technique	0	0	0	+	+	0
2.5	Faire les demandes d'autorisation aux organismes payeurs	0	0	0	0	+	0
2.6	Commander les pièces		0	0	0	+	0
3 Fabriquer l'appareil							
3.1	Analyser le devis technique	0	0	0	0	+	0
3.2	Préparer le positif	++	++	0	+	+	+
3.3	Modifier le positif ou le modèle numérique	++	++	0	+	+	++
3.4	Produire la composante primaire de l'appareil	++	++	0	+	++	++
3.5	Découper la forme préliminaire et en faire la finition	++	++	+	++	++	++
3.6	Assembler les composantes	0	+	0	++	+	++
3.7	Monter l'appareil	0	+	0	+	+	++
3.8	Contrôler la qualité de l'appareil	0	0	0	++	++	+
4 Assurer l'adéquation de l'appareil							
4.1	Présenter et expliquer l'appareil à la personne à traiter	0	0	+	0	++	0

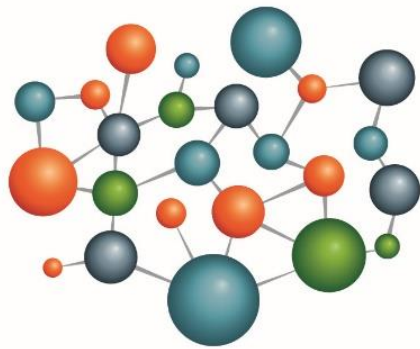
¹⁶ Les données du tableau 2 font référence aux risques indiqués dans le tableau 1.

4.2	Installer l'appareil sur la personne à traiter	0	0	++	++	++	+
4.3	Vérifier et corriger l'alignement statique ou dynamique	+	++	+	+	++	+
4.4	Vérifier les points de pression et le confort	0	++	++	++	++	+
4.5	Vérifier l'efficacité de l'appareil	0	+	+	+	++	+
4.6	Valider l'atteinte des objectifs du traitement	0	0	0	+	+	+
4.7	Faire des recommandations relatives à l'utilisation et à l'entretien à la personne à traiter	0	0	0	+	++	+
5 Livrer l'appareil							
5.1	Compléter la finition de l'appareil	+	++	+	+	+	0
5.2	Vérifier la satisfaction de la personne à traiter	0	0	0	++	++	+
5.3	Planifier les rendez-vous de suivi	0	0	0	0	+	+
5.4	Procéder à la facturation et à la tenue de dossiers	0	0	0	0	+	+
6 Assurer le suivi							
6.1	Répondre aux demandes des personnes à traiter	0	0	0	+	++	++
6.2	Rencontrer les personnes à traiter	0	0	+	++	++	++
6.3	Procéder aux interventions requises	+	0	0	+	+	+

Bibliographie

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. *Rapport d'analyse de situation de travail : technicien, technicienne en orthèses et prothèses*, janvier 1993, 52 p.

MULTI RÉSO. *Étude sectorielle dans le secteur de l'orthétique et de la prothétique*, août 2017, 130 p.



education.gouv.qc.ca

**Éducation
et Enseignement
supérieur**

Québec

