

É

Réadaptation au travail

Études et recherches

RAPPORT R-566



La marge de manœuvre de travailleurs pendant et après un programme de retour progressif au travail

Définition et relations avec le retour à l'emploi

*Marie-José Durand
Nicole Vézina
Raymond Baril
Patrick Loisel
Marie-Christine Richard
Suzy Ngomo*



Solidement implanté au Québec depuis 1980, l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) est un organisme de recherche scientifique reconnu internationalement pour la qualité de ses travaux.

NOS RECHERCHES

Mission *travaillent pour vous !*

Contribuer, par la recherche, à la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles ainsi qu'à la réadaptation des travailleurs qui en sont victimes.

Offrir les services de laboratoires et l'expertise nécessaires à l'action du réseau public de prévention en santé et en sécurité du travail.

Assurer la diffusion des connaissances, jouer un rôle de référence scientifique et d'expert.

Doté d'un conseil d'administration paritaire où siègent en nombre égal des représentants des employeurs et des travailleurs, l'IRSST est financé par la Commission de la santé et de la sécurité du travail.

Pour en savoir plus

Visitez notre site Web ! Vous y trouverez une information complète et à jour.

De plus, toutes les publications éditées par l'IRSST peuvent être téléchargées gratuitement. www.irsst.qc.ca

Pour connaître l'actualité de la recherche menée ou financée par l'IRSST, abonnez-vous gratuitement au magazine Prévention au travail, publié conjointement par l'Institut et la CSST.
Abonnement : 1-877-221-7046

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales
2008

ISBN : 978-2-89631-275-7 (version imprimée)

ISBN : 978-2-89631-276-4 (PDF)

ISSN : 0820-8395

IRSST - Direction des communications
505, boul. De Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec)
H3A 3C2

Téléphone : 514 288-1551

Télécopieur : 514 288-7636

publications@irsst.qc.ca

www.irsst.qc.ca

Institut de recherche Robert-Sauvé
en santé et en sécurité du travail,
avril 2008



Réadaptation au travail

Études et recherches

RAPPORT R-566

La marge de manœuvre de travailleurs pendant et après un programme de retour progressif au travail

Définition et relations avec le retour à l'emploi

Avis de non-responsabilité

L'IRSST ne donne aucune garantie relative à l'exactitude, la fiabilité ou le caractère exhaustif de l'information contenue dans ce document. En aucun cas l'IRSST ne saurait être tenu responsable pour tout dommage corporel, moral ou matériel résultant de l'utilisation de cette information.

Notez que les contenus des documents sont protégés par les législations canadiennes applicables en matière de propriété intellectuelle.

*Marie-José Durand¹, Nicole Vézina², Raymond Baril³,
Patrick Loisel¹, Marie-Christine Richard⁴ et Suzy Ngomo⁴,*

¹Université de Sherbrooke, CAPRIT

²Université du Québec à Montréal

³IRSST

⁴CAPRIT

Cliquez recherche
www.irsst.qc.ca



Cette publication est disponible
en version PDF
sur le site Web de l'IRSST.

CONFORMÉMENT AUX POLITIQUES DE L'IRSS

Les résultats des travaux de recherche publiés dans ce document
ont fait l'objet d'une évaluation par des pairs.

SOMMAIRE

Introduction : Les troubles musculosquelettiques (TMS) qui entraînent des absences prolongées du travail sont un problème de santé publique préoccupant, coûteux et en constante augmentation tant au Québec que dans l'ensemble des pays industrialisés. Dans les programmes de réadaptation au travail, les évaluations de capacités fonctionnelles, associées souvent à une visite au poste de travail, sont couramment utilisées comme moyen de détermination de la reprise du travail. Or, la validité de cette pratique est fortement questionnée. Parallèlement à cette pratique, des cliniciens experts, ergonomes et ergothérapeutes, adoptant une approche qui inclut un retour progressif au travail, évoquent d'autres concepts lorsqu'ils doivent porter un jugement sur les capacités des individus à reprendre partiellement ou totalement leur travail. Ils sont préoccupés par : la nécessité de créer un « coussin » pour que l'individu puisse faire son travail sans trop de douleur, la présence d'un potentiel de récupération ou encore par la présence nécessaire d'un écart entre les capacités individuelles et les exigences du travail. Les différents termes évoqués s'apparentent au concept de marge de manœuvre (MM) largement utilisé en ergonomie. La marge de manœuvre se définit comme la possibilité ou liberté dont dispose un travailleur pour élaborer différentes façons de travailler afin de rencontrer les exigences de production, et ce, sans effet défavorable sur sa santé. Ce concept n'a jamais été transposé lors d'un processus de retour progressif et supervisé au travail pour des personnes en absence prolongée. Cette étude exploratoire tentera justement d'arrimer les différentes dimensions du concept de MM à la reprise d'une activité de travail. Pour ce faire, trois objectifs seront poursuivis.

Objectifs : **1.** Identifier le concept de MM pris en compte lors d'un programme de retour progressif au travail de personnes en situation d'incapacité au travail **2.** Identifier les éléments qui influencent la MM au travail après un programme de retour progressif au travail de personnes en situation d'incapacité **3.** Documenter la relation entre la présence d'une MM au travail et la reprise du travail après une absence prolongée consécutive à un TMS et un programme de retour progressif au travail.

Méthodes : Le cadre conceptuel retenu pour l'étude est celui du modèle de l'activité de travail de Vézina [1]. Pour le premier objectif de l'étude, une analyse secondaire d'une base de données sur les perspectives d'une équipe interdisciplinaire suivant la progression de travailleurs admis à un programme de réadaptation a été réalisée [2]. Parmi les cas documentés dans l'étude initiale, cinq trajectoires de travailleurs ont été retenues, illustrant l'éventail des progressions possibles lors de la réadaptation. Des analyses de contenu ont été réalisées selon les balises recommandées par Miles et Huberman [3]. Pour les objectifs 2 et 3, un devis d'étude de cas multiples a été utilisé [4]. Les cas sont formés ici d'un travailleur admis au programme de réadaptation au travail et du clinicien en charge de ce dernier. Les résultats ont été validés lors d'une entrevue de groupe avec chercheurs et ergonomes experts. Pour chaque cas, il s'agissait de réaliser une entrevue individuelle avec le clinicien et avec le travailleur un mois après la fin de son programme de réadaptation. Toutes les entrevues étaient d'abord enregistrées en format audionumérique et transcrites. Lors de cette entrevue, le clinicien et le travailleur devaient principalement se prononcer sur : la présence de MM au travail de l'individu, les éléments de la MM ayant influencé celle-ci, favorablement ou non. De plus, les cliniciens étaient appelés à formuler un jugement clinique sur le lien entre la MM observée lorsque présente et la durabilité

projetée du retour au travail. Des analyses de contenu ont été réalisées. Une analyse intracas a été effectuée suivie d'une analyse intercas pour l'objectif 1. Pour l'objectif 2, une matrice de cas des indicateurs de la marge de manœuvre retenus a été composée.

Résultats : Dans un premier temps, l'analyse des perspectives des cliniciens a permis de dégager quatre types de MM au travail pendant le processus de réadaptation, et ce, en fonction des activités du programme (objectif 1). Il s'agit d'abord de la **MM initiale**, qui est celle présente avant l'arrêt de travail d'un travailleur dans son activité régulière de travail (pré-lésionnelle). La **MM potentielle** est celle évaluée durant la première semaine du programme par les membres de l'équipe de réadaptation, influencée, entre autres, par les résultats pré-admission de l'évaluation du *diagnostic de la situation de handicap au travail*, l'évaluation initiale de chaque discipline, les capacités du travailleur observées en milieu clinique et les exigences du travail telles que décrites par le travailleur à l'ergonome. La **MM thérapeutique** est celle qui devra être maintenue tout au long du retour progressif au travail afin de s'assurer de l'évolution favorable du travailleur. La **MM finale** est celle déterminée par les cliniciens au terme du programme de réadaptation en lien avec l'activité de travail réelle. Ainsi, le concept de MM évolue tout au long du programme et sert à la fois de guide pour les cliniciens sur le dosage capacités-exigences au travail (MM thérapeutique) et de jugement final sur la reprise et la durabilité du maintien au travail en santé (MM finale).

Dans un deuxième temps, l'analyse des données a permis de dégager les indicateurs de la MM (objectif 2). **Participants :** Les cas (n=11) étaient des travailleurs âgés entre 23 et 52 ans, présentaient tous un TMS et provenaient de divers secteurs d'activité de travail. Le délai entre l'arrêt de travail et le début du programme de retour progressif au travail était de 10 mois (médiane) et la durée moyenne du programme était de 13 semaines. Au terme de celui-ci : sept travailleurs (7/11) étaient de retour au travail régulier à temps complet, et quatre (4/11) en étaient toujours absents. Les cliniciens, un ergonome et quatre ergothérapeutes chargés de ces travailleurs, étaient âgés entre 26 et 43 ans, exerçaient en moyenne depuis 9 (\pm 5,9) années et comptaient entre 2 et 18 années d'expérience en réadaptation au travail. Au total, vingt entrevues ont été réalisées pour documenter les onze cas. **Indicateurs de la MM :** L'analyse intercas a permis de dégager une cinquantaine d'indicateurs qui s'insèrent dans le cadre conceptuel retenu. Outre les indicateurs déjà connus en ergonomie tels ceux reliés à la production (délais, quantité, qualité), le contexte général de travail ou encore les déterminants du travail (p. ex : aménagement des postes, outils, matière première, horaire, organisation du travail), d'autres plus spécifiques ont été identifiés relatifs aux paramètres personnels des individus. En effet, les diverses représentations des individus de leur problème de santé, leur traitement et leur travail ainsi que de leur situation familiale semblent s'ajouter à la conception classique de la MM au travail. Cette liste d'indicateurs permet de guider l'observation par les cliniciens pendant un processus de construction et d'évaluation de la MM. **MM et Retour au travail :** Nos résultats, bien qu'exploratoires, soutiennent que la présence de la MM semble liée à la reprise du travail pour des travailleurs présentant une absence reliée à un TMS et participant à un programme de réadaptation utilisant l'entraînement progressif en milieu naturel (objectif 3). Ces résultats convergent avec différents écrits en ergonomie qui reconnaissent le lien entre la MM, la santé et la production. Les résultats nous permettent de formuler certains constats : le premier est que la présence en milieu de travail de moyens disponibles pour réguler l'activité de travail est essentielle pour avoir une MM. La MM réelle est la résultante de la disponibilité des moyens et des outils nécessaires et de la décision du travailleur de les utiliser. Or, ces moyens et outils

dépendent notamment des contraintes liées aux secteurs d'activité et aux contextes particuliers de travail. Par conséquent, cette première balise, la disponibilité de moyens et d'outils pour réguler l'activité de travail, devrait toujours être analysée en priorité lors de processus de réadaptation et de retour au travail. L'autre constat principal est relié à l'utilisation des moyens disponibles. En effet, lors du processus de retour au travail, des moyens et outils peuvent être identifiés par le travailleur et le clinicien mais pas nécessairement utilisés par le travailleur, ce qui fait disparaître la MM. Dans ces situations particulières, l'absence de MM pourrait créer une situation de fragilité de l'individu face à sa santé et à son maintien au travail à moyen terme.

Conclusion : La présente étude compte parmi les rares recherches en santé et en sécurité du travail ayant tenté de transposer le concept de MM utilisé en ergonomie à un processus de retour progressif au travail. Les résultats fournissent un cadre plus explicite pour l'évaluation d'un individu en interaction avec son activité de travail et ce, en tenant compte des particularités des personnes présentant des incapacités d'origine musculosquelettique. Les prochaines étapes devraient s'attarder à arrimer à chaque indicateur décrit dans le modèle une méthode d'observation précise. Cette approche dépasse largement la simple évaluation de capacités fonctionnelles et propose un nouveau regard sur l'évaluation d'un travailleur en situation d'incapacité, en lien direct avec les modèles récents de l'incapacité au travail.

REMERCIEMENTS

Ce projet de recherche a été rendu possible grâce à la participation des travailleurs de la région de l'île de Montréal. Leur engagement dans le projet a été démontré plus d'une fois par leur disponibilité à des rencontres avec des membres de l'équipe de recherche. Ils ont généreusement partagé leur point de vue et ainsi permis de voir sous un nouvel angle le processus de retour au travail dans le cadre d'un programme de réadaptation.

Nous tenons également à remercier chaleureusement les cliniciens de l'équipe interdisciplinaire en réadaptation au travail. Chacun d'entre eux a maintes fois participé à la collecte de données avec disponibilité et rigueur. Ils ont permis de faire un pas de plus dans la compréhension du processus interne de l'intervention de réadaptation. Un merci particulier à Nicole Charpentier, coordonnatrice de l'équipe clinique, qui a toujours conservé son enthousiasme et sa disponibilité pour la réalisation des recherches auprès des travailleurs.

Des remerciements doivent aussi être adressés à Marie-Christine Richard, ergonomiste, agente de recherche, qui grâce à ses qualités humaines, sa grande rigueur et son professionnalisme a permis l'élaboration et la mise en place de ce projet innovant. Merci aussi à Suzy Ngomo, agente de recherche, pour sa collaboration dans la collecte de données et la rédaction du rapport.

Cette recherche a été réalisée grâce aux contributions financières des Instituts canadiens de recherche en santé (IRSC) et de l'IRSST. Nous aimerions souligner leur ouverture face à cette recherche qui innove par ses préoccupations à la fois en recherche évaluative et en réadaptation au travail.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE.....	i
REMERCIEMENTS.....	v
TABLE DES MATIÈRES.....	vii
LISTE DES TABLEAUX.....	ix
PROBLÉMATIQUE DE SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL.....	ix
État des connaissances.....	1
Objectifs de l'étude.....	3
Cadre conceptuel.....	4
MÉTHODE ET RÉSULTATS PAR OBJECTIF.....	7
Objectif 1 – Rappel.....	7
Méthode – Objectif 1.....	7
Analyse.....	7
Programme de retour progressif au travail.....	8
Résultats – Objectif 1.....	8
Objectifs 2 et 3 – Rappel.....	10
Méthode – Objectifs 2 et 3.....	10
Participants.....	11
Procédure.....	11
Analyses.....	12
Résultats – Objectifs 2 et 3.....	12
Description des participants.....	12
Indicateurs de la MM finale.....	13
Relation entre la marge de manœuvre et le statut de travail après un programme de réadaptation ...	16
DISCUSSION.....	23
LIMITES.....	29
CONCLUSION GÉNÉRALE ET RETOMBÉES DE L'ÉTUDE.....	31
CONFÉRENCES ISSUES DE LA PRÉSENTE SUBVENTION.....	33
RÉFÉRENCES.....	34
ANNEXE A	
Activités du programme de retour progressif au travail	
ANNEXE B	
Schémas du modèle de l'activité au travail transposé à un contexte de retour progressif au travail	
ANNEXE C	
Guides d'entrevues prospectives	

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	
Caractéristiques des participants au programme de réadaptation	13
Tableau 2 :	
Matrice des résultats de chaque indicateur identifié de la MM pour les cas qui sont de retour au travail après un programme de réadaptation	18
Tableau 3 :	
Matrice des résultats de chaque indicateur identifié de la MM pour les cas qui sont absents du travail après un programme de réadaptation	19

LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	
Modèle de l'activité de travail (adapté de Vézina, 2001).....	4
Figure 2 :	
Types de marges de manœuvre	10

PROBLÉMATIQUE DE SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Les troubles musculosquelettiques (TMS) constituent un problème majeur pour les travailleurs. Il s'agit également d'un problème de santé publique préoccupant, coûteux et en constante augmentation tant au Québec que dans l'ensemble des pays industrialisés [5-8]. Les TMS représentent la principale cause d'incapacité au Canada et la majorité des cas de maladies reliées au travail [9]. Par conséquent, depuis les deux dernières décennies, de nombreux efforts sont consacrés à l'amélioration de la prise en charge des travailleurs en arrêt de travail suite à un TMS. Les résultats de ces efforts ont profondément modifié la compréhension des causes et conséquences de l'absence prolongée du travail reliée à un TMS. En effet, de nombreuses études reconnaissent maintenant que les facteurs qui entravent le retour au travail sont peu associés à la déficience originale – la lésion –, mais surtout reliés à des facteurs psychosociaux et environnementaux [10-14]. Par exemple, le niveau de satisfaction de la personne face à son travail, la disponibilité des tâches allégées, la culture de l'entreprise ou encore les craintes de l'individu face à la reprise du travail sont des facteurs explicatifs de l'absence prolongée du travail [11, 15]. Cette transformation majeure de la compréhension des causes de l'absentéisme au travail d'origine musculosquelettique a permis de passer d'un modèle conceptuel dit « médical », mettant l'accent sur la compréhension et le traitement de la maladie, à un modèle de type biopsychosocial, où il importe surtout de considérer la complexité de l'être humain et de son environnement [16-19]. Ainsi, les nouvelles données appuient désormais l'adoption du paradigme d'incapacité, qui reconnaît que l'incapacité prolongée au travail n'est plus la simple conséquence d'une déficience (lésion), mais plutôt la résultante d'interactions entre des paramètres de santé physique et psychologique de la personne blessée et son environnement [10]. Ceci implique, pour les intervenants et les chercheurs, d'aller au-delà du diagnostic médical et de tenter de saisir ce qui, dans l'interaction entre les caractéristiques personnelles et environnementales, maintient le travailleur exclu ou, au contraire, le rend apte à reprendre son rôle de travailleur [20]. Or, à l'heure actuelle, peu d'outils existent pour évaluer les différentes composantes du paradigme d'incapacité. Dans la présente étude, nous avons fait le pari d'explorer de façon plus approfondie et systématique cette interaction en milieu réel, ce qui constitue l'innovation de cette étude.

État des connaissances

Dans le domaine de la prise en charge des personnes en absence prolongée du travail, les programmes interdisciplinaires de réadaptation au travail sont en émergence. Ceux-ci, basés sur un modèle de type biopsychosocial, ont pour objectif principal le retour au travail des individus. L'efficacité de ce type de programme a été démontrée tant du point de vue de l'intensité de la douleur [14, 21-23], de la durée d'arrêt de travail [22-26] que de la réduction de l'incapacité [23, 26, 27]. Cependant, dans le cadre de ces programmes, évaluer les capacités des travailleurs à reprendre leur travail pré-lésionnel ou un autre travail demeure un défi quotidien pour les cliniciens. L'approche souvent privilégiée est l'utilisation d'une ou plusieurs évaluations des capacités fonctionnelles qui tentent de reproduire des tâches spécifiques de travail [28, 29]. L'Évaluation des capacités physiques de travail (ECPT), développée par D. Lechner en 1994 [30], est l'une de ces évaluations très utilisées dans différents pays. Elle permet l'évaluation, hors travail, d'une vingtaine de tâches qui reproduisent, selon l'auteur, les tâches les plus courantes en milieu de travail. Soulever une boîte avec une charge en utilisant les deux membres supérieurs ou

encore pousser une charge en sont des exemples. Il existe aussi des échantillons de travail qui sont des reproductions de certaines tâches de travail. Par exemple, le Valpar-VCWS08 évalue la capacité d'une personne à exécuter une tâche fine d'assemblage requérant une dextérité manuelle et l'utilisation bilatérale des membres supérieurs [31]. Plusieurs études ont été réalisées pour documenter la fidélité et la validité de ces outils de mesure [29, 32-34]. Ces évaluations de capacités fonctionnelles, réalisées en milieu clinique et parfois associées à une visite au poste de travail, tentent de prédire les capacités des individus à reprendre, en partie ou en totalité, le travail désigné. Or, selon plusieurs auteurs, cette approche est insuffisante pour évaluer l'aptitude à reprendre son travail de façon sécuritaire [29, 35].

Parallèlement à l'utilisation de ce type d'évaluation de capacités, des cliniciens experts, adoptant une approche incluant un retour progressif au travail, évoquent d'autres concepts lorsqu'ils doivent porter un jugement sur les capacités des individus à reprendre partiellement ou totalement leur travail [2]. En effet, les résultats d'une étude précédente, ayant pour objectif de comprendre les mécanismes sous-jacents à la réduction des contraintes environnementales dans un processus de réadaptation, ont révélé que les cliniciens impliqués tentaient continuellement de créer un écart acceptable entre, d'une part, les capacités de l'individu et, d'autre part, les exigences de son travail. Cet écart doit, selon les intervenants, permettre au travailleur de refaire face aux exigences de son travail, et ce, de façon durable et saine [36, 37]. Dans leur discours, les cliniciens évoquaient différents termes dont la nécessité de créer un « coussin » pour que l'individu puisse faire son travail sans trop de douleur, la présence ou non d'un potentiel de récupération, la nécessité d'un écart entre les capacités individuelles et les exigences du travail ou encore l'adoption de comportements d'autorégulation par l'individu pour gérer ses activités personnelles et de travail. Plus précisément, ce « coussin » devrait permettre à l'individu de faire face à sa propre variabilité (p. ex : fatigue, problème familial), ainsi qu'à celle de son travail (p. ex : outil non disponible, absence d'un collègue, délais serrés).

Les différents termes et concepts évoqués par les cliniciens s'apparentent au concept de marge de manœuvre (MM), largement utilisé en ergonomie [1, 38-40]. En ergonomie, la marge de manœuvre est définie comme la possibilité ou liberté dont dispose un travailleur pour élaborer différentes façons de travailler afin de rencontrer les objectifs de production, et ce, sans effet défavorable sur sa santé [1, 38-41]. Cette MM tient compte de l'interaction entre l'individu et les exigences de son travail y compris les moyens et outils qui lui sont fournis dans le contexte de ce travail [1, 42]. L'activité de travail est constamment modulée, ou régulée, par le travailleur en fonction de la variabilité, tant de son état interne (p. ex : la fatigue, la douleur, le niveau de motivation) que des conditions de réalisation de son travail (p. ex : l'état de la matière première ou le temps disponible) [1, 42]. La marge de manœuvre est donc dynamique, puisque ses composantes sont perpétuellement en mouvement.

Plusieurs écrits en ergonomie soulignent la nécessité d'une présence suffisante de MM au travail pour le maintien d'un équilibre entre la production demandée et la santé de l'individu. En effet, un déficit de la MM entraînera un déséquilibre de la boucle de régulation du travail, compromettant ainsi l'équilibre entre production et santé (Figure 1; p. 4). Concrètement, en milieu de travail, ceci pourra se traduire par un déficit dans la production fournie par l'individu (p. ex : qualité déficiente, quantité insuffisante) ou une atteinte à sa santé, avec possibilité d'absence du travail à cause d'un problème de douleur et d'incapacité [39-41, 43, 44]. Dans cette perspective, on peut concevoir que les participants à un programme interdisciplinaire de retour

progressif au travail sont plongés dans des situations où cet équilibre a été brisé, souvent depuis plusieurs mois, entraînant une rupture complète du contact avec le milieu de travail. De plus, dans cette conception du problème, le pairage direct entre les capacités de l'individu telles que mesurées par les outils classiques de capacités fonctionnelles et les exigences du travail prélésionnel, semble nier toute la dynamique et les adaptations possibles entre les systèmes de l'individu et du travail. En effet, la simple superposition des capacités et des exigences ne rend pas compte de la variabilité de l'état de santé, des exigences de travail ni de l'interaction entre les deux.

Or, à notre connaissance, la relation entre la présence de la MM, qui résulte de ces interactions, et la reprise du travail n'a jamais été explorée dans le cadre d'un processus de réadaptation au travail. Seule l'étude de Johansson et al. [45], aborde un concept semblable. Il s'agit des « *possibilités d'ajustement* » que les auteurs définissent comme les possibilités ou occasions disponibles pour ajuster son travail en fonction de l'état de santé de l'individu. Les auteurs identifient neuf types de possibilités d'ajustement chez l'individu au travail. Ainsi, le travailleur pourra : exécuter les tâches nécessaires et reporter les autres à plus tard; choisir ses tâches de travail; obtenir de l'aide au besoin; ralentir son rythme de travail; prendre des pauses allongées; réduire son temps de travail quotidien; retourner à la maison et continuer le travail plus tard; accomplir son travail sans être dérangé; travailler à la maison. Ces ajustements peuvent être variables dans le temps. De plus, ce concept de possibilité d'ajustement se différencie du concept de latitude décisionnelle décrit par Karasek [46]. En effet, la latitude décisionnelle réfère plutôt à l'autonomie dans l'organisation de ses tâches, à la participation aux décisions et à l'utilisation de ses compétences (p. ex. possibilité d'utiliser ses qualifications, capacité de développer de nouvelles compétences). Traditionnellement, la latitude décisionnelle s'inscrit dans un processus de maintien en santé au travail, soit en prévention primaire plutôt que secondaire et tertiaire. Le concept de possibilité d'ajustement, quant à lui, touche plutôt le maintien au travail des personnes avec des incapacités [45]. De plus, les possibilités d'ajustement telles que définies par ces auteurs ne réfèrent pas de façon explicite aux exigences de production de l'entreprise, ni au contexte de travail ni même aux facteurs personnels de l'individu tels que la représentation de sa maladie ou de son handicap. Or, la marge de manœuvre telle que nous l'entendons s'inscrit dans le modèle global de l'activité de travail, intégrant l'interaction entre les facteurs internes personnels de l'individu et l'ensemble de son environnement de travail. C'est donc ce concept qui nous apparaît le plus représentatif de la dynamique d'un individu en processus de retour au travail suite à une période prolongée d'incapacité. Ce concept peut s'inscrire en prévention primaire et secondaire.

En somme, l'état des connaissances et de la pratique actuelle en réadaptation au travail dans des centres d'expertises révèlent les limites rencontrées dans l'utilisation des évaluations de capacités fonctionnelles pour porter un jugement sur la reprise des tâches de travail. Or, le concept de MM, bien connu en ergonomie, semble fort prometteur pour mieux outiller les cliniciens afin d'éclairer l'interaction entre le travailleur en processus de réadaptation, les exigences et le contexte de son travail.

Objectifs de l'étude

1. Identifier le concept de MM pris en compte au cours d'un programme de retour progressif au travail de personnes en situation d'incapacité au travail.

2. Identifier les éléments qui influencent la MM au travail à l'issue d'un programme de retour progressif au travail de personnes en situation d'incapacité.
3. Documenter la relation entre la présence d'une MM au travail et la reprise du travail après une absence prolongée consécutive à un TMS et un programme de retour progressif au travail. Les hypothèses liées au troisième objectif sont les suivantes :

Hypothèse principale :

« La présence d'une MM suffisante en milieu de travail permet le retour au travail d'un travailleur en absence prolongée après un programme de réadaptation. »

et :

« Une absence de MM ne permet pas le retour au travail. »

Cadre conceptuel

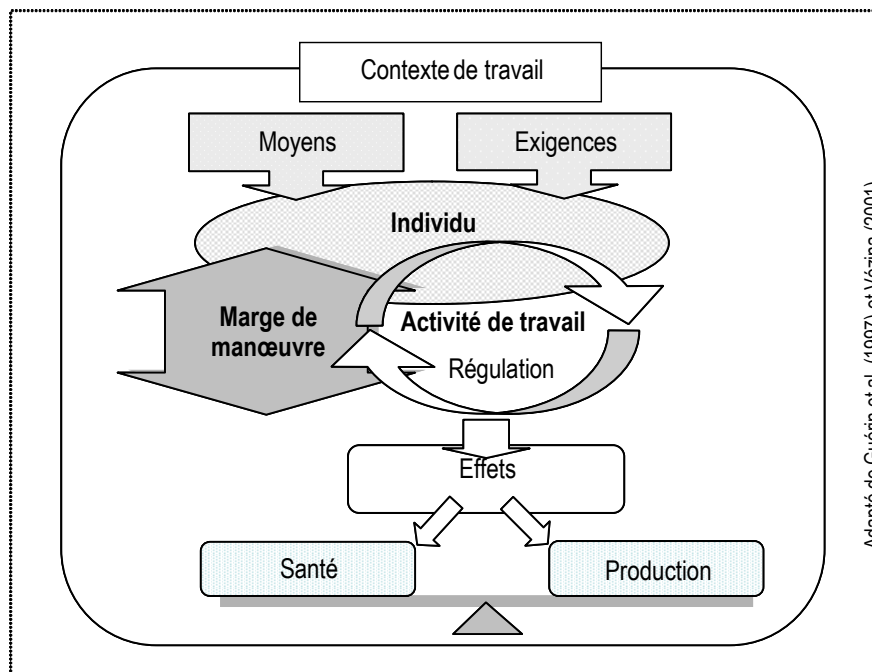


Figure 1 : Modèle de l'activité de travail (adapté de Vézina, 2001)

Le cadre conceptuel du modèle de l'activité de travail de Vézina [1] basé sur les écrits de Guérin et coll. [42] a été retenu pour l'étude. Il est présenté à la figure 1. Dans ce cadre conceptuel, la marge de manœuvre du travailleur apparaît comme élément central, essentiel à l'activité de travail de l'individu. Or en ergonomie, bien que plusieurs auteurs discutent du concept de marge de manœuvre et de son importance [39, 40, 42, 47, 48], il ne nous a pas été possible de trouver une ou des définitions opérationnelles claires et consensuelles des dimensions du modèle. Ce cadre de Vézina [1] a servi à plusieurs études ergonomiques dans les domaines de la confection,

de la fabrication automobile, de la transformation de la viande et de l'industrie de la pêche [38, 49-51]. Dans cette conceptualisation de l'activité de travail, on retrouve trois pôles principaux. En amont apparaissent les éléments qui participent à la définition du travail à faire : le contexte général de travail, les moyens fournis à l'individu pour accomplir ce travail, les exigences à remplir. Au centre, on peut voir : l'individu qui accomplit ce travail, l'activité de travail elle-même, les processus de régulation du travail et la marge de manœuvre dégagée pour permettre la réalisation du travail. En aval, on retrouve, en équilibre, les effets de cette activité de travail, qui sont de deux ordres : les effets sur l'individu (la santé) et les effets sur l'entreprise (les produits du travail).

Si l'individu ne réussit pas, en réalisant son activité de travail, à maintenir un équilibre entre sa santé et sa production, l'un ou l'autre de ces éléments en sera affecté : l'individu ressentira des symptômes de fatigue, de douleur, de stress, ou il ne réussira pas à rencontrer les exigences de la production (p. ex : baisse de rendement, qualité insuffisante).

MÉTHODE ET RÉSULTATS PAR OBJECTIF

Objectif 1 – Rappel

Identifier le concept de MM pris en compte lors d'un programme de retour progressif au travail de personnes en situation d'incapacité au travail.

Méthode – Objectif 1

Il s'agit d'une analyse secondaire des données d'une étude réalisée par notre équipe intitulée : « Décider pour faciliter le retour au travail » [2]. Le devis de recherche utilisé était une étude de cas où celui-ci était une équipe interdisciplinaire évaluant de façon hebdomadaire l'évolution de travailleurs pendant un programme de retour progressif au travail. Cette équipe avait été choisie, car elle appliquait une approche innovante basée sur les données probantes [25, 27]. Dans l'étude originale, 18 travailleurs absents du travail consécutifs à des TMS et ayant participé au programme ont été suivis par l'équipe. Celle-ci était composée d'un ergothérapeute, d'un ergonomiste, d'un psychologue, d'un médecin omnipraticien et d'un kinésiothérapeute. Tous les cliniciens de l'équipe avaient au moins deux ans d'expérience dans le domaine et avaient reçu une supervision d'une vingtaine d'heures en moyenne afin de s'assurer que les services offerts correspondaient au programme prévu. Quant aux travailleurs suivis, ils devaient : être âgés entre 18 et 64 ans, être absents du travail suite à un trouble musculosquelettique au moment de commencer le programme, avoir un lien d'emploi à l'admission à celui-ci et comprendre le français. Les critères d'exclusion étaient les suivants : atteinte sévère des structures anatomiques liée à une pathologie spécifique (fracture récente, maladie métabolique, inflammatoire, néoplasique ou infectieuse) ou être enceinte. La collecte de données a consisté en l'enregistrement audio des discussions hebdomadaires de l'équipe interdisciplinaire sur la progression des cas pendant leur programme de réadaptation. Pour la présente analyse secondaire, 5 cas sur 18 ont été retenus par les chercheurs pour illustrer l'ensemble des quatre types de trajectoires. Ce choix raisonné a été rendu possible en raison de la saturation des trajectoires [2, 52]. Plus précisément, il s'agit de :

1. Cas ayant conservé son lien d'emploi à l'admission au programme, ayant reçu une intervention ergonomique et ayant effectué un retour au travail à son poste antérieur.
2. Cas identique aux caractéristiques de A, mais de retour au travail à un autre poste.
3. Cas identique à A, mais sans intervention ergonomique et ayant effectué un retour à son poste de travail.
4. Cas identique à A, mais dont le programme ne se conclut pas par un retour au travail.

Analyse

Des analyses de contenu ont été réalisées selon les balises recommandées par Miles et Huberman [3]. Pour chacun des 5 cas retenus, les verbatim des discussions hebdomadaires de l'équipe ont été rassemblés. Le concept de MM à trois moments particuliers du programme a été analysé en profondeur. Ces moments ont été identifiés dans l'étude principale comme des moments pivots qui caractérisaient la progression des travailleurs vers la reprise ou non d'activité de travail. Plus

précisément, il s'agit du bilan des observations des cliniciens de l'équipe interdisciplinaire sur l'état de santé du travailleur et de leurs réflexions face au retour au travail après la première semaine du programme, lors du début de l'exposition au travail et à la fin du programme de retour progressif au travail. Une analyse intracas a d'abord été réalisée, puis une analyse intercas a été effectuée en superposant les moments pivots. Un codeur a fait une première analyse des verbatim et celle-ci a été revue par un deuxième codeur. L'ensemble des résultats intracas et intercas a été présenté au groupe de chercheurs afin de s'assurer de l'interprétation des données.

Programme de retour progressif au travail

Il s'agit d'un programme de réadaptation au travail adapté du modèle de Sherbrooke [27, 53]. Il est offert principalement à des travailleurs présentant des incapacités prolongées du travail, c'est-à-dire absents de leur travail habituel depuis plus de trois mois. L'équipe de réadaptation interdisciplinaire travaille systématiquement en collaboration avec l'ensemble des acteurs impliqués dans la prise en charge du travailleur. Il s'agit de médecins traitants, de conseillers en réadaptation de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST), des personnes de l'environnement sociofamilial du travailleur et des acteurs du milieu de travail. Ce programme a pour but le retour au travail en santé de l'individu à l'emploi prélésionnel ou à un autre travail. Le programme se déroule parallèlement en milieu clinique et de travail. En clinique, se déroule un programme visant à développer les capacités physiques, psychologiques et sociales du travailleur au moyen d'interventions de rassurance, de reconditionnement physique, de mises en situation de travail spécifiques, d'éducation et de gestion du stress et de la douleur. L'intervention en milieu de travail consiste en un retour progressif et supervisé au poste régulier ou à un poste semblable, d'abord avec des tâches allégées, puis avec une augmentation progressive des contraintes, des cadences et de la durée du travail en fonction des capacités du travailleur, afin d'atteindre la reprise complète du travail. De façon générale, pendant la première semaine du programme, l'ergonome a un entretien avec le travailleur afin de commencer à identifier son activité de travail régulière et l'ergothérapeute se rend sur les lieux afin de discuter de la planification du retour progressif avec l'employeur ou le superviseur immédiat. Par la suite, environ à mi-parcours du programme, l'ergonome, souvent accompagné du travailleur, effectue une ou plusieurs visites en milieu de travail pour effectuer une analyse de l'activité de travail. L'évolution du travailleur lors du programme est suivie de façon concertée par l'équipe interdisciplinaire (réunions interdisciplinaires hebdomadaires) (Annexe A).

Résultats – Objectif 1

Quatre types de MM ont émergé en fonction des moments pivots du programme. Tel que mentionné, la MM correspond aux possibilités de régulation de l'individu au travail. Elle est la résultante de l'interaction entre les exigences et conditions de travail et les capacités de l'individu. Les cliniciens de l'équipe interdisciplinaire postulaient que les travailleurs en situation d'incapacité n'avaient plus de marge de manœuvre dans leur situation de travail. Plus précisément, les types identifiés sont : la MM initiale, la MM potentielle, la MM thérapeutique et la MM finale.

1. La MM initiale (MMi) est celle du travailleur à son poste avant son arrêt de travail actuel (prélésionnelle).

2. La MM potentielle (MMp) est celle évaluée durant la première semaine du programme par l'équipe de réadaptation, influencée, entre autres, par les résultats préadmission de l'*évaluation diagnostic de la situation de handicap au travail*, l'évaluation initiale de chaque discipline, les capacités du travailleur observées en milieu clinique et les exigences du travail telles que décrites par le travailleur à l'ergonome. La MMp décrit la prévision des cliniciens de l'équipe au sujet de ce qui pourrait être atteint en fin de programme de réadaptation.
3. La MM thérapeutique (MMt) est celle qui devra être maintenue tout au long du retour progressif au travail. Pendant cette période d'exposition au travail, l'augmentation des capacités et des exigences de travail n'apparaît pas linéaire. En effet, puisque les états de santé des travailleurs peuvent varier d'une journée à l'autre (p. ex : douleur, fatigue, crainte) et qu'il existe également des possibilités de variations dans les exigences du travail (p. ex : qualité, quantité de travail à faire), la MMt planifiée par les cliniciens devient le moyen de conserver à l'exposition au travail une valeur thérapeutique de réentraînement. Ainsi, l'ergothérapeute et l'ergonome vont tenter de moduler l'exposition au travail en fonction de l'individu (capacité, crainte, douleur) et de l'activité de travail afin de maintenir une MMt adéquate. Selon les cliniciens, une réduction de la MMt pourrait entraîner des conséquences sur la santé de l'individu et, à terme, empêcher son retour au travail.
4. La MM finale (MMf) est celle déterminée par les cliniciens au terme du programme. Elle correspond, lorsque suffisante, au « coussin » que recherchent les cliniciens afin d'assurer le retour durable au travail.

De plus, pour les cliniciens, la MM initiale (MMi) sert en quelque sorte de balise lors du programme. Ils se demandent si elle peut être rétablie ou même améliorée, si le travail a été à l'origine du développement de la lésion. Dans ce dernier cas, il devient important de cibler les facteurs ayant contribué à la réduction de la MM afin de les modifier s'ils sont toujours présents. Aussi, les composantes de la MM finale (MMf) pourraient être différentes de celles de la MM initiale (MMi). Par exemple, un travailleur exerçant un métier de plombier dans le secteur résidentiel (diagnostic de dorso-lombalgie, absence du travail de 10 mois), pourra, en fin de programme, disposer de capacités physiques de travail inférieures à celles d'avant, ce qui réduit sa marge de manœuvre, mais, s'il dispose de moyens adéquats pour réguler son travail, ce qui augmente sa marge de manœuvre, il pourra reprendre son travail sans risque pour sa santé tout en assurant une production adéquate. Le transport de charges à deux personnes ou encore la planification des tâches dans l'objectif de réduire le déplacement des outils sont des exemples de moyens de régulation mis en place et utilisés par ce travailleur.

En somme, le concept de MM semble évoluer tout au long du programme, en passant d'une conception théorique (MMi et MMp) à réelle (MMt et MMf) et apparaît à la fois comme un guide pour les cliniciens pour le dosage capacités-exigences au travail (MM thérapeutique) et un jugement final sur la reprise et la durabilité du maintien au travail en santé (MM finale).

La figure 2 illustre les types de MM en fonction des moments pivots du programme (v. aussi Annexe B).

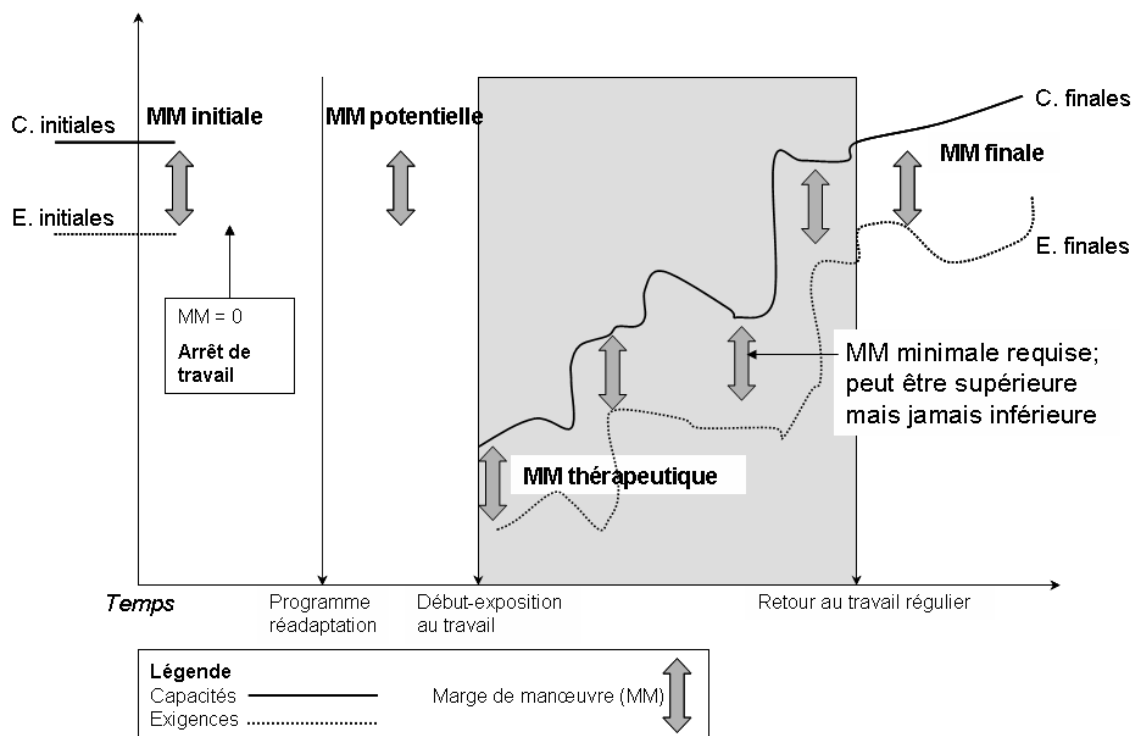


Figure 2 : Types de marges de manœuvre

Objectifs 2 et 3 – Rappel

Identifier les éléments qui influencent la MM au travail après un programme de retour progressif au travail de personnes en situation d'incapacité.

Documenter la relation entre la présence d'une MM au travail et la reprise du travail après une absence prolongée consécutive à un TMS et un programme de retour progressif au travail.

Méthode – Objectifs 2 et 3

Il s'agit d'une étude descriptive utilisant un devis d'étude de cas multiples [4]. Ce type de devis a été privilégié, car il permet d'explorer des phénomènes complexes et qui sont largement influencés par les contextes. Dans cette étude, les cas sont formés d'un travailleur admis au programme de retour progressif au travail et du clinicien principal (ergothérapeute ou ergonomiste) assurant le suivi de ce dernier. Par la suite, les résultats de l'étude de cas ont été validés lors d'une entrevue de groupe avec chercheurs et ergonomistes experts.

Participants

Les travailleurs participants devaient être âgés entre 18 et 64 ans, être absents du travail depuis plus de trois mois suite à un trouble musculosquelettique au moment de commencer le programme, avoir un lien d'emploi à l'admission à celui-ci et comprendre le français. Les critères d'exclusion étaient les suivants : atteinte sévère des structures anatomiques liée à une pathologie spécifique (fracture récente, maladie métabolique, inflammatoire, néoplasique ou infectieuse) ou être enceinte. Quant aux cliniciens recrutés dans l'étude, ils devaient être ergothérapeutes ou ergonomes, présenter plus de deux ans d'expérience en réadaptation au travail et assurer le suivi de travailleurs ayant accepté de participer à l'étude. Il s'agissait d'ergothérapeutes ou d'ergonomes qui coordonnaient le retour thérapeutique au travail, ce qui implique notamment des visites régulières en milieu de travail tout au long du processus de réadaptation. Finalement, les ergonomes experts sollicités pour l'entrevue de groupe devaient exercer ailleurs qu'au programme de retour progressif au travail ciblé et faire du maintien ou du retour au travail de personnes présentant des TMS et des incapacités.

Les travailleurs ont été recrutés lors de leur admission au programme de retour progressif au travail et les cliniciens (ergonomes et ergothérapeutes) lors de la première semaine du programme de réadaptation des travailleurs. Dans tous les cas, le projet a été présenté par un agent de recherche et la participation au projet de recherche était libre et volontaire. De plus, la décision de participer ou non ne modifiait en rien la prise en charge habituelle au programme de réadaptation au travail. Les ergonomes experts ont été recrutés par courriel et le choix de ceux-ci a été fait avec la méthode boule de neige [52].

Procédure

Dans un premier temps, pour chaque cas, il s'agissait de réaliser une entrevue individuelle avec le clinicien (ergonome ou ergothérapeute) et avec le travailleur un mois après la fin du programme de réadaptation de ce dernier. Toutes les entrevues étaient semi-dirigées, d'une durée de 90 minutes, enregistrées en format audionumérique, puis transcrites. Lors de ces entrevues, le clinicien et le travailleur devaient évaluer, en fin de programme de réadaptation : 1) le statut de travail du travailleur (reprise ou non d'un travail rémunéré); 2) la présence et la taille de la MM du travailleur dans son travail et 3) les éléments ayant influencé la MM au travail, favorablement ou non, classés par ordre d'importance. De plus, les cliniciens étaient appelés à poser un jugement sur le lien entre la MM observée lorsque présente et la durabilité prévue de la présence de l'individu au travail (maintien au travail ou non). Les questions du guide d'entrevue avaient été établies à partir des résultats de l'analyse de contenu d'une base de données créée lors d'une étude longitudinale [2]. Cette étude visait à décrire les processus de décision utilisés par une équipe interdisciplinaire dans le cadre du programme de retour progressif au travail. Dans la présente étude, le matériel de cette base de données a été analysé à partir d'une autre perspective. Il s'agissait d'une analyse inductive du contenu des échanges des intervenants, où toutes les dimensions discutées reliées à la réintégration au travail ont été retenues [52]. Cette analyse a permis de développer un guide d'entrevue qui a été validé par l'équipe de recherche (Annexe C).

Analyses

Des analyses de contenu ont été réalisées selon les procédures recommandées par Miles et Huberman [3]. Les grandes dimensions du modèle de l'activité de travail de Vézina [1] ont servi de départ pour la grille d'analyse. Chaque élément des verbatim relié aux questions posées sur la MM a été classé en fonction de ces grandes dimensions. Deux codeurs ont participé à l'analyse et afin d'assurer une cohérence dans le codage, la fidélité inter codeur a été appréciée au départ de l'étude à partir des premiers verbatim. L'analyse comportait quatre niveaux. D'abord, pour chaque cas, une analyse intracas a été réalisée à partir des deux entrevues. Plus précisément, les deux verbatim (celui du clinicien et du travailleur) ont été analysés de façon individuelle, puis combinés par la suite en arrimant les convergences et en conservant les divergences. Le deuxième niveau d'analyse est une analyse intercas qui a été réalisée sur l'ensemble des cas. Il s'agissait d'abord de combiner les éléments semblables et divergents selon les dimensions du modèle. Par conséquent, cette étape a permis de lister les indicateurs (éléments contributifs identifiés par les participants) de la MM (objectif 1). Par la suite, des matrices regroupant les dimensions et indicateurs de la MM en fonction des cas à l'étude ont été construites. Les indicateurs de la MM avaient été ordonnancés par ordre d'importance durant les entrevues et chaque indicateur avait été qualifié de positif, neutre ou négatif selon les perspectives des cliniciens (ergonome ou ergothérapeute) et des travailleurs. Un indicateur était jugé positif lorsqu'il était favorable à la création d'une MM, négatif lorsqu'il était défavorable et neutre lorsqu'il n'avait pas d'influence sur celle-ci ou encore en présence d'un désaccord entre le clinicien et le travailleur. En quatrième lieu, les cas ont également été groupés selon l'issue du programme, à savoir : de retour au travail ou non. Finalement, les convergences et divergences des indicateurs de la MM ont été observées en fonction du statut de travail à la fin du programme. Le retour au travail se définit dans la présente recherche comme l'occupation d'un travail rémunéré à temps plein ou à temps partiel chez l'employeur prélésionnel ou non. Cette dernière classification était essentielle afin d'apprécier les hypothèses de l'étude.

Résultats – Objectifs 2 et 3

Description des participants

Les travailleurs (Tableau 1) (N=11), âgés entre 23 et 52 ans, étaient majoritairement des hommes (9/11), présentaient tous un TMS, étaient indemnisés par la CSST et provenaient d'entreprises de divers secteurs dont la taille variait entre 8 et 250 employés. L'ancienneté au poste des travailleurs variait entre 1 semaine et 25 ans. Le délai entre l'arrêt de travail et le début du programme de retour progressif au travail était de 10 mois (médiane), alors que la durée moyenne du programme était de 13 semaines (écart-type de 7). À la fin du programme, sept travailleurs (7/11) étaient de retour au travail régulier à temps complet et quatre (4/11) en étaient toujours absents. Neuf travailleurs parmi les onze ont accepté à la fin de leur programme de réaliser une entrevue.

Les cinq cliniciens, un ergonome et quatre ergothérapeutes chargés de ces travailleurs, étaient âgés de 26 à 43 ans, exerçaient en moyenne depuis 9 (\pm 5,9) ans et comptaient entre 2 et 18 années d'expérience en réadaptation au travail. Une entrevue par clinicien (ergonome ou ergothérapeute) par travailleur a été réalisée, soit 11 entrevues cliniciens. Au total, 20 entrevues (11 cliniciens + 9 travailleurs) ont été réalisées pour documenter les 11 cas, 2 travailleurs ayant

refusé l'entrevue proposée un mois après la fin du programme. Le recrutement des cas s'est déroulé du mois d'octobre 2005 au mois de décembre 2006.

Les ergonomes experts ayant participé à l'entrevue de groupe œuvrent tous les deux dans le domaine public et cumulent une expérience respective de 2 et de 20 ans dans les interventions visant le maintien ou le retour au travail de personnes présentant des TMS entraînant des incapacités.

Indicateurs de la MM finale

L'analyse des entrevues a permis de dégager de façon plus détaillée des indicateurs de la MM finale au travail après un processus de réadaptation. Précisons qu'une dimension permet de clarifier les éléments majeurs qui constituent un concept [52], tandis qu'un indicateur permet de traduire des constructions abstraites de l'esprit en langage d'observation. Plusieurs indicateurs sont habituellement nécessaires pour décrire une dimension [52].

N°	Âge (ans)	Titre d'emploi	Ancienneté (ans)	Diagnostic médical	Statut de travail en fin de programme	Nombre d'employés dans l'entreprise	Taille de la MM
T1	28	Commis à la réception	(3 mois)	entorse cheville	au travail	230	grande
T2	47	Contremaître ferrailleur	3	hernie discale	au travail	250	grande
T3	51	Chef équipé entrepôt	7	tendinite poignet	au travail	34	moyenne
T4	46	Tuyauteur	25	entorse cervicale et lombaire	au travail	20	moyenne
T5	42	Camionneur	1	épicondylite coude	au travail	31	moyenne
T6	52	Frigoriste	11	capsulite épaule et entorse lombaire	au travail	80	moyenne
T7	23	Finition intérieure	(2 mois)	tendinite épaule	au travail	8	nulle
T8	45	Charpentier-menuisier	2	fracture cheville	absent	8	nulle
T9	46	Opérateur de machine	20	entorse épaule	absent	200	nulle
T10	36	Mécanicien diesel	5	fracture 5 ^e métacarpe	absent	15	nulle
T11	47	Préposée emballage	(1 semaine)	amputation partielle majeur	absent	10	nulle

Tableau 1 : Caractéristiques des participants au programme de réadaptation

Les indicateurs de la marge de manœuvre qui ont été identifiés lors de l'analyse des verbatim des entrevues cliniciens (ergonome ou ergothérapeute) et travailleurs sont rapportés selon les six dimensions du modèle. Il s'agit de : 1) Contexte de travail; 2) Exigences; 3) Moyens; 4) Individu; 5) Activité de travail et régulation; 6) Effets de la situation de travail.

1. Contexte de travail

Il s'agit de la culture et de l'organisation globale du travail. Les indicateurs de cette dimension sont :

- Niveau de qualité du climat de travail
- Niveau de soutien (formel et informel) des collègues
- Nombre de comportements favorables de l'employeur (p. ex : mot d'encouragement, suivi)
- Niveau/qualité de l'organisation du travail (p. ex : structure hiérarchique de communication)

2. Exigences

Cette dimension comprend les exigences et attentes de l'employeur face au travailleur qui regroupent le travail prescrit, les compétences techniques exigées, l'horaire de travail, les tâches et opérations à accomplir, la production attendue. Les indicateurs de cette dimension sont :

- Niveau de polyvalence (+/-)
- Niveau de production (délais/quantité/qualité du produit à faire)
- Nombre d'heures supplémentaires demandées
- Niveau de mobilité demandée
- Niveau de disponibilité demandée

3. Moyens

Cette dimension regroupe l'ensemble des possibilités organisationnelles et matérielles que l'entreprise met à la disposition du travailleur. Les indicateurs de cette dimension sont :

- Possibilités
 - d'avoir de l'aide (nombre, nature de l'aide)
 - de prendre des pauses (nombre, longueur, moment)
- Ratio du nombre de modifications de l'environnement de travail réalisées par rapport à celles demandées par l'intervenant de l'équipe (p. ex. : l'équipement disponible, régler la température de la pièce, travailler à l'intérieur si trop froid à l'extérieur)
- Niveau de flexibilité de l'horaire de travail
- Niveau d'encadrement du travailleur par son supérieur (formation, balise pour structurer le travail)
- Disponibilité d'équipements de travail adaptés (nombre, qualité, accessibilité)

4. Individu

Cette dimension regroupe l'ensemble des paramètres propres au travailleur. Il y a trois groupes d'indicateurs dans cette dimension :

A. Indicateurs des représentations du travailleur

- De sa lésion/de la maladie/de la santé/valeur accordée au travail
- Du traitement
- De son travail
 - niveau des exigences perçues
 - niveau de qualité des interactions avec employeur/collègues
- Du niveau de satisfaction de ses attentes de performance
- Du niveau du sentiment d'efficacité personnelle

B. Indicateurs des capacités du travailleur

- Niveau de capacité physique (p. ex : endurance, résistance, précision, force de récupération après une journée de travail)
- Niveau de bénéfice socio-économique de la situation de travail ou autre
- Niveau de capacité cognitif (p. ex : compétences techniques)
- Niveau de capacité d'autorégulation (reconnaître/analyser)

C. Indicateurs de la situation de vie du travailleur

- Niveau de soutien et d'implication des proches (associé à leur représentation de la maladie)
- Niveau d'importance des relations des proches/famille pour le travailleur
- Niveau de stress lié à la situation familiale
- Niveau de qualité des relations interpersonnelles en général

5. Activité de travail et régulation

Il s'agit de l'activité qui relève du travail réel et des comportements du travailleur au travail. Il y a deux groupes d'indicateurs dans cette dimension de la MM :

A. Indicateurs des aspects contraignants de l'activité de travail

- Niveau de pénibilité des tâches (p. ex : importance de l'effort cardio-vasculaire)
- Nombre et importance des facteurs de risque toujours présents à la fin du programme (p. ex : soulèvement de charges, gestes rapides et répétitifs, postures contraignantes)

B. Indicateurs des stratégies de régulation du travail

- Utilisation des moyens disponibles (nombre, moment et durée des stratégies utilisées)
- Nombre de changements de postures (moment et durée)
- Nombre d'opérations non réalisées reliées à des craintes spécifiques
- Nombre de techniques de gestion de la douleur utilisées
- Nombre de stratégies de gestion de l'énergie utilisées (prévention de la fatigue excessive)

- Nombre de techniques de travail utilisées
- Niveau d'adaptation des techniques de travail
- Niveau/nombre de comportements de conformité en milieu de travail (p. ex : ne pas prendre de pause, ne pas utiliser l'aide technique)
- Nombre de modifications du rythme/cadence de travail
- Nombre d'ajustements concernant l'organisation des tâches (p. ex : possibilité de terminer plus tard la première partie du quart ou de remettre certaines tâches à plus tard)

6. Effets de la situation de travail

Le travail tel qu'il est réalisé entraîne des effets sur l'individu et sur l'entreprise. Ainsi, le travail influence l'état de santé du travailleur et, ultimement, engendre une production, qu'elle soit de nature concrète (p. ex : une certaine quantité de produit) ou plus immatérielle (p. ex : prestation de services ou autres). Cette dimension comprend donc deux groupes d'indicateurs qui traduisent le niveau de la santé et celui de la production du travailleur. En fait, cette dimension reflète les conséquences d'une MM suffisante ou non.

A. Indicateurs de santé

- Niveau de douleur
- Niveau/quantité de sommeil
- Nombre de symptômes autres que la douleur (p. ex : sensation de lourdeur, engourdissement, paralysie, crampes)
- Présence d'une nouvelle lésion
- Quantité de médicaments
- Niveau de stress perçu

B. Indicateurs de production qui regroupent la réponse aux exigences de production, à savoir :

- Durée
- Délais
- Quantité
- Qualité

Relation entre la marge de manœuvre et le statut de travail après un programme de réadaptation

Tel que mentionné à partir des résultats de l'objectif 1 de l'étude, une analyse intracas a d'abord été réalisée et les indicateurs de MM ont été qualifiés selon leur contribution positive, négative ou neutre à celle-ci. Les tableaux 2 et 3 rapportent les matrices identifiant les cas (en horizontal) en fonction des indicateurs de la MM (à la verticale). De plus, les cas ont été classés en fonction de l'issue du programme, c'est-à-dire la reprise ou non du travail à la fin du programme.

Globalement, 6 cas sur 7 (T1 à T6) rapportent avoir une MM moyenne ou grande (Tableau 2). Pour ces 6 cas, les cliniciens (ergonome ou ergothérapeute) jugent à la fin programme que la reprise du travail sera durable. Toutefois, le cas T7 se distingue clairement : le travailleur est au travail à la fin du programme, mais la MM est jugée inexistante et la probabilité de maintien au travail est jugée très faible par le clinicien. Les 4 autres cas (T8 à T11; Tableau 3) rapportent ne pas avoir de MM et sont absents du travail à la fin du programme malgré des tentatives de retour progressif au travail.

L'hypothèse principale à l'étude était la suivante : la présence d'une MM suffisante au travail permet le retour au travail des individus à la fin du programme de réadaptation malgré l'absence prolongée. À l'inverse, son absence semble liée au non retour au travail. Onze cas (entrevues individuelles avec chaque travailleur et son clinicien principal) dont les travailleurs provenaient de divers secteurs d'activité ont été utilisés pour documenter l'hypothèse à l'étude. Les résultats révèlent deux agrégats principaux qui appuient l'hypothèse principale par la positive (6 cas, T1 à T6) ou par la négative (4 cas, T8 à T11). Les indicateurs de chacune des dimensions ont pu être documentés par ces entrevues, sauf ceux de la dimension des exigences et attentes de l'employeur. En effet, l'analyse des entrevues n'a pas permis l'émergence d'information sur les indicateurs en lien avec les exigences de l'employeur, ce qui explique leur absence des tableaux 2 et 3.

Indicateurs de la MM selon les dimensions	Travailleurs participants						
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
Contexte de travail	+	+	+	+	+	+	+
Moyens	+	+	+	+	+	+	+
Individu							
Représentations							
Lésion/maladie/santé	+	+		+	+	±	-
Traitement	+	+		+	+		
Son travail	+	+	+	+	-	+	+
Attentes de performance personnelle	+	+		+	+	-	-
Satisfaction face au sentiment d'efficacité personnelle	+	+		+	+		±
<i>Synthèse – Représentations</i>	+	+	+	+	+	+	±
Capacités							
Physiques	+	+	+	+	+	+	+
Socio-économiques			+				
Cognitives					+		+
Autorégulation	+	+	±	+	+	+	-
<i>Synthèse – Capacités</i>	+	+	+	+	+	+	+
Situation de vie							
Soutien des proches	+	+	-	+	+		
Importance de la famille	+	+	-	+	+	+	+
Stress lié à la famille	+	+	-	+	+	-	
Relations interpersonnelles		+		+			
<i>Synthèse - Situation de vie</i>	+	+	-	+	+	±	?
Activité de travail et régulation							
Présence de facteurs de risque	+	±	±	±	+	+	+
Stratégies de régulation							
Adaptation des techniques de travail	+	+		+	+	+	+
Ajustements organisation tâches	+	+	+	+	+	+	-
Gestion douleur	+	+		+	+		+
Conformité au milieu de travail	±						-
Changement de postures	+		+	+	+		
Modifications du rythme/cadence	+		+	+	+		-
<i>Synthèse - Stratégies de régulation</i>	+	+	+	+	+	+	±
Effets de l'activité de travail							
Production	+	+	+	+	+	+	+
Santé							
Douleur	±	±		±	+	±	±
Autres symptômes	+	+		+	+		-
Sommeil	+			+	+		
Récupération générale	+	+	+	+	+		+
<i>Synthèse - Effets de l'activité de travail</i>	+	+	+	+	+	±	±
Taille de la MM	G	G	M	M	M	M	N
<i>Légende : + positif - négatif ± neutre G : grande M : moyenne N : nulle</i>							

Tableau 2 : Matrice des résultats de chaque indicateur identifié de la MM pour les cas qui sont de retour au travail après un programme de réadaptation

Indicateurs de la MM selon les dimensions	Travailleurs participants			
	T8	T9	T10	T11
Contexte de l'entreprise	+	+	+	+
Moyens	-	+	+	+
Individu				
Représentations				
Lésion/maladie/santé	-	-	-	-
Traitement	-	-	-	-
Son travail	-	-	-	-
Attentes de performance personnelle	+			+
Satisfaction face au sentiment d'efficacité personnelle	-	-	-	-
<i>Synthèse - Représentations</i>	±	-	-	-
Capacités				
Physiques	+	+	+	+
Socio-économiques		+		
Cognitives				+
Autorégulation	+	±	+	+
<i>Synthèse - Capacités</i>	+	+	+	+
Situation de vie				
Soutien des proches	-	-	-	-
Importance de la famille		-	-	
Stress lié à la famille				
Relations interpersonnelles		-	-	-
<i>Synthèse - Situation de vie</i>	-	-	-	-
Activité de travail et régulation				
Présence de facteurs de risque	±	+	+	+
Stratégies de régulation				
Adaptation des techniques de travail			-	-
Ajustements organisation tâches	-	-	-	-
Gestion douleur	-	-	-	-
Conformité au milieu de travail			-	-
Changement de postures	-	-	-	
Modifications du rythme/cadence		-	-	-
<i>Synthèse - Stratégies de régulation</i>	-	-	-	-
Effets de l'activité de travail				
Production	-	-	-	-
Santé				
Douleur	±	-	-	-
Autres symptômes	-	-	-	-
Sommeil			-	
Récupération générale	-	-	-	-
<i>Synthèse - Santé</i>	-	-	-	-
Taille de la MM	N	N	N	N
Légende : + positif - négatif ± neutre G : grande M : moyenne N : nulle				

Tableau 3 : Matrice des résultats de chaque indicateur identifié de la MM pour les cas qui sont absents du travail après un programme de réadaptation

Globalement, l'agrégat de cas qui présentent une MM et sont de retour au travail possèdent en commun les caractéristiques suivantes : 1) des représentations positives : de la lésion; de la santé; du traitement; du travail; des attentes de performance personnelle; et face au sentiment d'efficacité personnelle; 2) des stratégies de régulation du travail présentes et favorables à la régulation qui se traduisent dans l'activité de travail par l'usage de techniques de travail appropriées, la modification du rythme et de la cadence de travail, la gestion et l'organisation des tâches de travail ainsi que le changement de postures et la non-conformité aux habitudes des collègues de travail et 3) le partage de leur situation de vie en dehors du travail à l'équipe de réadaptation. Ils ont également en commun : 4) la disponibilité de moyens au travail et l'utilisation de ceux-ci; 5) les capacités physiques correspondant à leur poste de travail et finalement 6) un niveau de production au travail acceptable et correspondant aux critères attendus.

L'autre agrégat regroupe les travailleurs qui ne travaillent pas et dont la MM au travail, lors des expositions aux tâches, est jugée complètement absente. Par conséquent, la construction d'une MM pendant le programme de réadaptation, pour atteindre un équilibre santé et production, n'est pas atteint. À l'inverse des cas précédents, ceux-ci présentent : 1) une représentation négative de la lésion et du traitement (ils ne croient pas que le programme peut les aider); 2) des attentes élevées de performance qui ne tiennent pas compte de leur état de santé; 3) une faible perception d'efficacité au travail et 4) l'absence de capacités. Pour ces cas, la situation familiale a été peu explorée pendant le programme. Ces cas sans MM sont également semblables entre eux par les aspects suivants : 5) lors des expositions au travail, ils n'utilisent pas les moyens souvent disponibles au travail; 6) ils reconnaissent que leurs capacités physiques sont inférieures aux exigences de leur poste de travail et 7) ils ne mettent pas en place de stratégies de régulation en réalisant leur activité de travail. Ainsi, selon que le travailleur réussisse ou non à retourner au travail, les dimensions des indicateurs de la MM apparaissent diamétralement opposées.

Cependant, un seul cas se distingue (T7) en ne suivant pas le sens de l'hypothèse principale de cette étude. En effet, tel que mentionné, le cas T7 est au travail à la fin du programme en l'absence d'une MM. Il apparaît important de présenter en détail les caractéristiques de ce cas particulier afin de permettre l'élaboration de l'explication rivale. Une explication rivale, telle que définie par Yin [4], provient de cas dont les résultats ne vont pas dans le sens positif ou négatif de l'hypothèse principale, mais qui permettent de formuler d'autres liens entre les variables.

Le cas T7 partage des caractéristiques avec les deux groupes, à savoir ceux qui ont une MM et retournent au travail et ceux qui n'en ont pas et en sont absents. Plus précisément, le cas T7 partage avec les autres cas au travail qui ont une MM moyenne ou grande : 1) des représentations positives du traitement et du travail; 2) des capacités physiques pour faire face à son travail; 3) une capacité de récupération; 4) des techniques de travail adaptées; 5) un partage de sa situation familiale et finalement 6) une production qui répond aux attentes de son employeur. Les indicateurs du cas T7 qui sont semblables aux cas qui n'ont pas de MM et qui sont absents du travail sont : 1) une importante difficulté à s'autoréguler; 2) des représentations négatives de la maladie, de sa lésion et de la santé en général; 3) des comportements défavorables à l'instauration de la MM. Plus précisément, celui-ci refuse d'ajuster l'organisation de ses tâches et d'adapter son rythme de travail en fonction de son état : *« je peux changer l'ordre de mes tâches mais je ne fais pas de même moi, je fais ce qu'on me dit de faire point »*. Par conséquent, il n'adapte pas ses postures de travail à la variabilité de son état ni ne prévient la douleur par des

techniques de gestion de douleur pourtant apprises durant son programme de réadaptation au travail. Cependant, il soulage la douleur quand l'intensité de celle-ci devient insupportable. Tous les cas au travail rapportent ressentir encore de la douleur, mais ils la gèrent grâce à des techniques apprises afin de ne pas compromettre leur fonctionnement en général. Or, c'est la douleur qui arrête le cas T7 dans son activité, car il ne la prévient pas : « *j'aime mieux "breaker" quand ça fait mal, quand ce n'est plus endurable* ». Prévenir la douleur implique d'utiliser des techniques comme changer de posture, prendre des micropauses, varier les tâches. Or, ce travailleur refuse systématiquement d'utiliser les moyens dont il dispose, car pour lui cela équivaut à se comporter autrement que ses collègues donc de se marginaliser. Finalement, les comportements et les discours du cas T7 semblent suggérer que malgré qu'il connaisse les techniques appropriées, il se conforme aux perceptions qu'il a des attentes de ses pairs et de son employeur. Ceci se traduit par la non-utilisation des moyens disponibles comme changer l'ordre de ses tâches ou prendre des pauses en dehors de celles inscrites à l'horaire. Une information complémentaire importante est que le cas T7 est âgé de 23 ans, travaille dans le secteur de la construction et qu'il a très peu d'ancienneté à son poste de travail et dans ce domaine d'activité (2 mois).

DISCUSSION

Cette étude avait pour objet l'exploration du concept de marge de manœuvre transposé à un programme de retour progressif au travail pour des personnes en absence prolongée du travail. L'idée originale du projet émergeait à la fois de l'équipe interdisciplinaire de cliniciens et de l'équipe de recherche. D'une part, les cliniciens d'une équipe de réadaptation au travail manifestaient leur insatisfaction à utiliser les évaluations de capacités fonctionnelles pour porter un jugement sur la reprise du travail en santé de travailleurs. D'autre part, les résultats d'une étude antérieure suggéraient le besoin d'un concept plus large que l'équilibre entre les capacités et les exigences de travail pour qu'un individu soit apte à reprendre son travail [2, 36, 37].

La première partie de l'étude a effectivement révélé que les cliniciens de l'équipe utilisaient, sans toutefois le nommer, le concept de MM avec ses différentes dimensions tout au long du programme de réadaptation. Toutefois, étant donné la situation d'exposition progressive au travail, la MM se modifiait peu à peu allant d'une conception théorique (MMi, MMp) à une conception bien réelle lors de la progression du programme et la confrontation aux exigences de travail. Une originalité de cette étude est la reconnaissance de la MM thérapeutique comme guide de la progression des exigences de travail. Plus précisément, il s'agit pour le clinicien, en collaboration avec chaque participant, de tenter de conserver une MM au travail en modulant les composantes de celle-ci en fonction de l'évolution des travailleurs et des demandes du milieu. La notion de MM est donc particulièrement dynamique pendant un processus de réentraînement au travail.

En effet, l'une des grandes difficultés des cliniciens lors d'un retour progressif au travail est la modulation des tâches en fonction de l'état du client (douleur, fatigue, crainte) et des exigences du poste. Pour la première fois, une balise est explicitée pour guider les cliniciens. De plus, le parallèle doit être fait entre le concept de MM, tel que décrit dans cette étude, et celui de l'évaluation de capacités fonctionnelles. En fonction de nos résultats et si on se réfère à la pratique courante des cliniciens dans le domaine, surtout les ergonomes et ergothérapeutes, l'utilisation des évaluations fonctionnelles avec une description de tâches de travail ou une visite au poste réfère surtout à la MM potentielle. Il s'agirait donc d'une appréciation relativement théorique de la capacité de l'individu à reprendre son poste. Toutefois, ce jugement est parfois interchangeable avec le concept de MM finale qui est en réalité dans notre étude la MM obtenue après l'entraînement en milieu de travail réel. Par conséquent, nos résultats suggèrent que le jugement de l'aptitude des individus à reprendre leur travail repose plutôt sur un processus longitudinal et qu'une certaine vigilance devrait être présente lors de l'utilisation unique de résultats d'évaluation de capacités fonctionnelles.

Dans la seconde partie de cette étude, l'interrogation des participants (travailleur et clinicien principal) a permis d'élaborer, pour cinq des six dimensions du modèle proposé par Vézina [1], des indicateurs spécifiques. Les notions empiriques chez les cliniciens (ergonome et ergothérapeute) de « coussin » ou « d'espace entre les capacités du travailleur et les exigences du travail » ont été explicitées dans un cadre mieux défini. Malgré la diversité des TMS et des secteurs d'activité, une grande cohérence a été observée dans le discours de 11 travailleurs sur les éléments favorables ou défavorables à la reprise du travail. De plus, le même phénomène de parenté des discours s'observe entre chaque paire travailleur et clinicien principal au sujet des indicateurs de la MM. Les données étaient saturées après 7 cas, mais la collecte de données s'est

poursuivie. Un des apports importants de ce projet est cette notion d'espace entre les capacités du travailleur et son environnement du travail (exigences, conditions et moyens). On attribue ainsi deux pôles à la MM alors que celle-ci a surtout été considérée jusqu'à maintenant, en ergonomie, comme une caractéristique inhérente au milieu de travail. Dans ce projet, on considère que la marge de manœuvre est diminuée si le milieu n'offre pas les moyens de réguler son activité de travail en fonction des conditions de travail ou de son état (p. ex : différents outils sont disponibles selon les types de produits ou il est possible de prendre des micropauses pour gérer sa fatigue), mais aussi, la MM peut être diminuée si la personne a une incapacité fonctionnelle ou encore, a une perception trop élevée des exigences du travail. Le concept de MM est donc plus large que celui de latitude décisionnelle développé par Karasek [46, 54].

Sur l'ensemble des indicateurs identifiés, il nous apparaît que deux indicateurs de paramètres de l'individu sont particulièrement singuliers à la clientèle ciblée par l'étude. D'abord, on note la reconnaissance de la situation de vie hors travail comme un élément contributif à la capacité de travailler, faisant donc partie intégrante des composantes de la MM au travail. Cette dimension est amplement discutée dans les équipes interdisciplinaires de cliniciens [2]. Cette importance de considérer les paramètres internes de la personne y compris sa situation de vie hors travail représentent un apport à la marge de manœuvre. Certains travaux actuels proposent d'élargir cette vision de l'individu pour inclure certains éléments de la vie hors travail [39]. Dans la présente étude, la reconnaissance de la situation de vie en dehors du travail émergeait de personnes ayant eu une absence prolongée du travail, mais nous pouvons concevoir clairement qu'il s'agit d'un indicateur valable pour l'ensemble des travailleurs sans distinction. Dans une autre perspective, l'étude de St-Arnaud et coll. [55], qui a tenté de modéliser les facteurs contributifs à la désinsertion et à l'insertion au travail, a reconnu les stressseurs personnels comme un élément important de l'exclusion au travail et des échecs des tentatives de retour au travail. Ce résultat corrobore parfaitement les nôtres.

Le deuxième élément singulier de la présente étude est la présence d'un ensemble de représentations de l'individu (portant sur la lésion/ la maladie/ le traitement/ le travail). Or, dans une étude récente de Baril et coll. [56] sur une clientèle identique, les résultats montrent que les représentations et les perceptions entretenues par les travailleurs, notamment autour de la douleur, représentent un des facteurs de risque du maintien de l'incapacité au travail. En effet, certaines représentations erronées peuvent entraîner des comportements peu adaptés à la réduction de l'incapacité au travail. Par surcroît, si la situation perdure, la représentation risque de se cristalliser et devenir ainsi plus résistante au changement. Il n'est donc pas étonnant de voir apparaître dans les paramètres de l'individu des indicateurs particuliers aux représentations. À notre connaissance, les études sur les facteurs prédictifs du retour au travail pour les TMS n'abordent que quelques dimensions des représentations tels les craintes et les comportements d'évitement, la satisfaction par rapport aux traitements reçus, la méconnaissance du pronostic, mais pas l'ensemble des représentations nommées dans l'étude actuelle [11, 14]. Les autres indicateurs de la MM sont plus connus en ergonomie ou en réadaptation. Cependant, le regroupement des indicateurs en fonction des dimensions de la MM permet de cadrer la réflexion dans un modèle plus interactionniste et d'orienter le raisonnement clinique en ce sens. Dans le domaine de la réadaptation au travail, un outil diagnostique de la situation de handicap au travail intégrant de façon systématique les facteurs prédictifs de l'incapacité prolongée a déjà été réalisé, dans l'objectif même d'intégrer un changement de conception chez les cliniciens lors de l'évaluation initiale d'un travailleur en absence du travail. [14, 57]. Cet outil semble avoir atteint

la cible du changement de pratique [14]. Par conséquent, l'utilisation des indicateurs de la MM dans un format accessible pourrait également devenir un outil-guide pour les cliniciens entraînant une vision différente, en interaction avec les exigences réelles du travail.

Rappelons que dans cette étude, la dimension des exigences et attentes de l'employeur n'a pas été nommée par les participants comme facteur explicatif de la présence et la taille de la MM à la fin du programme. Or, il est bien connu que les exigences du travail font partie des éléments à évaluer et à analyser pour favoriser la reprise des tâches de travail [12, 37]. Toutefois, étant donné que les entrevues ont été réalisées *un mois après la fin* du programme de réadaptation, et que les efforts d'adaptation et de modulation des tâches de travail ont été réalisés *pendant* le programme, il n'est pas étonnant que cet élément ne soit pas nommé de façon spécifique. Cependant, il aurait été intéressant de documenter plus précisément, tout au long du processus de réadaptation, l'influence du niveau d'exigences de travail sur l'établissement des marges de manœuvre thérapeutique et finale. L'analyse de l'activité de travail au poste de l'individu en incapacité prolongée demeure une des étapes essentielles à tout processus de réadaptation au travail[12].

Dans la troisième partie, nos résultats appuient effectivement l'hypothèse selon laquelle la présence de la MM permet la reprise du travail pour des travailleurs présentant une absence consécutive à un TMS et participant à un programme de réadaptation utilisant l'entraînement progressif en milieu naturel. Ces résultats convergent avec différents écrits en ergonomie qui reconnaissent le lien entre la MM, la santé et la production [1, 39-41, 43, 44]. Cependant, l'ensemble de ces travaux s'est plutôt attardé à des travailleurs actifs en milieu de travail qui pouvaient présenter certaines douleurs, mais sans que celles-ci n'entraînent nécessairement une absence prolongée du travail. La transposition des résultats de ces études et du concept de MM doit toutefois se faire avec certaines nuances. D'abord, dans la présente étude, les travailleurs sont hors travail depuis 10 mois (médiane) lors de l'admission au programme, ce qui implique qu'ils ne pouvaient plus depuis longtemps réguler leur activité de travail et conserver l'équilibre entre santé et production. Chez tous les travailleurs participant à l'étude, il apparaît que le processus de rétablissement normal a été insuffisant pour que la reprise du travail se fasse sans encombre[10]. Ainsi, si on postule que les travailleurs ont dû quitter leur travail à cause de la disparition de leur MM, le processus de réintégration progressive au travail implique, pour cette clientèle, la création d'une nouvelle marge de manœuvre tel que mentionné plus tôt. Par conséquent, les études ergonomiques documentent l'importance de maintenir une MM afin d'assurer l'équilibre santé-production tandis que la présente étude tente de cerner les liens favorables à sa reconstruction en présence d'incapacité prolongée.

Par ailleurs, seule l'étude de Johansson et coll. [45] mentionnée plus tôt a documenté l'importance des possibilités d'ajustement lors du retour au travail, ce qui pourrait être associé d'une certaine façon aux MM thérapeutiques. Il s'agissait d'une enquête postale chez 5 590 travailleurs à laquelle 3 056 d'entre eux ont répondu. Le critère de sélection des sujets était de présenter une absence du travail d'au moins 90 jours pour maladie. Le questionnaire a été envoyé à tous les travailleurs un an après cet épisode d'absence. Tel que mentionné, ce questionnaire présentait neuf possibilités d'adaptation aux répondants. Les modèles de régression logistique montrent que les personnes ayant quatre possibilités et plus d'ajustements étaient de retour au travail à temps partiel ou à temps plein. En réalité les neuf possibilités d'ajustements réfèrent uniquement aux dimensions « moyens » et « effets » du modèle de la MM proposé dans notre

étude [45]. Par conséquent, le présent modèle de la MM avec ses différentes dimensions et indicateurs décrit une vision plus élargie que la conception de possibilité d'ajustement utilisée par Johansson et coll. [45].

En outre, les résultats de cette étude, incluant le cas singulier (cas T7), nous permettent de dégager quelques constats plus spécifiques au processus de réadaptation. D'abord, les résultats soutiennent que la présence de moyens est essentielle pour avoir une MM au travail. Or, ces moyens et outils dépendent aussi des contraintes liées aux secteurs d'activité et aux contextes particuliers de travail. Parmi l'ensemble de nos cas, un seul n'avait pas de moyens ou d'outils disponibles à son poste de travail, et on note que ce travailleur n'est pas de retour au travail (cas T8). Par conséquent, lors d'un processus de réadaptation et de retour au travail, la disponibilité de moyens et d'outils pour réguler l'activité de travail apparaît comme une première balise, qui devrait toujours être analysée. De plus, la persistance de facteurs de risque chez plusieurs des travailleurs de retour au travail à la fin du programme semble appuyer le fait que les stratégies de régulation des travailleurs permettent, malgré tout, de conserver une MM suffisante.

L'autre élément important de la MM est l'utilisation des moyens disponibles. Ce deuxième élément est parfaitement illustré avec les deux principaux agrégats et semble relié à la reprise du travail. Généralement, l'utilisation des moyens est associée à la reprise du travail et son absence au non-retour. Cependant, ce comportement de non-utilisation des moyens peut être expliqué, entre autres, par des représentations personnelles défavorables. En effet, dans l'étude de Baril et coll. [56], les résultats montrent que ce qui distingue les travailleurs de retour au travail de ceux qui sont absents est, notamment, l'utilisation de moyens efficaces. De façon plus globale, les travailleurs qui utilisent des moyens qui leur permettent de *vivre des succès* face à la gestion de leur douleur, c'est-à-dire avoir un objectif et l'atteindre, les intègrent peu à peu à leur quotidien et ceci influence directement leur sentiment de contrôle de la situation. À l'inverse pour les travailleurs absents du travail, ils semblent persister dans l'utilisation de stratégies inefficaces et continuer à valider leur manque de contrôle sur leur problème.

Selon ces auteurs, ce comportement pourrait s'expliquer par le mécanisme même par lequel le travailleur génère la représentation de sa situation, élabore son plan d'action en vue de s'adapter et d'évaluer l'efficacité de son action. Les résultats de Baril et coll. [56] aident à interpréter les résultats du cas singulier (cas T7). Malgré qu'il ait les capacités, la représentation favorable du traitement mais défavorable de sa lésion, il n'adopte pas les moyens pour réguler son activité. Ces moyens sont existants, mais l'individu se maintient dans une stratégie inefficace de contrôle de la douleur. Son système de rétroaction apparaît désorganisé. Tel que mentionné plus tôt, son comportement de rejet des moyens pourrait s'expliquer par ses représentations des attentes des collègues et de l'employeur. Il est possible qu'un jeune travailleur de la construction possède une image plutôt virile des membres de ce secteur d'activité et que l'adoption des principes de gestion de la douleur (prendre des pauses, étirements, changements de position) lui semble une atteinte à son image personnelle. De plus, sa représentation défavorable de sa lésion semble le maintenir dans un processus passif face à la douleur. Dans la présente étude, il est impossible d'évaluer la réalité du milieu de travail, les représentations du travailleur peuvent être effectivement nourries par des attitudes défavorables des collègues. Dans un tel cas, des actions diverses pourraient être entreprises telles que le développement chez le travailleur d'une attitude plus indépendante face à son milieu ou encore des discussions avec les différents acteurs du milieu afin de favoriser une transformation de leurs discours. Le cas T7 nous permet aussi de

formuler qu'en l'absence d'utilisation de moyens disponibles dans le contexte de travail, celui-ci n'a pas de MM, ce qui le place en position de fragilité face à sa santé et son maintien au travail à moyen terme.

Finalement, une autre particularité des résultats est que, pour *tous* les cas à l'étude, les capacités physiques ont été jugées favorables à la MM finale par les cliniciens (ergonome et ergothérapeute) et les travailleurs. Ainsi, ceci suggère encore une fois que la reprise du travail serait liée à un ensemble de facteurs plus vaste que les seules capacités physiques [13, 58, 59].

En résumé, nos résultats appuient notre hypothèse de départ à savoir que la présence d'une MM réelle est liée à une reprise et à une projection favorable de maintien au travail des travailleurs présentant au départ une incapacité prolongée. L'utilisation de la MM disponible (présence d'outils et de moyens qui dépendent des contextes de travail et des exigences des postes) est ainsi profondément influencée par les représentations de l'individu. Le discours actuel aborde l'importance de mettre les conditions en place pour permettre un retour au travail sécuritaire et durable des personnes en situation d'incapacité [60-62]. Cependant, les résultats suggèrent ici qu'une approche personne-environnement est essentielle sans quoi tous les efforts favorisant le retour des personnes à leur rôle de travailleur seront vains.

LIMITES

Cette étude était de nature exploratoire et tentait de cerner un concept complexe et dynamique. Par les choix méthodologiques qui ont été faits, certaines limites doivent être identifiées. D'abord, la présence d'un seul cas singulier ne permet pas d'étayer l'explication rivale de façon approfondie. D'autres cas, présentant des caractéristiques des deux groupes, devraient être documentés. De plus, l'appréciation en détail des dimensions de la MM s'est faite au terme du programme de réadaptation et non à partir des MM thérapeutiques. Une description de celles-ci pourrait vraisemblablement éclairer les cliniciens et chercheurs dans le domaine.

Par ailleurs, dans cette recherche, les contextes de travail étaient jugés favorables pour l'ensemble des cas au début du programme de réadaptation par l'acceptation du principe par les employeurs d'accueillir des travailleurs ayant des incapacités. Or, ce constat n'est pas surprenant puisqu'un contexte de travail favorable est l'une des conditions recherchées pour offrir le programme. Toutefois, cette condition est une limite importante de l'étude, car elle n'est pas représentative des contextes de travail de tous les travailleurs en absence prolongée du travail pour TMS. Dans une situation où le contexte particulier de travail serait défavorable, la MM disponible pourrait être compromise par différents éléments tels qu'une moindre collaboration de l'employeur ou encore des rapports contraignants avec les collègues. Finalement, une autre limite dans la deuxième partie de cette étude est le choix du moment de l'entrevue. En effet, les entrevues ont eu lieu un mois après le retour au travail régulier. Or, la valeur prédictive de la perception des travailleurs seulement un mois après leur retour en emploi peut être discutée. Il s'agit d'un très court terme face au maintien au travail. Une étude auprès de travailleurs de RAT depuis au moins six mois permettrait de vérifier de quelle façon les dimensions et indicateurs de la MM varient ou non dans le temps.

De plus, l'évaluation de la marge de manœuvre en situation de travail repose, dans cette étude, sur les entrevues avec deux acteurs du processus de réadaptation. En effet, cette évaluation dépend à la fois de la perception du travailleur reprenant progressivement contact avec son travail, et de l'évaluation de l'ergonome ou de l'ergothérapeute qui accompagne le retour au travail. Ces deux individus, pour évaluer la marge de manœuvre réelle, se basent donc sur leurs observations de la situation réelle de travail. Une troisième source de données, telle la perception du superviseur, aurait permis de préciser encore davantage cette évaluation de la marge de manœuvre finale.

Soulignons aussi qu'une des prémisses de ce projet est que la marge de manœuvre est rattachée à un travailleur particulier dans sa situation de travail. Ainsi, dans le cas où la reprise du travail n'a pas été possible en fin de programme de réadaptation, on conclut que la marge de manœuvre pour ce travailleur est inexistante pour la situation de travail où le réentraînement a été fait.

Enfin, en ergonomie, il est essentiel de procéder à une analyse ergonomique de l'activité de travail afin de dégager la marge de manœuvre disponible pour l'individu. Au cours de la réadaptation au travail d'un individu, cette analyse prend différentes formes, qui diffèrent passablement de l'analyse ergonomique classique, bien que l'essentiel demeure. Ainsi, au début du programme, la situation de travail n'est connue qu'à travers l'entrevue avec le travailleur, ce qui permet d'établir la marge de manœuvre initiale et potentielle. Ensuite, la marge de manœuvre thérapeutique sera établie grâce à une première analyse du travail, qui se raffinerait au fil des

semaines du programme. Finalement, au terme du programme, la connaissance du travail sera suffisante pour établir une marge de manœuvre finale, soit celle nécessaire au travailleur pour retourner à son emploi. Cette analyse du travail pour un individu en réadaptation diffère donc, de par sa nature même, d'une analyse du travail d'un groupe d'individus dans un objectif de conception ou de prévention.

CONCLUSION GÉNÉRALE ET RETOMBÉES DE L'ÉTUDE

Cette étude avait pour objet l'exploration du concept de marge de manœuvre dans le contexte d'un programme de réadaptation au travail pour des personnes en absence prolongée. Il apparaît certain que le modèle de l'activité au travail peut être transféré en y ajoutant certains indicateurs singuliers. De plus, la conception dynamique de la MM en lien avec le contexte réel de travail, telle que rapportée dans la présente étude, représente par un premier jalon posé pour remplacer la vision transversale et linéaire de l'évaluation des capacités fonctionnelles. En effet, la vision des différents types de MM, par l'évaluation de façon répétée de la réalisation des tâches de travail en milieu naturel, suggère une forte validité écologique [63].

L'adoption de ce modèle par les cliniciens en réadaptation favoriserait une approche plus systémique de l'évaluation de l'ensemble des indicateurs pertinents à la réalisation de l'activité de travail en santé et permettrait également l'appropriation d'un modèle personne-environnement. Indirectement, les résultats de cette étude montrent que l'identification d'outils ou de moyens au travail pendant un processus de réadaptation ne suffit pas pour s'assurer que les individus vont les utiliser. Bien que cette observation soit une connaissance acquise chez les cliniciens de l'équipe interdisciplinaire, le modèle actuel de pratique en réadaptation au Québec favorise souvent ce type d'action à très court terme. Cette étude renomme également l'importance des représentations des individus comme un élément central de l'action et donc une pierre angulaire de la MM. Cette étude exploratoire arrime les savoirs sur les TMS et sur l'activité au travail et apparaît comme un premier pas vers une réadaptation au travail plus écologique.

Compte tenu de l'aspect innovant des résultats obtenus, d'autres étapes devront être poursuivies afin d'étudier comment construire une MM thérapeutique dans un processus de réadaptation au travail, et ce, dans différents contextes de travail.

Retombées

Cette étude a permis de créer des liens nouveaux entre des concepts, afin de mieux comprendre et mieux agir, dans le cadre de la réadaptation de travailleurs en arrêt de travail de façon prolongée. Bien qu'il s'agisse d'une étude exploratoire, il existe déjà des retombées directes de cette étude. En effet, chez l'équipe de cliniciens ayant participé à l'étude, ce concept de marge de manœuvre apparaît prometteur et leur semble mieux accompagner leur représentation du retour progressif au travail que les outils actuellement à leur disposition. Par conséquent, ils ont intégré l'évaluation de ce concept à leur processus d'évaluation des travailleurs. De plus, dans le cadre de la formation de deuxième cycle en réadaptation au travail et de la formation continue des professionnels, les participants ont déjà été exposés aux liens entre les nouveaux concepts. Les conférences scientifiques prononcées et futures et les publications à venir (deux articles sont en cours de rédaction) pourront permettre de rejoindre la communauté scientifique du domaine de la réadaptation qui, bien souvent, ne connaît pas le concept de marge de manœuvre tel qu'utilisé en ergonomie.

Afin d'élargir les retombées de ce projet innovateur, il faudra une deuxième partie, qui permettra de détailler davantage les indicateurs de la marge de manœuvre et de les incorporer dans un outil d'aide à la décision pour les cliniciens dans ce domaine. Un tel outil pourrait certainement aider

les cliniciens à mettre en application les nouvelles données scientifiques dans le domaine de l'incapacité au travail, en favorisant la prise en compte du système personne-environnement dans les décisions cliniques et en encourageant les visites en milieu de travail, qui demeurent encore trop souvent marginales ou mal encadrées.

CONFÉRENCES ISSUES DE LA PRÉSENTE SUBVENTION

Conférences avec arbitrage :

Durand, MJ. Constructing a rehabilitation program hand by hand clinician, employer and insurance. Is it the answer? Sixth International Scientific Conference on Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders (PREMUS). Boston, 27 au 30 août 2007.

Durand, MJ. Approche de reconstruction des capacités de travail. Congrès conjoint de la Société de médecine et de santé au travail de l'Ouest et Société de médecine et de santé au travail de Normandie intitulé « La santé au travail de demain : le lien entre prévention des risques professionnels et promotion de la capacité de travail », Deauville (France), 26 et 27 avril 2007.

Durand, MJ. Travail et santé mentale : Ce que l'on peut apprendre des programmes de retour au travail conçu pour les troubles musculosquelettiques. Cycle de Formation continue 2007, Fédération d'aide à la santé mentale. Thème : « Réinsertion au travail, réhabilitation, réadaptation : confronter les expériences », Paris (France), 15 novembre 2007.

RÉFÉRENCES

1. Vézina, N., *La pratique de l'ergonomie face aux TMS: Ouverture à l'interdisciplinarité* in *Comptes rendus du Congrès conjoint SELF-ACE Les transformations du travail : enjeux pour l'ergonomie*. 2001, Montréal.
2. Loisel, P., M.-J. Durand, et al., *Décider pour faciliter le retour au travail: étude exploratoire sur les dimensions de la prise de décision dans une équipe interdisciplinaire de réadaptation au travail*, in *Études et recherches*. 2004, IRSST, Montréal.
3. Miles, M.B. et A.M. Huberman, *Analyse des données qualitatives*. 2003, Paris, De Boeck Université.
4. Yin, K.Y., *Case Study research Design and Methods*. 2003, Thousand Oaks, London, Sage Publications.
5. Dionne, C.B., Renée; Frémont, Pierre; Rossignol, Michel; Stock, Susan, *Le pronostic occupationnel des travailleurs aux prises avec des affections vertébrales*, in *Études et recherches* 2004, IRSST, Montréal.p. 148 pages.
6. Elders, L.A., A.J. van der Beek, et A. Burdorf, *Return to work after sickness absence due to back disorders--a systematic review on intervention strategies*. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 2000. **73**(5): 339-348.
7. INSPQ, *La prévention des troubles musculosquelettique liés au travail. Réflexion sur le rôle du réseau de santé publique et orientations proposées pour la santé au travail*. 2005, Institut National de Santé publique du Québec (INSPQ), Québec.
8. Leclerc, A., C. Ha, et al. , *La situation épidémiologique des troubles musculo-squelettiques: des définitions et des méthodes différentes, mais un même constat*. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire (BEH) de l'Institut de veille sanitaire*, 2005(44-45): 217-228.
9. ISQ, *Enquête sociale et de santé 1998.*, Institut de la statistique du Québec, Editor. 2002, Les Publications du Québec.
10. Loisel, P., M.-J. Durand, et al., *Disability prevention: the new paradigm of management of occupational back pain*. *Disease Management & Health Outcomes*, 2001. **9**(7): 351-360.
11. Waddell, G., A.K. Burton, et C.J. Main, *Screening to identify people at risk of long-term incapacity for work*. 2003, London UK, Royal Society of Medicine Press.
12. Durand, M.J., Loisel, P., Charpentier, N., Labelle, J., Hong, Q.N, *Le programme de retour thérapeutique au travail (RTT) : un programme de réadaptation au travail basé sur les données probantes*. 2004, Longueuil, Québec, Canada, , Centre de recherche clinique en réadaptation au travail PREVICAP de l'Hôpital Charles-LeMoine.
13. Franche, R.L., K. Cullen, et al., *Workplace-based return-to-work interventions: A systematic review of the quantitative literature*. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 2005. **15**(4): 607-631.
14. Marois, E., *Étude des facteurs prédictifs et obstacles du retour au travail chez les personnes en incapacité de travail prolongée ayant participé à un programme de réadaptation au travail*, 2007, Mémoire de maîtrise, Université de Sherbrooke, Longueuil, Québec, Canada
15. Linton, S.J., *A review of psychological risk factors in back and neck pain*. *Spine*, 2000. **25**(9): 1148-56.
16. Engel, G.L., *The need for a new medical model: a challenge for biomedicine*. *Science*, 1977. **196**(4286): 129-136.

17. Main, C.J. et P.J. Watson, *Psychological aspect of pain*. *Manual Therapy* 1999. **4**(4): 203-215.
18. Waddell, G., *1987 Volvo award in clinical sciences. A new clinical model for the treatment of low-back pain*. *Spine*, 1987. **12**(7): 632-44.
19. Pincus, T., J.W. Vlaeyen, et al., *Cognitive-behavioral therapy and psychosocial factors in low back pain: directions for the future*. *Spine*, 2002. **27**(5): E133-8.
20. Baril, R. et D. Berthelette, *Les composantes et les déterminants organisationnels des interventions de maintien d'emploi en entreprise*. 2000, IRSST, Montréal.
21. Guzman, J., R. Esmail, et al., *Multidisciplinary rehabilitation for chronic low back pain: systematic review*. *British Medical Journal*, 2001. **322**(7301): 1511-1516.
22. Schonstein, E., D. Kenny, et al., *Physical conditioning programs for workers with back and neck pain: a Cochrane systematic review* *Spine*, 2003. **28**(19): E391-95.
23. Williams RM, M. Westmorland, et C. Lin, et al., *Effectiveness of workplace rehabilitation interventions in the treatment of work-related low back pain: A systematic review* *Disability and rehabilitation*, 2007. **29**(8): 607-624.
24. Krause, N., L.K. Dasinger, et F. Neuhauser, *Modified work and return to work: a review of the literature*. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 1998. **8**(2): 113-39.
25. Loisel, P., J. Lemaire, et al., *Cost-benefit and cost-effectiveness analysis of the Sherbrooke model of back pain management : a six-year follow-up study*. *Occupational and Environmental Medicine*, 2002. **59**: 807-815.
26. Anema, J.R., I.A. Steenstra, et al., *Multidisciplinary rehabilitation for subacute low back pain: graded activity or workplace intervention or both?: a randomized controlled trial*. *Spine*, 2007. **32**(3): 291-8; discussion 299-300.
27. Loisel, P., L. Abenhaim, et al., *A population-based, randomized clinical trial on back pain management*. *Spine*, 1997. **22**(24): 2911-8.
28. Innes, E. et L. Straker, *Reliability of work-related assessments*. *Work: a Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation*, 1999. **13**(2): 107-24.
29. Pransky, G.S. et P.G. Dempsey, *Practical aspects of functional capacity evaluations*. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 2004. **14**(3): 217-29.
30. Lechner, D.E., J.R. Jackson, et al., *Reliability and validity of a newly developed test of physical work performance*. *Journal of Occupational Medicine*, 1994. **36**(9): 997-1004.
31. Jackson, M., J. Harkess, et J. Ellis, *Reporting Patients' Work Abilities: How the Use of Standardised Work Assessments Improved Clinical Practice in Fife*. *British Journal of Occupational Therapy*, 2004. **67**(3): 129-132.
32. Gross, D., *Measurement Properties of Performance-Based Assessment of Functional Capacity*. *Journal of Occupational Rehabilitation* 2004. **14**(3): 165-174.
33. Serra, C., Rodriguez, M., Declos, G., Plana, M., Lopez, L., & Bernavides, F. , *Criteria and methods used for the assessment of fitness for work: a systematic review*. *Occupational and Environmental Medicine*, 2007. **64**: 304-312.
34. Wind, H., Gouttebauge, V., Kuijer, P., & Frings-Dresen, M., *Assessment of Functional Capacity of the Musculoskeletal System in the Context of Work, Daily Living, and Sport: A Systematic Review*. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 2005. **15**(2): 253-272.
35. Gross, D. et M. Battie, *Functional capacity evaluation performance does not predict sustained return to work in claimants with chronic back pain*. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 2005. **5**(3): 285-94.

36. Durand, M.J., M.C. Richard, et al., 2004, *Modèle de réduction des contraintes environnementales pour une clientèle en réadaptation au travail-*, Présentation (non publiée) au Groupe scientifique sur les TMS-Direction de la santé publique de Montréal, Montréal
37. Durand, M.J., N. Vézina, et al., *Modèle de réduction des contraintes environnementales pour une clientèle en réadaptation au travail-données préliminaires*. 2004 (rapport non publié) IRSST, Montréal.
38. Vézina, N., S. Stock, et al, *Problèmes musculo-squelettiques et organisation modulaire du travail dans une usine de fabrication de bottes ou "Travailler en groupe, c'est de l'ouvrage"*. , in *Études et recherches*. 1998, Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail, Montréal, Québec.
39. Coutarel, F., F. Daniellou, B. Dugué *Interroger l'organisation du travail au regard des marges de manoeuvre en conception et en fonctionnement : la rotation est-elle une solution aux TMS? Conception et organisation du travail dans les abattoirs en France*. PISTES, 2003. **5**(2).
40. Douillet, P., Schweitzer. J. M. , *TMS, stress: gagner des marges de manoeuvre*. BTS (Bureau technique syndical européen) Newsletter, 2002(19-20): 64-66.
41. Vézina, N., *Implantation de la rotation : quels sont les enjeux? Quelles sont les balises ?* PISTES, 2003. **5**(2).
42. Guérin, F., A. Laville, et al., *Comprendre le travail pour le transformer*. 3ème ed. Collection Outils et Méthodes. 2006, Lyon, ANACT.
43. Gaudard, C., *La baisse de la polyvalence avec l'âge : question de vieillissement, d'expérience, de génération ?* . PISTES, 2003. **5**(2).
44. Gollac, M., Volkoff, S., *Les conditions de travail*. 2000, Paris, Éditions La Découverte.
45. Johansson, G., O. Lundberg, et al., *Return to work and adjustment latitude among employees on long-term sickness absence*. Journal of Occupational Rehabilitation, 2006. **16**(2): 185-95.
46. Karasek, R., *Job demands, job decision latitude, and mental strain : implications for job redesign*. Administrative Science Quarterly., 1979. **24**: 285-308.
47. Bourgeois, F., Lemarchand, C., Hubault, F., Brun, C., Polin, A., et Fauchoux, J.M. , *Troubles musculo-squelettiques et travail. Quand la santé interroge l'organisation*. Collection Outils et Méthodes. 2000, Paris, ANACT.
48. de Montmollin, M., ed. *Vocabulaire de l'ergonomie*. 2ème ed. 1997, Octares: Toulouse.
49. Major, M.-E., Vézina, N. *Follow up of the evolution of seasonal workers' pain and musculoskeletal symptoms in the snow crab processing industry*. in *Sixth International Scientific Conference on Prevention of Work-related Musculoskeletal Disorders PREMUS*. 2007. Boston (USA).
50. Ouellet, S., Vézina, N. , *Du formateur au contenu de formation : quand la connaissance de la variabilité des méthodes s'impose pour prévenir les troubles musculo-squelettiques.*, in *36ième congrès de l'Association canadienne d'ergonomie*. 2005 Halifax.
51. Solberg, S., Molgaard, J., Vézina, N. *Use of an interdisciplinary participatory research approach to decrease work-related musculoskeletal disorders among butchers and packers working in crab processing*. in *Sixth International Scientific Conference on Prevention of Work-related Musculoskeletal Disorders PREMUS*. 2007. Boston (USA).

52. Gauthier, B., *Recherche sociale: de la problématique à la collecte des données*. 4e ed. 2003, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec.
53. Durand, M.-J. et P. Loisel, *La transformation de la réadaptation au travail d'une perspective parcellaire à une perspective systémique*. PISTES, 2001. **3**(2).
54. Karasek, R. et T. Theorell, *Healthy Work: Stress, Productivity and the Reconstruction of Working Life*. 1990, New York, Basic Books.
55. St-Arnaud, L., M. Saint-Jean, et J. Rhéaume, *De la désinsertion à la réinsertion professionnelle à la suite d'un arrêt de travail pour un problème de santé mentale*. Santé mentale au Québec, 2003. **28**(1): 193-211.
56. Baril, R., M.J. Durand, et al., *L'influence des représentations de la santé, de la maladie, de la douleur et de la guérison sur le processus de réadaptation au travail*, in *Études et recherches*. 2008, IRSST, Montréal.
57. Durand, M.-J., P. Loisel, et al., *Helping clinicians in Work Disability Prevention: The Work Disability Diagnosis Interview*. Journal of Occupational Rehabilitation, 2002. **12**(3): 191-204.
58. Franche, R.-L., K. Cullen, et al., *Workplace-based return-to-work interventions: A systematic review of the quantitative and qualitative literature*. 2004, Institute for Work and Health.
59. MacEachen, E., J. Clarke, et al., *Systematic review of the qualitative literature on return to work after injury*. Scand J Work Environ Health, 2006. **32**(4): 257-69.
60. Briand, C., M.J. Durand, et al., *Work and mental health: Learning from Return-to-Work Rehabilitation Programs designed for workers with musculoskeletal disorders* International Journal of Law and Psychiatry, accepté.
61. Corbière, M. et J. Shen, *A systematic review of psychological return-to-work interventions for people with mental health problems and/or physical injuries*. Canadian Journal of Community Mental Health, 2006. **25**(2): 261-288.
62. Franche, R.L., R. Baril, et al., *Workplace-based return-to-work interventions: optimizing the role of stakeholders in implementation and research*. Journal of Occupational Rehabilitation, 2005. **15**(4): 525-542.
63. Institut de recherche et de documentation pédagogique. *Édumétrie-Lexique*. 2005-2007 [cited 30 octobre 2007]; Available from: www.irdp.ch/edumetrie/lexique/validite_ecologique.htm.

ANNEXE A
Activités du programme de retour progressif au travail

Le programme comporte deux activités majeures soit le Diagnostic de situation de handicap au travail (DSHT) et l'Entraînement progressif au travail (EPT) :

1. Diagnostic de situation de handicap au travail (DSHT) : Le but principal du DSHT est d'éliminer un diagnostic de gravité et de formuler un diagnostic sur la ou les causes de la prolongation d'une incapacité au travail régulier (arrêt de travail ou assignation temporaire) ou sur un état rendant difficile le travail, ceci en raison d'une atteinte musculosquelettique persistante. Ceci permet par la suite d'établir un plan d'intervention. Outre une meilleure compréhension de la situation, d'autres objectifs sont visés par le DSHT soit la création d'une relation d'aide avec le travailleur, l'explication au travailleur de l'approche adoptée par les intervenants du programme RTT ainsi que l'initiation d'une intervention de rassurance et d'éducation.

Le DSHT a été développé par un comité d'experts dans le domaine, en se basant sur les données récentes de la littérature et l'expérience des membres du comité (Durand, Loisel, Hong et Charpentier, 2002). À partir de la littérature scientifique et de l'expertise clinique, des indicateurs de gravité (signal rouge) et des indicateurs de situation de handicap au travail (ISHT) ont été identifiés. Les ISHT sont des indicateurs sur les causes de la prolongation d'une incapacité au travail et peuvent être d'origine physique, psychosociale, ergonomique ou administrative. Ces indicateurs ont été intégrés dans une structure d'entrevue semi-dirigée par le médecin et le gestionnaire de dossier dont le contenu porte sur les caractéristiques sociodémographiques, l'histoire au travail, le syndrome douloureux, l'état de santé général, les antécédents médicaux, l'histoire familiale et sociale, l'environnement de travail et la perception du travailleur de son incapacité (Durand et al., 2002). En plus des entrevues, six questionnaires auto-administrés ayant de bonnes qualités métrologiques ont été identifiés dans la littérature et sont administrés aux travailleurs suite aux entrevues.

Il existe deux types de DSHT : bref et approfondi. L'évaluation brève permet d'établir la présence ou l'absence d'un écart entre les capacités du travailleur et les exigences de l'emploi. Elle est effectuée par le médecin et le gestionnaire de dossier. L'évaluation approfondie, quant à elle, est un complément d'évaluation personnalisée et est recommandée au besoin afin d'explorer une ou plusieurs sphères spécifiques. Elle est effectuée par un ou plusieurs professionnels selon le cas.

2. Entraînement progressif au travail (EPT) : L'EPT est au cœur du programme de réadaptation au travail. Cette activité se déroule parallèlement en milieu clinique et de travail. En clinique, un programme de réadaptation visant à développer les capacités physiques, psychologiques et sociales du travailleur par des interventions de rassurance, de reconditionnement physique, de mises en situation de travail spécifiques, d'éducation et de gestion du stress et de la douleur ont lieu. L'intervention en milieu de travail réel consiste en un retour progressif et supervisé au poste régulier ou à un poste semblable, d'abord avec des tâches allégées, puis progressivement les contraintes, les cadences et la durée du travail sont augmentées en fonction des capacités du travailleur. Cette étape peut inclure, si nécessaire, l'étude ergonomique de la situation de travail ainsi que des modifications de cette situation (Durand et al., 1998). L'EPT a pour objectif principal de favoriser le développement d'agirs spécifiques au travail. L'évolution du travailleur lors

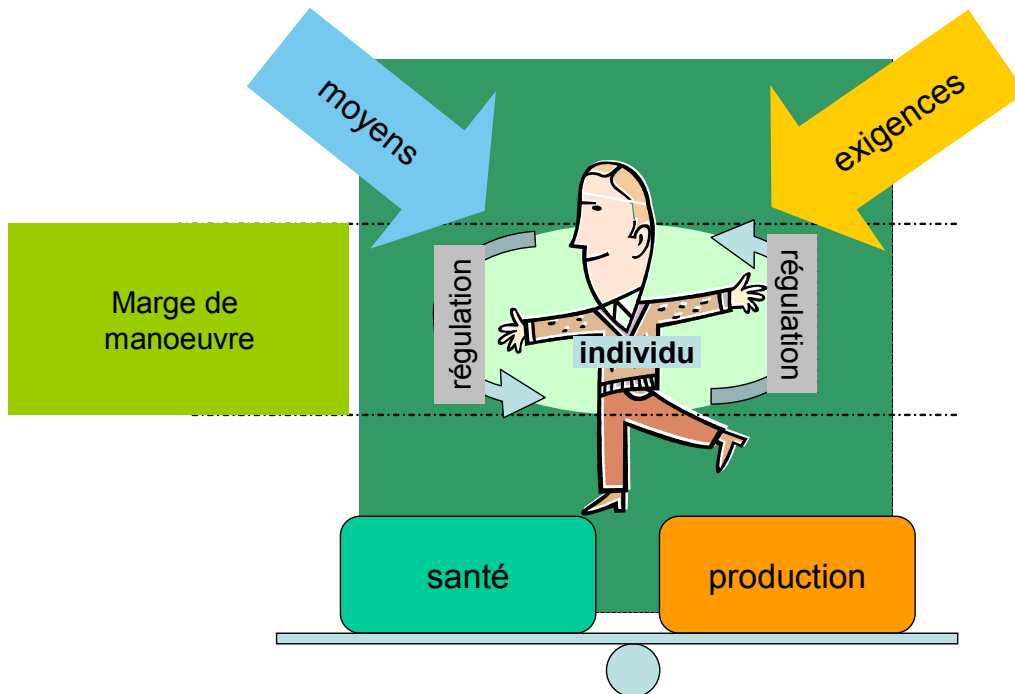
de l'EPT est suivie de façon concertée par l'équipe interdisciplinaire de réadaptation (réunions interdisciplinaires hebdomadaires) et le conseiller en réadaptation en interaction avec l'employeur et le médecin traitant.

En outre, deux activités facultatives peuvent être offertes :

3. Préparation à l'entraînement progressif au travail (pré-EPT) : Le pré-EPT est une intervention de réadaptation visant la mise en place des conditions favorables qui permettent la réintégration en milieu de travail. Elle est facultative et n'est indiquée que lorsqu'il est nécessaire d'approfondir la situation autrement que par le DSHT approfondi. Il s'agit d'une phase exploratoire qui vise d'abord une meilleure compréhension des rôles et objectifs des partenaires, une précision de l'emploi du travailleur (titre, poste et activités de travail) et le développement d'une collaboration avec les partenaires. Elle vise aussi à mettre en place les conditions favorables à l'amorce d'une réintégration en emploi, que ce soit par l'exploration des structures d'accueil du milieu de travail, par la recherche d'un milieu de stage, par le rehaussement des capacités du travailleur ou par toute autre démarche préalable à un processus de l'EPT. Également, cette phase préparatoire permet de développer les capacités physiques, psychologiques et sociales du travailleur par des interventions de rassurance, de reconditionnement physique, de mises en situation de travail spécifiques, d'éducation et de gestion du stress et de la douleur. Elle est effectuée sous la supervision de l'équipe interdisciplinaire. Des réunions interdisciplinaires hebdomadaires sont réalisées afin d'établir les objectifs de traitement ainsi que des rencontres et des contacts téléphoniques réguliers auprès du conseiller en réadaptation et de l'employeur.
4. Maintien des acquis en emploi (MAE) : Le MAE est utilisé dans un nombre limité de cas lorsqu'il persiste quelques doutes sur la résolution de la situation de handicap. Il vise, par souci de prévention d'une rechute, la stabilité et le maintien des capacités développées lors de l'EPT ainsi que la mise en place de réduction des contraintes environnementales. Les interventions possibles sont le suivi téléphonique auprès du travailleur et parfois des consultations ponctuelles en milieu clinique, un suivi en milieu de travail, un suivi interdisciplinaire hebdomadaire et un maintien de la communication régulière auprès des partenaires ciblés.

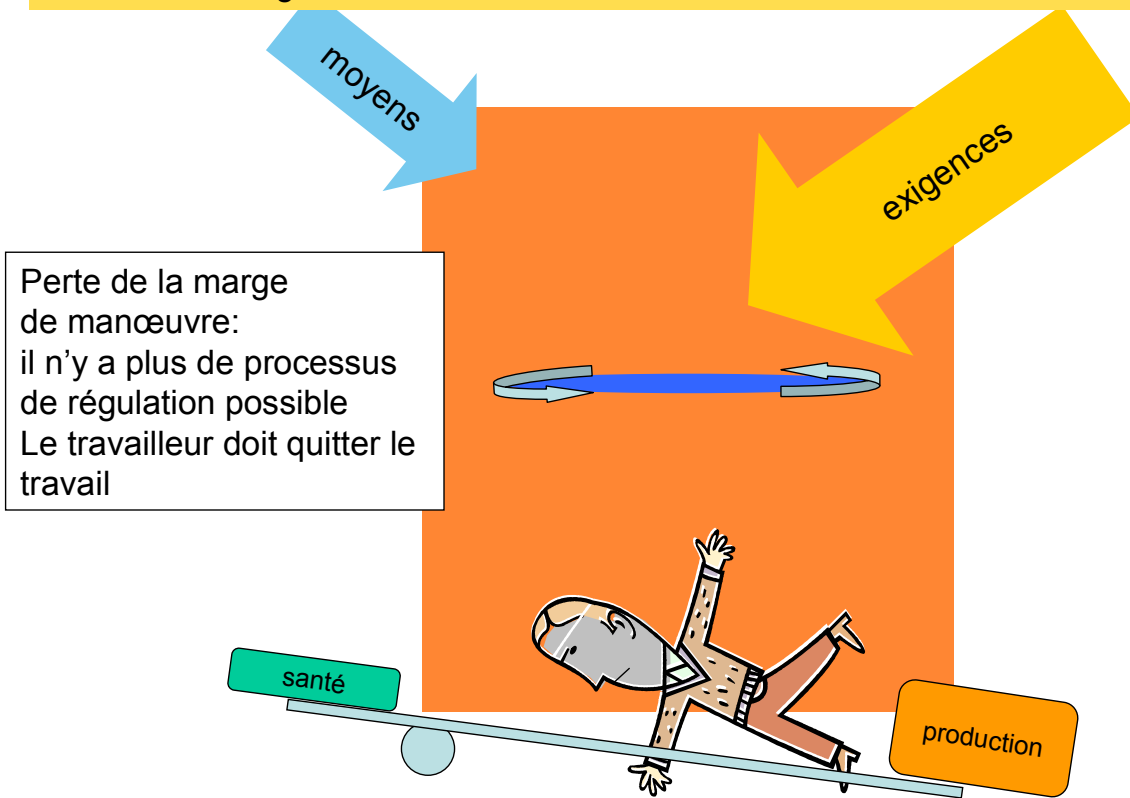
ANNEXE B
Schémas du modèle de l'activité au travail
transposé à un contexte de retour progressif au travail

1. Marge de manœuvre en situation de travail

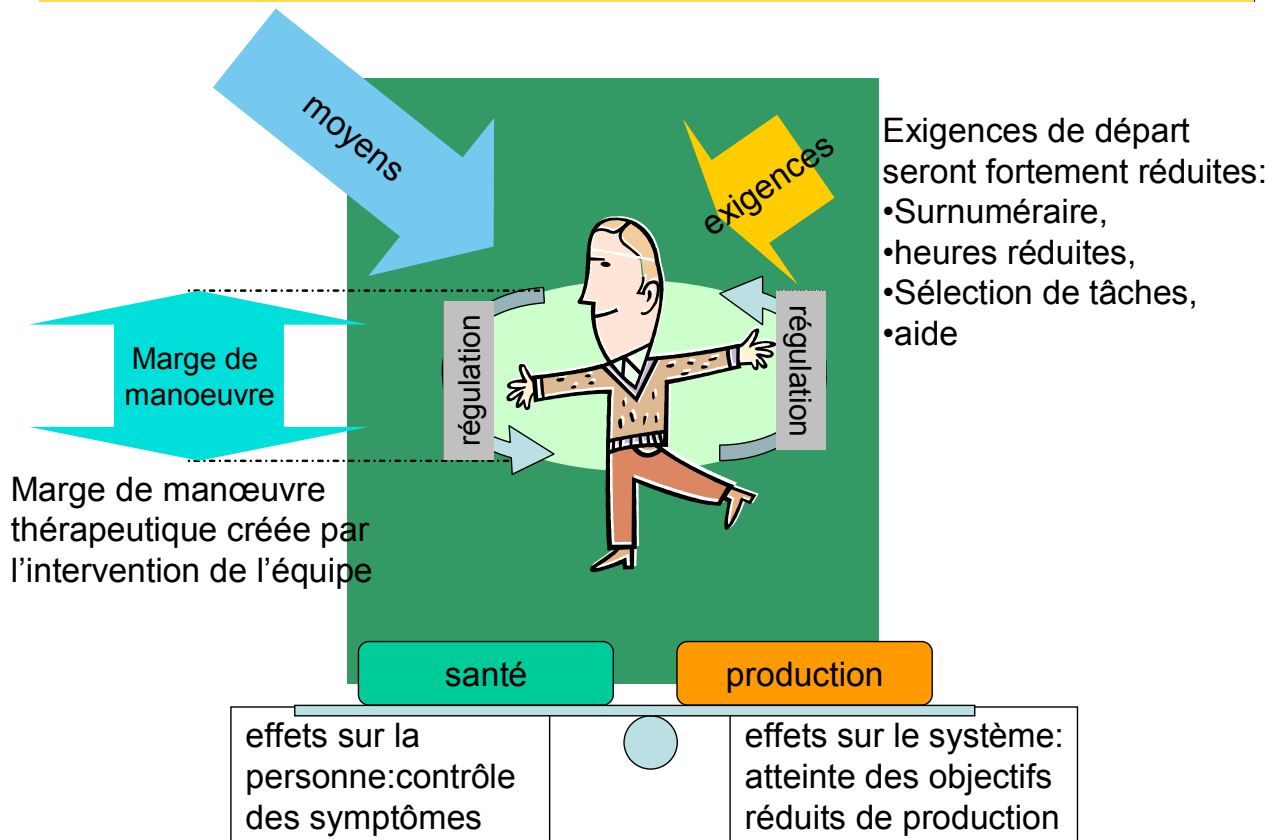


- La marge de manœuvre d'un travailleur dans sa situation de travail correspond à la latitude, à la liberté dont il dispose pour développer diverses façons d'accomplir son travail.
- À chaque instant, dans son travail, le travailleur utilise des stratégies de régulation, rendues possibles grâce à la présence de cette marge de manœuvre. Cette régulation permet de faire face à la variabilité des éléments de la situation de travail (état de l'individu, exigences, moyens).

2. Perte de marge de manœuvre: absence du travail



3. Retour progressif au travail: créer une marge de manœuvre thérapeutique



ANNEXE C
Guides d'entrevues prospectives

Projet MM
Guide d'entrevue prospective- Temps 1-
Ergothérapeute - Ergonome

	Questions – Temps 1
	<p>En temps normal, dans une situation de travail, chaque travailleur a une certaine latitude, une certaine marge de manœuvre qui lui permet de faire son travail sans trop de difficultés. On peut aussi voir ça comme une sorte de coussin, qui vous permet de continuer à travailler adéquatement dans des conditions qui sont toujours en changement. Cette marge de manœuvre vous permet de faire face à certains imprévus dans le travail (p. ex. un outil qui va mal, un client plus pressé, le retard d'un collègue, votre fatigue personnelle) tout en remplissant les exigences de production.</p>
1.	<p>Avec les informations que vous avez, de quelle « grandeur » estimez-vous le coussin (ou la marge de manœuvre au travail) que vous pourrez atteindre à la fin du programme, pour cette personne, dans sa situation de travail ?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Demander de choisir un carton : nul, petit, moyen, grand
2	<p>Qu'est-ce qui vous fait dire ceci ? <i>ou</i> Pourquoi croyez-vous que le coussin sera de telle grandeur ?</p> <p><i>Note</i> : Au besoin, donner des exemples de catégories tirées du schéma de la marge de manœuvre : exigences du travail, outils mis à la disposition, climat de travail, capacités ou craintes du travailleur, etc.</p>
3	<p>Sur quels éléments pensez-vous qu'il vous faudra agir, pour atteindre ce coussin (ou cette marge de manœuvre) que vous voulez construire ?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Noter ces réponses au fur et à mesure sur des cartons
4	<p>Quels sont les éléments qui vont faciliter la création de cette MM ?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Noter ces réponses au fur et à mesure sur des cartons
5	<p>Qu'est-ce qui pourrait rendre plus difficile l'atteinte de cette MM ? <i>ou</i> Quelles difficultés entrevoyez-vous ?</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Noter ces réponses au fur et à mesure sur des cartons
6	<p>Tenter de mettre en ordre de priorité (ou d'influence) les éléments facilitateurs et les difficultés listés aux questions 3, 4 et 5, en lien avec la création d'une marge de manœuvre.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Demander de classer les cartons par ordre d'importance, puis réviser le tout avec le clinicien pour comprendre ce qui fait que chacun apparaît à telle ou telle position.
7	<p>Y a-t-il autre chose que vous aimeriez ajouter, au sujet de la création d'une marge de manœuvre au travail, dans le dossier de ce travailleur ?</p>

Projet MM
Guide d'entrevue prospective- Temps 2-
Ergothérapeute - Ergonome

Questions <i>Temps 2 : Début de retour progressif au travail</i>	
<i>A- Ergothérapeute</i>	
1.	Pour ce travailleur, à quel moment avez-vous décidé d'aller au travail et pour quelles raisons ? <i>ou</i> Quels ont été vos critères pour décider du moment de commencer le RTT ?
2.	Comment avez-vous fait le choix des premières tâches et de l'horaire initial de travail, lors du début du RTT?
3.	Quels sont les éléments facilitateurs et les obstacles, d'abord en clinique puis en milieu de travail jusqu'à maintenant, pour recréer un « coussin » en milieu de travail ?
4.	Tenter de prioriser ces éléments facilitateurs et ces obstacles
5.	Quelles sont les possibilités et les stratégies de régulation employées par le travailleur ?
6.	Lors de la première entrevue, vous nous aviez parlé de ces éléments (<i>Note : les nommer</i>) qui pouvaient représenter des obstacles ou des facilitateurs à la création d'un coussin. Depuis ce moment, qu'est-ce qui a fait en sorte que votre impression au sujet de ce dossier ait changé ? (<i>Note : si applicable</i>)
7.	Y a-t-il autre chose que vous aimeriez ajouter, au sujet de la création d'une marge de manœuvre au travail, dans le dossier de ce travailleur ?

	Questions <i>Temps 2 : Début de retour progressif au travail</i>
	<i>B- Ergonome</i>
1.	Avez-vous contribué au choix du moment d'initier le RTT et si oui, de quelle façon ? Avez-vous contribué au choix des tâches et de l'horaire de travail ? <i>et, si approprié</i> Quels sont vos critères de choix lorsque vous participez à la planification du RTT ?
2.	Quelles sont les possibilités et les stratégies de régulation employées par le travailleur ?
3.	A court terme, comment, selon vous, pourrait-on agir sur la marge de manœuvre de cette personne, dans sa situation de travail ?
4.	Y a-t-il des éléments qui devraient/pourraient être modifiés pour augmenter la marge de manœuvre de ce travailleur dans sa situation de travail ?
5.	Lors de la première entrevue, vous nous aviez parlé de ces éléments (<i>Note : les nommer</i>) qui pouvaient représenter des obstacles ou des facilitateurs à la création d'un coussin. Depuis ce moment, qu'est-ce qui a fait en sorte que votre impression de ce dossier ait changé ? (<i>Note : si applicable</i>)
6.	Y a-t-il autre chose que vous aimeriez ajouter, au sujet de la création d'une marge de manœuvre au travail, dans le dossier de ce travailleur ?

Projet MM
Guide d'entrevue prospective- Temps 3-
Ergothérapeute - Ergonome

Questions <i>Temps 3 : Fin de programme de réadaptation au travail Ergothérapeute et ergonome</i>	
1.	A quelle grandeur estimez-vous le coussin ou la marge de manœuvre au travail atteinte pour ce travailleur, en fin de programme ? <ul style="list-style-type: none"> ▪ Demander de choisir un carton : nul, petit, moyen, grand
2.	Qu'est-ce qui vous fait dire ceci ? <i>ou</i> Quels sont les éléments qui composent ce coussin ou cette marge de manœuvre dont vous parlez ? Suggérer, au besoin : Moyens/outils, exigences et attentes, individu, effets sur la santé ou la production ? Quels éléments ont permis ou non d'atteindre une MM ? Quels ont été, en ordre d'importance, les facilitateurs et les obstacles ?
3.	Selon vous, y a-t-il un lien entre la grandeur du coussin ou de la marge de manœuvre en fin de programme et la durabilité du retour au travail ? Si oui, quelle sorte de lien y a-t-il ?
4.	Lors de la première (ou deuxième) entrevue, vous nous aviez parlé de ces éléments (<i>Note : les nommer</i>) qui pouvaient représenter des obstacles ou des facilitateurs à la création d'un coussin. Depuis ce moment, qu'est-ce qui a fait en sorte que votre impression au sujet de ce dossier a changé ? (<i>Note : si applicable</i>)
5.	En ce moment, la marge de manœuvre (ou le coussin) de ce travailleur en situation de travail est-elle différente de ce à quoi vous vous attendiez en début de démarche ? En quoi est-ce différent et pouvez-vous me dire pourquoi ?
6.	Y a-t-il autre chose que vous aimeriez ajouter, au sujet de la création d'une marge de manœuvre au travail, dans le dossier de ce travailleur ?

Projet MM

Guide d'entrevue prospective- Temps 4

Travailleur- Cas où le travailleur est de retour au travail

Questions Temps 4 : Post-retour au travail	
	<p>En temps normal, dans une situation de travail, chaque travailleur a une certaine latitude, une certaine marge de manœuvre qui lui permet de faire son travail sans trop de difficultés. On peut aussi voir ça comme une sorte de coussin, qui vous permet de continuer à travailler adéquatement dans des conditions qui sont toujours en changement. Cette marge de manœuvre vous permet de faire face à certains imprévus dans votre travail (p. ex. un outil qui va mal, un client plus pressé, le retard d'un collègue, votre fatigue personnelle) tout en remplissant les exigences de production.</p>
1.	<p>En ce moment, dans votre situation de travail, de quelle grandeur estimez-vous la marge de manœuvre dont vous disposez ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Demander de choisir un carton : nul, petit, moyen, grand
2.	<p>Revenons maintenant en arrière, pendant votre retour progressif au travail, disons au moment où vous faisiez environ la moitié de vos tâches et de votre horaire normal. Quelle était la grandeur de votre marge de manœuvre à ce moment ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Demander de choisir un carton : nul, petit, moyen, grand
3.	<p>Revenons maintenant dans le présent. Quels ont été, selon vous, les éléments positifs importants qui ont permis d'atteindre cette marge de manœuvre actuelle ? Y a-t-il eu des éléments négatifs, qui auraient nui à cette marge de manœuvre ? Lesquels ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Écrire ces éléments au fur et à mesure sur des cartons, si plusieurs éléments sont nommés. ▪ Tenter ensuite de faire placer les éléments en ordre d'importance, pour ce qui est de leur effet sur la marge de manœuvre obtenue en fin de programme. ▪ Au besoin, proposer : <ul style="list-style-type: none"> - des éléments de votre milieu de travail (votre superviseur, vos collègues, votre environnement de travail); - certaines actions de l'équipe clinique (lesquelles?); - une nouvelle façon de voir et de gérer vos tâches de travail; - l'amélioration de vos capacités (lesquelles), la formation reçue en clinique, la diminution de la douleur;
4.	<p>En ce moment, dans votre travail, que faites-vous pour vous débrouiller si vous êtes fatigué, débordé, si vous avez un problème à arriver dans le temps ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Au besoin, proposer : prendre une pause, demander de l'aide, changer l'ordre des tâches, utiliser un équipement, changer de posture ou de technique, etc.
5.	<p>Si vous aviez à choisir un élément-clef qui a réellement fait une différence dans votre retour au travail, lequel choisiriez-vous ?</p>

6.	Avez-vous autre chose à ajouter, au sujet de ce processus de réadaptation au travail ou de votre marge de manœuvre actuelle, dans votre milieu de travail ?

Projet MM

Guide d'entrevue prospective- Temps 4

Travailleur- Cas où le travailleur n'est pas de retour au travail en ce moment

	Questions
	<p>En temps normal, dans une situation de travail, chaque travailleur a une certaine latitude, une certaine marge de manœuvre qui lui permet de faire son travail sans trop de difficultés. On peut aussi voir ça comme une sorte de coussin, qui vous permet de continuer à travailler adéquatement dans des conditions qui sont toujours en changement. Cette marge de manœuvre vous permet de faire face à certains imprévus dans votre travail (p. ex. un outil qui va mal, un client plus pressé, le retard d'un collègue, votre fatigue personnelle) tout en remplissant les exigences de production.</p>
<p>7.</p>	<p>Revenons en arrière, pendant votre retour progressif au travail, disons au moment où vous faisiez environ la moitié de vos tâches et de votre horaire normal. Quelle était la grandeur de votre marge de manœuvre à ce moment ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Demander de choisir un carton : nul, petit, moyen, grand <p>Qu'est-ce qui faisait en sorte que vous aviez une certaine marge de manœuvre, à ce moment ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Au besoin, proposer :</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Horaire adapté, choix de tâches plus légères</i> - <i>Visites d'un membre de l'équipe clinique</i> - <i>Collaboration de collègues, superviseur</i> - <i>Possibilité de prendre des pauses au moment voulu</i> - <i>Exigences de production réduites</i> - <i>Douleur généralement faible</i> - <i>Des éléments de votre milieu de travail versus des éléments personnels</i>
<p>8.</p>	<p>Qu'est-ce qui, selon vous, a fait en sorte que le retour au travail n'a pas été possible pour vous, au cours de votre programme de retour au travail ? Y a-t-il plusieurs éléments ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Écrire ces éléments au fur et à mesure sur des cartons, si plusieurs éléments sont nommés. ▪ Tenter ensuite de faire placer les éléments en ordre d'importance, pour ce qui est de leur effet sur la fin du programme.

9.	<p>Quels ont été, pendant le programme, les éléments positifs importants qui ont favorisé votre retour progressif au travail ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Écrire ces éléments au fur et à mesure sur des cartons, si plusieurs éléments sont nommés. ▪ Tenter ensuite de faire placer les éléments en ordre d'importance, pour ce qui est de leur effet sur la fin du programme. ▪ <i>Au besoin, proposer :</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>des éléments de votre milieu de travail (votre superviseur, vos collègues, votre environnement de travail);</i> - <i>certaines actions de l'équipe clinique (lesquelles?);</i> - <i>une nouvelle façon de voir et de gérer vos tâches de travail;</i> - <i>l'amélioration de vos capacités (lesquelles), la formation reçue en clinique, la diminution de la douleur;</i>
10.	<p>Dans votre travail, avant votre blessure, que faisiez-vous pour vous débrouiller quand vous étiez fatigué, débordé, si vous avez un problème à arriver dans le temps ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Au besoin, proposer :</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>prendre une pause, demander de l'aide,</i> ○ <i>changer l'ordre des tâches,</i> ○ <i>utiliser un équipement,</i> ○ <i>changer de posture ou de technique,</i> ○ <i>prendre congé, etc.</i>
11.	<p>Si vous aviez à choisir un élément-clef qui a réellement fait une différence dans votre programme de retour au travail, lequel choisiriez-vous ?</p>
12.	<p>Qu'est-ce qu'il aurait fallu de différent, selon vous, pour que vous puissiez retourner au travail, avec une certaine marge de manœuvre ?</p>
13.	<p>Avez-vous autre chose à ajouter, au sujet du processus de réadaptation au travail ? Y a-t-il quelque chose que vous aimeriez proposer pour améliorer ce processus, pour d'autres gens comme vous ?</p>