

Contexte de travail et SST

Bilans de connaissances

RAPPORT B-023



**Procédure d'intégration professionnelle
à l'usage du conseiller en réadaptation**

Claire Lapointe



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

travaillent pour vous !

Mission

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
1991
ISBN : 2-551-12661-4
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,
septembre 1991

Contexte de travail et SST

Bilans de connaissances

RAPPORT **B-023**

Procédure d'intégration professionnelle à l'usage du conseiller en réadaptation

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.

Claire Lapointe
Service veille et gestion de la qualité, IRSST



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

CONFORMÉMENT AUX POLITIQUES DE L'IRSST

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

AVANT-PROPOS

Ce rapport concerne deux études financées par l'Institut de recherche en santé et en sécurité du travail et réalisées par des chercheurs du Programme sécurité-ergonomie et des chercheurs rattachés à d'autres organismes. La première étude a été effectuée par le Groupe de travail interdisciplinaire en réadaptation, sous la coordination de monsieur Jean-Claude Jéquier et madame Claire Lapointe. Le groupe était constitué de chercheurs et de conseillers en réadaptation de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST). La liste des membres du groupe de travail est présentée à la page suivante. Cette étude a donné lieu à l'élaboration de quatre outils de recueil de données nécessaires à une démarche d'intégration professionnelle. Ces outils ont été regroupés en un même document, diffusé par l'IRSST (Groupe de travail interdisciplinaire en réadaptation, mars 1988).

La deuxième étude a été réalisée par monsieur Ronald Landry de la CSST et madame Claire Lapointe. Elle consistait à tester l'applicabilité des outils développés par le groupe de travail, sauf les échelles de restrictions fonctionnelles, afin d'en faciliter l'utilisation par les conseillers en réadaptation. Elle a permis de constituer une grille d'analyse du travail spécifique au contexte d'intervention de la CSST en réadaptation. L'outil, de même qu'un lexique sont publiés par la CSST (CSST, 1989).

Claire Lapointe

Juin 1990

MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL

Institut de Recherche en Santé et en Sécurité du Travail :

M. Jean-Claude Jéquier, M.D., M.Sc. (Science clinique), Équipe sécurité-ergonomie, responsable de l'étude et président du groupe de travail.

Mme Claire Lapointe, M.Sc. (Santé communautaire), Équipe sécurité-ergonomie, coordonnatrice de l'étude.

M. Jean-Maurice Gauthier, ingénieur, B.Sc.A. (Génie rural), Équipe sécurité-ergonomie.

Experts externes (en ordre alphabétique) :

Mme Colette Dion-Hubert, B.Sc. (Ergothérapie), DES (Ergonomie, Paris), professeure agrégée, École de Réadaptation (Ergothérapie), en détachement à la Faculté de l'éducation permanente, Université de Montréal.

M. Gilbert Drouin, ingénieur, Ph.D. (Génie biomédical), directeur du Centre de recherche de l'Institut de Réadaptation de Montréal, directeur de l'Institut de génie biomédical, École Polytechnique et Université de Montréal.

M. Michel Dupuis, M.D., F.R.C.P. (C), D. Phys. Med. (Eng.), psychiatre à l'Hôpital Notre-Dame, professeur titulaire, Faculté de médecine, Université de Montréal.

M. Jean-Marc Robert, Doctorat de 3e cycle (Ergonomie), professeur adjoint, Département de génie industriel, École Polytechnique.

Commission de la Santé et de la Sécurité du Travail (en ordre alphabétique) :

Mme Claudine Comeau, B.Sc. (Éducation), Licence en orientation scolaire et professionnelle, conseillère en réadaptation.

M. Rosaire Cormier, B.Sc. (Service social), conseiller en réadaptation.

Mme Ghislaine Duguay, B.Sc. (Éducation), Licence en orientation scolaire et professionnelle, Certificat de 2e cycle en santé au travail, conseillère en réadaptation.

M. Mario Harvey, B.Sc. (Éducation), Licence en orientation scolaire et professionnelle, agent de recherche, représentant de la Vice-présidence programmation.

M. Serge Paquin, M.Ps. (Psychologie), conseiller en réadaptation.

Mme Berthe Provencher, B.Sc. (Service social), spécialité en organisation communautaire, conseillère en réadaptation.

**RESPONSABLES DES MODIFICATIONS ET DES ESSAIS SUR LE TERRAIN
DE LA GRILLE D'ANALYSE ERGONOMIQUE DU TRAVAIL**

M. Ronald Landry, architecte, DEST (Ergonomie), agent de recherche en ergonomie, Direction de la programmation, CSST.

Mme Claire Lapointe, M.Sc. (Santé communautaire), conseillère en recherche, Équipe sécurité-ergonomie, IRSST.

REMERCIEMENTS

Je remercie les conseillers en réadaptation qui ont participé avec assiduité à toutes les phases de l'étude, particulièrement ceux qui ont contribué aux modifications et aux essais sur le terrain de la grille d'analyse ergonomique du travail, soit en ordre alphabétique: Johanne Manchette, Jean-Eudes Bourque, Jean-Pierre Brassard, Claudine Comeau, Conrad Gaouette, Céline Legault, Ginette Legault, Serge Paquin, Berthe Provencher et Andrée Tremblay.

Je remercie également madame Colette Dion-Hubert ¹ et monsieur Antoine Laville ² pour leurs conseils judicieux lors des modifications de la grille d'analyse du travail.

Enfin, je suis personnellement reconnaissante envers madame Dion-Hubert et messieurs Drouin, Dupuis, Landry et Robert pour leur disponibilité et leur support sans faille tout au long de la rédaction de ce rapport.

¹ Professeure à l'École de Réadaptation de l'Université de Montréal.

² Directeur du Laboratoire d'ergonomie de l'activité professionnelle à l'École Pratique des Hautes Études, Paris.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	i
MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL.....	iii
REMERCIEMENTS.....	v
TABLE DES MATIÈRES.....	vii
LISTE DES SCHEMAS ET DES FIGURES.....	viii
INTRODUCTION.....	1
1. PROBLÉMATIQUE.....	3
1.1 La Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles.....	3
1.1.1 Le droit à la réadaptation.....	3
1.1.2 Le droit au retour au travail.....	6
1.2 L'intervention de la CSST en réadaptation.....	6
1.2.1 Les principales fonctions du conseiller en réadaptation.....	7
1.2.2 Les problèmes et les difficultés associés à la démarche de réadaptation professionnelle.....	11
2. MODÈLE CONCEPTUEL.....	15
2.1 Processus d'apparition d'un handicap.....	15
2.2 Procédure d'intégration professionnelle.....	18
3. MÉTHODOLOGIE.....	19
3.1 Définition d'une procédure d'intégration professionnelle.....	19
3.2 Essais sur le terrain.....	21
4. RÉSULTATS.....	23
4.1 Les outils développés par le groupe de travail.....	23
4.1.1 Les échelles de restrictions fonctionnelles.....	23
4.1.2 La grille d'analyse ergonomique du travail.....	27
4.1.3 Formulaire de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail/Protocole d'intervention.....	31
4.2 La grille d'analyse ergonomique du travail: Modifications.....	34
4.2.1 Profil du travailleur/Profil de l'établissement.....	35
4.2.2 Étude du travail.....	35
4.2.3 Analyse.....	38
4.2.4 Sélection des mesures correctrices.....	38
DISCUSSION.....	43
CONCLUSION.....	45
BIBLIOGRAPHIE.....	47
ANNEXE.....	49

LISTE DES SCHEMAS ET DES FIGURES

Schéma 1- Processus d'apparition d'un handicap.....	16
Schéma 2 - Procédure d'intégration professionnelle.....	18
Figure 1 - Échelle de restrictions pour la colonne lombo-sacrée.....	25
Figure 2 - Échelle de restrictions pour les membres supérieurs.....	26
Figure 3 - Description du travail dynamique et statique.....	29
Figure 4 - Solution et adaptation.....	33
Figure 5 - Description des activités de travail.....	37
Figure 6 - Analyse.....	39
Figure 7 - Sélection des mesures correctrices.....	41

INTRODUCTION

L'étude dont il s'agit ici a été initiée en avril 1987, en réponse à une demande de la Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec (CSST). Elle a consisté à développer une procédure d'intégration professionnelle; afin de faciliter le retour en emploi, des travailleurs qui présentent des séquelles permanentes suite à une lésion professionnelle. Cette procédure est destinée aux conseillers en réadaptation qui sont des professionnels, de la CSST, responsables de l'application des programmes de réadaptation définis dans la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles*.

La procédure d'intégration professionnelle vise à déterminer les capacités fonctionnelles d'un travailleur en relation avec les activités de travail de ce dernier. Elle permet d'identifier les mesures de réadaptation nécessaires à l'intégration du travailleur à cet emploi. Il s'agit d'évaluer l'emploi cible en confrontant les exigences de ce travail aux limitations fonctionnelles du travailleur, de façon à identifier les conditions de travail susceptibles d'engendrer des incapacités pour celui-ci. Les limitations fonctionnelles font l'objet de l'évaluation médicale, alors que les exigences de l'emploi sont déterminées au moyen d'une analyse du travail effectuée par le conseiller en réadaptation.

L'étude s'est déroulée en deux phases. La première phase concerne la conception et la construction des outils de collecte des données nécessaires à l'application de la procédure. Elle a débuté en avril 1987 pour se terminer en mars 1988. La seconde phase a trait aux essais de ces outils sur le terrain par des conseillers en réadaptation expérimentés, en situation réelle de travail. Il s'est agi de conformer les outils aux caractéristiques des utilisateurs et du contexte d'utilisation. Cette deuxième phase a été initiée en septembre 1988 et a pris fin en avril 1989.

1. PROBLÉMATIQUE

La procédure développée dans le cadre de l'étude doit s'insérer dans un contexte particulier, du moins au Québec, celui de la réadaptation des victimes de lésions professionnelles. Ce contexte est déterminé essentiellement par la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* qui définit les objectifs et la nature des interventions s'adressant à cette clientèle, de même que leurs critères d'accessibilité. Elle spécifie également le rôle et les fonctions de chacun des acteurs impliqués, notamment la CSST, le travailleur, l'employeur et le médecin de ce dernier.

Par ailleurs, cette procédure est dédiée au conseiller en réadaptation qui est le principal intervenant de la CSST dans ce domaine. Elle doit le supporter dans l'exercice de ses fonctions et ce, concernant spécifiquement la réadaptation professionnelle. Bien que cette dernière ne représente qu'une des trois composantes possibles d'un programme de réadaptation, considérant les objectifs poursuivis, elle en constitue l'élément central pour la CSST. Nous verrons que c'est aussi le domaine d'intervention qui exige le plus d'implication de la part du conseiller et celui pour lequel il est le moins bien outillé.

1.1 La Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles

La *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* est entrée en vigueur le 19 août 1985. Elle constitue, après la *Loi sur la santé et la sécurité du travail*, le deuxième et le dernier volet de la réforme québécoise des lois et des règlements relatifs à la santé et à la sécurité du travail. Cette loi porte sur la prévention secondaire (le traitement), la prévention tertiaire (la réadaptation) et l'indemnisation des lésions professionnelles et de leurs conséquences pour les travailleurs.³ La réadaptation est le champ d'intervention qui vise à prévenir, à éliminer ou à atténuer les conséquences des maladies ou des traumatismes sur le fonctionnement individuel, qu'il s'agisse des dimensions physique, psychologique ou social de ce dernier. Dans la loi, la réadaptation intègre deux niveaux d'intervention, celui concernant les capacités individuelles (droit à la réadaptation) et celui relatif à la protection d'emploi et des acquis professionnels (droit au retour au travail).

1.1.1 Le droit à la réadaptation

La *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* reconnaît un droit à la réadaptation pour tout travailleur qui présente des séquelles permanentes suite à une lésion professionnelle et, qui éprouve des difficultés à se réintégrer socialement et professionnellement.⁴ Le droit à la réadaptation c'est celui de bénéficier d'interventions de réadaptation appropriées à ses besoins, compte tenu des conséquences de la lésion professionnelle.

³ Document 16. p. 11

⁴ Document 4. p. 92

C'est la CSST qui doit assurer l'accès de la clientèle cible aux services de réadaptation. Pour ce faire, elle élabore et met en œuvre un plan individualisé de réadaptation qui décrit l'ensemble des interventions prévues pour répondre aux besoins du travailleur.

Le plan individualisé constitue la décision de la CSST relative aux prestations de réadaptation et, de ce fait, il est contestable par l'une ou l'autre des parties concernées, à l'intérieur d'un délai légal. Selon les besoins du travailleur, il peut comprendre des programmes de réadaptation physique, sociale et professionnelle. La *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* en précise les objectifs, le contenu et les conditions d'application.

Réadaptation physique

Le but d'un programme de réadaptation physique est "d'éliminer ou d'atténuer l'incapacité physique du travailleur et de lui permettre de développer sa capacité résiduelle afin de pallier les limitations fonctionnelles qui résultent de sa lésion professionnelle".⁵ Ce programme concerne spécifiquement les conséquences physiques d'une lésion professionnelle, c'est-à-dire son impact sur le fonctionnement de l'une ou l'autre des parties du corps humain. Il s'agit de prévenir ou de compenser les dysfonctionnements ou limitations fonctionnelles engendrés par la lésion. Ce programme peut comprendre différents types de soins ou de traitements prescrits par le médecin du travailleur, notamment: des soins médicaux et infirmiers, des traitements de physiothérapie et d'ergothérapie, des exercices d'adaptation à une prothèse ou une orthèse, les soins à domicile d'un(e) infirmier(ère), d'un(e) garde-malade auxiliaire ou d'un(e) aide-malade.

Réadaptation sociale

La réadaptation sociale vise à "aider le travailleur à surmonter dans la mesure du possible les conséquences personnelles et sociales de sa lésion professionnelle, à s'adapter à la nouvelle situation qui découle de sa lésion et à redevenir autonome dans l'accomplissement de ses activités habituelles".⁶ Elle regroupe deux grands types d'interventions, soit celles qui visent à assurer un support psychologique au travailleur et à ses proches, et celles qui visent à développer son autonomie, principalement dans la réalisation des activités de la vie quotidienne (soins personnels, tâches domestiques, transport, etc.). Ainsi, les mesures identifiées dans la loi sont les suivantes: des services professionnels d'intervention psycho-sociale, la mise en œuvre de moyens pour procurer au travailleur un domicile et un véhicule adaptés à sa capacité résiduelle, le paiement de frais d'aide personnelle à domicile et le remboursement du coût des travaux d'entretien courant du domicile.

⁵ Document 16. p. 46

⁶ Document 16. p. 47

Réadaptation professionnelle

Un programme de réadaptation professionnelle vise à faciliter l'intégration dans un emploi d'une personne qui présente des déficiences ou des limitations fonctionnelles permanentes. Dans le cadre de la Loi sur *les accidents du travail et les maladies professionnelles*, il s'agit de favoriser d'abord la réintégration d'un travailleur à l'emploi qu'il occupait lorsqu'il a contracté une lésion professionnelle, ou à un emploi équivalent chez le même employeur.⁷ Ceci tient compte de l'application du droit au retour au travail que nous décrivons à la section suivante. Un emploi équivalent est un emploi qui présente des caractéristiques similaires à celui qu'occupait habituellement le travailleur, en termes de qualifications professionnelles, de salaire, d'avantages sociaux, de durée et de conditions d'exercice.⁸

Si un retour au même emploi ou à un emploi équivalent est impossible, les possibilités d'emploi pour ce travailleur devront être évaluées, d'abord chez le même employeur, puis ensuite sur le marché du travail. Il s'agit d'identifier un emploi convenable pour le travailleur, c'est-à-dire "un emploi approprié qui permet au travailleur victime d'une lésion professionnelle d'utiliser sa capacité résiduelle et ses qualifications professionnelles, qui présente une possibilité raisonnable d'embauche et dont les conditions d'exercice ne comportent pas de danger pour la santé, la sécurité ou l'intégrité physique du travailleur compte tenu de sa lésion".⁹

La loi énumère l'ensemble des interventions susceptibles de composer un programme de réadaptation professionnelle, soit: un programme de recyclage, des services d'évaluation des possibilités professionnelles, un programme de formation professionnelle, des services de support en recherche d'emploi, le paiement de subventions à un employeur, l'adaptation d'un poste de travail, le paiement de frais pour explorer un marché d'emplois ou pour déménager près d'un nouveau lieu de travail et le paiement de subventions au travailleur. Une subvention à l'employeur est accordée lorsque celui-ci embauche un travailleur victime de lésion professionnelle, qui ne peut satisfaire aux exigences normales de l'emploi.¹⁰ Elle peut couvrir une période maximale d'un an. Le travailleur peut obtenir une subvention lorsqu'il ne peut réintégrer son emploi antérieur en raison de sa lésion et qu'il élabore un projet pour créer et gérer sa propre entreprise.¹¹ Ce projet doit correspondre à la définition d'un emploi convenable pour ce travailleur.

Les interventions qui composeront le programme de réadaptation professionnelle vont dépendre des besoins du travailleur, mais aussi du type d'emploi cible. La *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* établit la liste des interventions possibles pour chacune des catégories d'emploi concernées :

- Emploi antérieur ou emploi équivalent : un programme de recyclage, (adaptation du poste de travail et une subvention à l'employeur;
- Emploi convenable chez le même employeur : un programme de recyclage, un programme de formation professionnelle, l'adaptation du poste de travail et une subvention à l'employeur;

⁷ Document 16. p. 49

⁸ Document 16. p. 13

⁹ Document 16. p. 12-13

¹⁰ Document 16. p. 51

¹¹ Document 16. p. 52

- Emploi convenable chez un autre employeur : des services d'évaluation des possibilités professionnelles, un programme de formation professionnelle, l'adaptation du poste de travail, une subvention à l'employeur et une subvention au travailleur.

Par ailleurs, certaines interventions ne sont disponibles que lorsque le délai pour l'exercice du droit au retour au travail est écoulé. Il s'agit des services de support en recherche d'emploi et du paiement de frais pour explorer un marché d'emplois ou pour déménager près d'un nouveau lieu de travail.

1.1.2 Le droit au retour au travail

Ce nouveau droit vise à protéger l'emploi et les acquis professionnels du travailleur, lorsque celui-ci doit s'absenter du travail à cause d'une lésion professionnelle. Le délai d'exercice de ce droit est fixé en fonction de la taille de l'entreprise où le travailleur occupait un emploi, quand il a contracté une lésion professionnelle. Ce délai est d'un an pour les entreprises comptant 20 travailleurs ou moins et de deux ans pour celles de plus de 20 travailleurs.¹²

Le droit au retour au travail permet au travailleur de continuer à accumuler de l'ancienneté et du service continu, et à participer aux régimes de retraite et d'assurances de son établissement. Il assure au travailleur le droit de réintégrer prioritairement, s'il est capable de l'exercer, son emploi habituel dans l'établissement où il travaillait ou un emploi équivalent chez le même employeur. De plus, si le travailleur est incapable d'exercer son emploi ou un emploi équivalent, le droit au retour au travail lui permet d'occuper le premier emploi convenable disponible chez son employeur, ceci dans la mesure où il est capable d'exercer cet emploi et sous réserve des règles relatives à l'ancienneté définies dans la convention collective applicable au travailleur.

Le travailleur qui réintègre son emploi ou un emploi équivalent est rémunéré aux mêmes taux et conditions que s'il avait continué à exercer son emploi. Quant à celui qui occupe dorénavant un emploi convenable, il reçoit le salaire et les avantages associés à cet emploi, mais en tenant compte de l'ancienneté et du service continu qu'il a accumulés.

Le droit au retour au travail est appliqué suivant les dispositions prévues à cet effet dans la convention collective, s'il y a lieu. Il peut s'agir de dispositions spécifiques à ce droit ou concernant le retour au travail suite à un accident ou une maladie. Notons qu'une convention ne peut limiter la portée des droits prévus par la loi. En l'absence d'une telle convention collective applicable au travailleur, c'est le comité de santé et de sécurité de l'établissement, s'il existe, qui devra déterminer les modalités d'application du droit au retour au travail du travailleur. Enfin, en l'absence de comité, ce sont l'employeur et le travailleur qui devront déterminer ces dernières.

1.2 L'intervention de la CSST en réadaptation

La CSST est responsable de l'application de la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles*. À ce titre, elle concourt au même but, soit la compensation des lésions professionnelles et de leurs conséquences pour les travailleurs. En matière de réadaptation spécifiquement, l'objectif général de la CSST, qui est de favoriser la réintégration des travailleurs à un emploi, correspond essentiellement à celui de la réadaptation professionnelle.¹³

¹² Document 16. p. 65-66

¹³ Document 6. p. 3

L'intervention de la CSST en réadaptation comporte deux dimensions, l'une associée à l'identification et à l'application de mesures de réadaptation appropriées aux besoins du travailleur, et l'autre à la protection de ses acquis professionnels et, si possible, de son emploi.

La clientèle des services de réadaptation de la CSST est constituée de travailleurs qui présentent des séquelles permanentes suite à une lésion professionnelle et qui éprouvent des difficultés à réintégrer leur emploi. Le conseiller en réadaptation est responsable de l'intervention auprès de cette clientèle.

1.2.1 Les principales fonctions du conseiller en réadaptation

Précédemment, nous avons mentionné que la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* identifiait le plan individualisé de réadaptation comme étant l'instrument privilégié de la CSST en matière de réadaptation. Ce plan regroupe l'ensemble des mesures ou activités qui seront entreprises afin de pallier aux conséquences de la lésion pour le travailleur. Il peut intégrer des programmes de réadaptation physique, sociale et professionnelle.

Le rôle du conseiller en réadaptation consiste essentiellement à évaluer les besoins du travailleur afin de déterminer les mesures de réadaptation appropriées à sa situation, et à élaborer et à appliquer le plan individualisé de réadaptation.¹⁴ Il doit, de plus, intervenir auprès des parties concernées (travailleur, employeur, syndicat, médecin, etc.) pour favoriser l'exercice du droit au retour au travail, et assurer le suivi administratif des interventions.¹⁵ Le conseiller exerce ces fonctions pour l'ensemble des programmes de réadaptation prévus par la loi. Toutefois, en conformité avec l'objectif de l'étude, nous décrivons les tâches du conseiller dans le cadre du programme de réadaptation professionnelle uniquement et nous faisons abstraction de ses tâches administratives.

¹⁴ Document 6, p. 19-20

¹⁵ Document 6, p. 19-20

L'évaluation des besoins en réadaptation professionnelle

Compte tenu des conditions d'exercice du droit au retour au travail, l'identification des besoins en réadaptation professionnelle s'appuie essentiellement sur l'évaluation des capacités fonctionnelles du travailleur. Ceci, qu'importe l'emploi visé par le programme de réadaptation, qu'il s'agisse d'un emploi antérieur, d'un emploi équivalent ou d'un emploi convenable.

Les capacités fonctionnelles sont déterminées par rapport à des activités de travail spécifiques. Il s'agit de comparer les exigences des tâches composant l'emploi cible avec les limitations fonctionnelles du travailleur. La CSST distingue deux types d'évaluation des capacités fonctionnelles, selon que celle-ci est effectuée par le conseiller en réadaptation, l'évaluation de base, ou par une ressource externe, l'évaluation spécialisée.

L'évaluation de base est réalisée par le conseiller en réadaptation et ce, principalement à partir des informations consignées dans le dossier du travailleur à la CSST.¹⁶ Les limitations fonctionnelles du travailleur sont décrites par son médecin dans un formulaire prescrit par la loi. Celle-ci stipule que toute décision de la CSST est liée par le diagnostic et les autres conclusions établies par le médecin, notamment l'existence et l'évaluation des limitations fonctionnelles. En fait, la démarche de réadaptation est initiée sur l'indication donnée par le médecin du travailleur qu'il existe des limitations fonctionnelles. Le conseiller doit donc obligatoirement s'appuyer sur ces informations pour déterminer les besoins du travailleur en réadaptation. Il doit documenter les limitations fonctionnelles associées à la lésion professionnelle, mais aussi toute limitation fonctionnelle susceptible d'influencer sa capacité à exercer l'emploi visé, qu'elle soit liée à une condition personnelle ou à une lésion antérieure.

Lorsque cela s'avère nécessaire, le conseiller peut consulter le médecin du travailleur pour obtenir un bilan de santé ou de l'information supplémentaire sur ses limitations fonctionnelles. Si le travailleur a reçu des traitements de physiothérapie ou d'ergothérapie, le conseiller peut également s'appuyer sur le rapport final de l'intervenant concerné.

Par ailleurs, le conseiller doit identifier les exigences de l'emploi visé. Pour ce faire, son analyse porte principalement sur la description des tâches qui composent cet emploi.¹⁷ L'information est obtenue par entrevue avec le travailleur et l'employeur. Elle est validée au moyen d'une visite industrielle qui permet d'observer les conditions de travail associées à l'emploi. Cette visite, réalisée en présence du travailleur, vise à documenter les tâches qui sont susceptibles d'entraîner des astreintes pour le travailleur, compte tenu de ses limitations fonctionnelles. Elle était facultative lors de la réalisation de l'étude. Cependant, il semble que la CSST ait manifesté son intention de la rendre obligatoire.

L'évaluation spécialisée, quant à elle, est effectuée par des ressources externes de la CSST. Il s'agit le plus souvent d'ergothérapeutes œuvrant dans le réseau des centres de réadaptation ou dans des firmes privées, spécialisées dans l'évaluation des capacités fonctionnelles. Celles-ci sont déterminées en mesurant la performance du travailleur dans la réalisation d'activités spécifiques de travail. Cette évaluation peut être réalisée en laboratoire ou en situation réelle de travail. Les conseillers font appel à ces ressources, lorsque les résultats de l'évaluation de base sont insuffisants ou lorsqu'ils sont contestés par le travailleur, l'employeur ou le médecin.¹⁸

¹⁶ Document 6. p. 52

¹⁷ Document 6. p. 53

¹⁸ Document 6. p. 52

L'évaluation des capacités fonctionnelles peut être balisée en fonction d'un emploi spécifique identifié par le conseiller. Dans ce cas, celui-ci transmet au consultant les informations dont il dispose concernant les exigences de l'emploi. Si celles-ci s'avèrent insuffisantes, le consultant procédera à l'évaluation des exigences de l'emploi par l'intermédiaire d'une étude du travail.¹⁹ Tout comme l'évaluation de base, l'évaluation spécialisée doit permettre de trancher quant à la capacité du travailleur à exercer l'emploi visé. Elle doit également considérer les possibilités d'adapter les conditions de travail et identifier, s'il y a lieu, les mesures de réadaptation appropriées.

Dans les cas où il a été impossible de déterminer un emploi convenable pour le travailleur, le conseiller peut consulter une ressource spécialisée pour déterminer les capacités globales du travailleur, de façon à identifier les capacités fonctionnelles qu'il serait possible d'exploiter sur le marché du travail.²⁰ Cette information couplée avec celle relative aux qualifications professionnelles du travailleur sera utilisée pour déterminer un emploi convenable.

Lorsqu'un travailleur ne peut réintégrer son emploi antérieur ou un emploi équivalent, il revient au conseiller de déterminer un emploi convenable pour celui-ci, d'abord chez le même employeur et, si cela s'avère impossible, sur le marché du travail. Au sens de la loi, un emploi convenable est celui qui permet au travailleur d'utiliser ses capacités résiduelles et ses qualifications professionnelles, qui présente des possibilités raisonnables d'embauche et qui ne comporte aucun risque pour l'intégrité physique ou psychique du travailleur, compte tenu de sa lésion professionnelle. Le conseiller doit donc identifier un emploi qui répond à ces quatre critères légaux. Pour ce faire, il doit évaluer les emplois possibles en regard des capacités fonctionnelles du travailleur, mais aussi de ses compétences professionnelles, soit sa formation, ses connaissances, son expérience de travail et ses habiletés.

L'élaboration et la mise en œuvre du plan individualisé de réadaptation

S'appuyant sur les résultats de l'évaluation des besoins du travailleur en matière de réadaptation, le conseiller élabore un plan individualisé de réadaptation. Le plan est un outil de planification et de gestion des interventions de réadaptation. Pour chacun des besoins identifiés, il décrit les objectifs poursuivis, les mesures ou moyens privilégiés, les échéanciers prévus, de même que la raison d'être de l'intervention.²¹ Le plan regroupe toutes les interventions prévues dans le cadre de la réadaptation qu'importe leur nature, soit physique, sociale et professionnelle, ou l'intervenant responsable de son application.

Un plan individualisé de réadaptation est développé pour tout travailleur qui présente des séquelles permanentes, associées à sa lésion professionnelle. Il est élaboré et mis en œuvre en collaboration avec le travailleur concerné. Comme il représente la décision de la CSST quant aux prestations en réadaptation, le conseiller doit en communiquer le contenu au travailleur et à l'employeur. Ce dernier est impliqué dans la construction du plan individualisé, lorsqu'il s'agit d'identifier des solutions en termes de réintégration professionnelle. Ceci concerne tant l'identification d'un emploi que la recherche et l'application de mesures de réadaptation professionnelle.

Le conseiller doit s'assurer que les activités réalisées, de même que leur déroulement soient conformes à ce qui était prévu dans le plan de réadaptation, et que les échéanciers soient

¹⁹ Document 6, p. 57

²⁰ Document 6, p. 56

²¹ Document 6, p. 40-42

respectés. Le plan peut être modifié au besoin, mais les changements apportés doivent être documentés et justifiés. De plus, lorsque le travailleur a réintégré un emploi, le conseiller doit vérifier l'impact des mesures de réadaptation professionnelle qui ont été mises en œuvre. Il s'agit d'une part de vérifier si les objectifs du plan individualisé sont atteints et, d'autre part, de s'assurer que les mesures n'ont pas entraîné d'autres problèmes.

Intervention face à l'exercice du droit au retour au travail

Le rôle du conseiller concernant l'exercice du droit au retour au travail en est un d'information et de négociation et ce, principalement auprès du travailleur et de l'employeur, mais aussi auprès des personnes-ressources concernées, notamment les personnes impliquées dans le processus d'évaluation des capacités fonctionnelles du travailleur, soit le médecin ou l'ergothérapeute.

Les modalités d'application du droit au retour au travail, nous l'avons mentionné précédemment, sont déterminées, soit dans la convention collective applicable au travailleur, soit par le comité de santé et sécurité du travail de l'établissement ou soit par entente entre le travailleur et l'employeur. Le conseiller n'intervient, et ce à la demande de l'employeur ou du travailleur, que lorsqu'il y a mésentente au sein des parties.

Ce rôle de négociateur est encore plus important lorsque le travailleur a des séquelles permanentes associées à sa lésion professionnelle. En effet, le travailleur bénéficie alors d'un droit à la réadaptation et dans ce cas, c'est le conseiller qui détermine l'emploi que le travailleur est en mesure d'exercer. Ainsi, c'est le contenu de la convention collective ou le comité de santé et de sécurité du travail ou l'employeur et le travailleur qui définit les modalités de retour au travail, mais c'est le conseiller qui détermine l'emploi pour lequel le travailleur sera réadapté.

De plus, le conseiller doit informer les parties concernées sur la teneur de ce droit et sur leurs responsabilités respectives quant à son exercice par le travailleur. Ceci implique, d'une part, qu'il doit vérifier que les interventions prévues dans le plan individualisé soient conformes aux besoins du travailleur en rapport avec l'emploi visé et qu'elles soient mises en œuvre avant l'expiration du délai légal d'exercice de ce droit. D'autre part, le conseiller doit s'assurer que l'emploi visé sera disponible au moment où il sera possible pour le travailleur de l'exercer.

1.2.2 Les problèmes et les difficultés associés à la démarche de réadaptation professionnelle

Nous avons vu que le rôle du conseiller en réadaptation consiste essentiellement à identifier et à mettre en œuvre des mesures de réadaptation appropriées aux besoins du travailleur. En réadaptation professionnelle, la définition des besoins s'appuie principalement sur l'évaluation des capacités fonctionnelles du travailleur. C'est sur la base de celles-ci que le conseiller détermine l'emploi que le travailleur est en mesure d'exercer et qu'il identifie, s'il y a lieu, les mesures de réadaptation qui constitueront le plan individualisé de réadaptation.

Ainsi, la démarche en réadaptation professionnelle comporte 3 étapes: 1) l'identification de l'emploi cible, 2) l'évaluation des capacités fonctionnelles et 3) l'identification de mesures de réadaptation. Rappelons que la réalisation de la première étape est déterminée par la loi. Le conseiller doit identifier l'emploi visé par le programme de réadaptation, conformément à l'ordre de priorité défini dans le cadre du droit au retour au travail.

Les problèmes et les difficultés vécus par les conseillers en réadaptation sont surtout associés à l'évaluation des capacités fonctionnelles et à l'identification de mesures de réadaptation. Pour cette dernière étape, il s'agit plus spécifiquement des mesures qui traitent de l'adaptation des conditions de travail.

1) L'évaluation des capacités fonctionnelles

L'évaluation des capacités fonctionnelles repose sur la qualité des informations médicales disponibles relatives aux limitations fonctionnelles du travailleur et sur les compétences des conseillers concernant l'étude des exigences d'un emploi. Les limitations fonctionnelles sont des pertes ou des diminutions des fonctions corporelles, soit physiques, cognitives, ou sensorielles, associées à la lésion professionnelle. Alors que les capacités fonctionnelles correspondent aux activités qu'un individu est capable d'exercer. Il s'agit des activités qui sont liées aux fonctions de l'individu, à l'accomplissement de ses rôles sociaux. Ainsi, en réadaptation professionnelle, le conseiller doit déterminer si le travailleur est en mesure d'exercer toutes et chacune des activités constituant l'emploi cible.

L'une des difficultés majeures de cette démarche réside dans l'obligation pour le conseiller d'interpréter, voire même d'extrapoler les résultats de l'évaluation médicale. En effet, le conseiller doit identifier les exigences de l'emploi et les évaluer en les comparant aux limitations fonctionnelles. Or, celles-ci sont déterminées par rapport à des normes bio-médicales, indépendamment de la nature ou des exigences de l'emploi, les médecins québécois n'ayant pas, pour la plupart, de connaissances suffisantes sur les différents milieux de travail.

Mentionnons que certains médecins utilisent la *Classification canadienne descriptive des professions* (Canada, 1971) pour déterminer les aptitudes de leur patient à intégrer un emploi. Il s'agit du seul outil standardisé disponible à cet effet. Cependant, les informations qu'il contient sont insuffisantes pour supporter la démarche du conseiller et orienter l'analyse du travail.

Les conseillers en réadaptation déterminent les exigences de l'emploi cible à partir de la description de tâches, obtenue par entrevue auprès de l'employeur et du travailleur. Ils complètent éventuellement ces informations par des observations en situation réelle de travail, lors d'une visite industrielle effectuée en présence du travailleur. Ils ne disposent d'aucun outil pour effectuer une analyse du travail, tenant compte des limitations fonctionnelles du travailleur.

Quelques conseillers ont bénéficié d'un cours d'introduction sur la démarche et les méthodes ergonomiques (Toulouse et al., 1985). Ce cours était centré sur l'identification des exigences du travail et sur la description des mesures d'adaptation d'un emploi, pour les lésions professionnelles les plus fréquentes parmi la clientèle cible des services de réadaptation à la CSST.

Le seul outil disponible à tous les conseillers est le *Formulaire préliminaire sur les facteurs de risque professionnels* développé par le Groupe de travail québécois sur les aspects cliniques des affections vertébrales chez les travailleurs (Spitzer, 1986). Cependant, les conseillers n'ont reçu aucune formation, ni directives quant à l'utilisation de ce formulaire. De plus, celui-ci concerne exclusivement les travailleurs souffrant de lombalgie ou de cervicalgie, qui ne représentent qu'une fraction de la clientèle des conseillers.

2) L'identification des mesures de réadaptation

Dans le chapitre relatif au droit à la réadaptation, le législateur a défini une panoplie de mesures qui peuvent constituer un programme de réadaptation professionnelle. C'est au conseiller en réadaptation qu'il revient de déterminer, sur la base des capacités fonctionnelles du travailleur, quelles seront les mesures de réadaptation à mettre en œuvre pour faciliter l'intégration du travailleur à l'emploi cible.

La réalisation de cette étape est donc fortement tributaire des résultats de l'analyse du travail, effectuée dans le cadre de l'évaluation des capacités fonctionnelles du travailleur. Nous avons déjà mentionné que les conseillers ne sont ni outillés, ni formés pour réaliser une analyse du travail. Ils s'appuient sur leurs connaissances empiriques des divers milieux de travail pour effectuer ces 2 étapes.

Les conseillers sont des professionnels issus de disciplines des sciences humaines, ce sont principalement des conseillers en orientation professionnelle. Ils ont les connaissances nécessaires pour déterminer les besoins en formation ou en recyclage, pour évaluer les possibilités d'emploi ou pour définir un profil d'embauche. De plus, ils disposent des informations et des outils requis pour étudier l'état du marché du travail, selon l'une ou l'autre de ces facettes.

Considérant l'ensemble des mesures de réadaptation professionnelle identifiées dans la loi, nous constatons que toutes, exception faite de celles relatives à l'adaptation des conditions de travail, reposent sur une expertise en matière de recherche d'emploi. Or, dans la définition du droit au retour au travail, la loi privilégie d'abord cette mesure. Ceci est explicité d'une part, par la priorité accordée à l'intégration du travailleur à son emploi habituel et d'autre part, par le fait que l'évaluation des besoins est centrée sur la détermination des capacités fonctionnelles des travailleurs.

Ainsi, les problèmes et les difficultés éprouvés par les conseillers dans l'identification de mesures concernant l'adaptation des conditions de travail sont principalement liés à l'insuffisance des informations relatives aux capacités fonctionnelles du travailleur et aux

exigences des tâches. De plus, même si les conseillers arrivent à déterminer celles-ci, ils ne disposent d'aucune information quant aux moyens techniques disponibles sur le marché pour adapter un poste de travail. Là encore, ils doivent s'appuyer sur leur expérience et, dans les cas complexes, se référer à des ressources externes en ergonomie, en ergothérapie ou en génie.

2. MODÈLE CONCEPTUEL

Le processus d'apparition d'un handicap est le modèle théorique, développé par le Docteur Philip Wood, pour illustrer les conséquences à long terme d'une maladie ou d'un traumatisme. Il comporte trois éléments, soit la déficience, l'incapacité et le handicap, selon que ces conséquences affectent le fonctionnement organique, individuel ou social de la personne. Ce modèle conceptuel a servi de base à la *Classification Internationale des Déficiences, Incapacités et Handicaps (WHO, 1980)*, élaborée par Wood au cours des années 70, en réponse à une demande de l'Organisation Mondiale de la Santé.

L'objectif de cette classification est d'obtenir un portrait standardisé de la condition des personnes qui présentent des invalidités, afin de mieux évaluer les besoins de cette clientèle et d'assurer une meilleure planification des services et des ressources en réadaptation.²² Son utilisation est de plus en plus répandue dans les milieux dévolus à la réadaptation, qu'il s'agisse de milieux cliniques ou de recherche. Ainsi, l'Office des Personnes Handicapées du Québec a utilisé cette classification comme cadre conceptuel dans la définition d'une politique québécoise de prévention du handicap et d'intégration sociale des personnes handicapées (OPHQ, 1984).

Le modèle de Wood reproduit les étapes d'un processus global de réadaptation, à chacun des concepts correspond des objectifs, des moyens et des disciplines spécifiques. Il reflète la structure des services de réadaptation distribués par le système de santé.²³ Ce modèle nous a permis de situer l'intervention du conseiller en réadaptation par rapport à ce processus global et de définir le contenu d'une procédure d'intégration professionnelle qui respecte les rôles de chacun des acteurs concernés.

2.1 Processus d'apparition d'un handicap

Le modèle de Wood se veut un modèle explicatif général du phénomène de handicap, qu'il soit d'origine pathologique ou traumatique. Il est fondé sur une conception globale de la santé qui se traduit en réadaptation par l'intégration de deux approches, l'une fonctionnelle centrée sur l'individu et l'autre sociale englobant l'individu et son environnement physique et social.^{24 25}

L'approche fonctionnelle porte sur la compensation des troubles fonctionnels. Il s'agit de l'approche traditionnelle en réadaptation, basée sur le modèle médical. Alors que l'approche sociale est récente, elle date du début des années 70.²⁶ Elle est associée aux préoccupations grandissantes, dans la plupart des pays industrialisés, concernant l'intégration sociale des personnes handicapées, c'est-à-dire leur participation aux diverses sphères d'activités considérées comme normales pour la vie en société. Cette approche est centrée sur l'élimination des obstacles sociaux et environnementaux, associés au développement d'un handicap.

²² Document 9, p. 11-12

²³ Document 9, p. 11

²⁴ Document 12, p. 16

²⁵ Document 11, p. 35

²⁶ Document 11, p. 33

Le modèle de Wood, qui est représenté dans le Schéma 1, définit le handicap comme étant un phénomène multifactoriel, produit par l'interaction entre des facteurs intrinsèques et extrinsèques à l'individu. Il distingue deux catégories de facteurs intrinsèques, la déficience ou limitation fonctionnelle et l'incapacité, qui peuvent contribuer au développement d'un handicap.

La déficience correspond aux conséquences organiques d'un problème de santé. C'est une condition qui persiste après le stade actif de la maladie et qui peut être temporaire ou permanente. Il peut s'agir de la perte ou de l'anomalie d'un organe, d'une structure ou d'une fonction mentale, psychologique, physiologique ou anatomique.²⁷ Elle est déterminée par rapport à des normes biomédicales relatives au fonctionnement physique ou mental.

Schéma 1 - Processus d'apparition d'un handicap²⁸

Maladie ou trouble → **Déficience ou limitation fonctionnelle** → **Incapacité** → **Handicap ou désavantage**

(Situation intrinsèque) (Extériorisée) (Objectivée) (Socialisée)

Déficience: Dans le domaine de la santé, la déficience correspond à toute perte de substance ou altération d'une structure ou fonction psychologique, physiologique ou anatomique.

Incapacité: Dans le domaine de la santé, une incapacité correspond à toute réduction (résultant d'une déficience) partielle ou totale, de la capacité d'accomplir une activité d'une façon ou dans les limites considérées comme normales pour un être humain.

Désavantage: Dans le domaine de la santé, le désavantage social pour un individu donné résulte d'une déficience ou d'une incapacité qui limite ou interdit l'accomplissement d'un rôle normal (en rapport avec l'âge, le sexe, les facteurs sociaux et culturels).

Il n'existe pas de relation univoque entre les déficiences et leur étiologie. Un problème de santé peut entraîner différents types de déficience et, réciproquement, une déficience donnée peut être provoquée par différents problèmes de santé.

Ainsi, la déficience décrit la nature et l'importance des altérations observées relatives au fonctionnement normal du corps humain, mais elle ne permet pas de juger de l'impact de celles-ci sur le fonctionnement quotidien d'un individu. Pour ce faire, on doit considérer le deuxième niveau du modèle: l'incapacité.

L'incapacité est une conséquence directe de la déficience ou limitation fonctionnelle. C'est la manifestation de celle-ci dans les activités habituelles et les comportements de l'individu. Les comportements témoignent de la réaction de la personne, de sa réponse psychologique à la maladie et à la déficience, incluant le rôle de malade, c'est-à-dire le comportement attendu d'un malade dans notre société.²⁹

²⁷ Document 14. p. 31

²⁸ Document 15. p. 15-18

²⁹ Document 14. p. 33

Une incapacité: peut être temporaire ou permanente, réversible ou irréversible, progressive ou régressive, selon la déficience qui en est à l'origine, mais aussi selon qu'il y a des aides techniques ou des interventions disponibles pour compenser celle-ci.

L'incapacité concerne le fonctionnement de l'individu au point de vue physique, psychologique et social et ce, pour l'ensemble des activités intégrées reconnues comme des composantes essentielles de la vie quotidienne, notamment les soins corporels, la locomotion, le travail, les loisirs, etc.³⁰ Le fonctionnement de l'individu est évalué par rapport à des normes de performance, établies suivant la nature des activités concernées. Il s'agit de déterminer le degré de difficulté éprouvée par l'individu dans l'exercice de ses activités habituelles.

Nous avons souligné précédemment que le handicap est un concept relationnel, c'est-à-dire qu'il est la résultante de l'interaction entre les caractéristiques d'un individu (ses déficiences, ses incapacités) et les caractéristiques de son environnement ou milieu de vie.³¹ Un handicap se manifeste lorsqu'il existe un écart entre les possibilités d'un individu, compte tenu de ses déficiences ou de ses incapacités, et les attentes de son milieu. Ainsi, dans une perspective d'intégration sociale des personnes handicapées, les déficiences et les incapacités étant permanentes, on doit considérer la possibilité d'intervenir sur les caractéristiques du milieu associé au développement d'un handicap. Si l'on se réfère au modèle de Wood, il s'agit de facteurs sociaux, soit les attitudes des gens faisant partie du même groupe, l'organisation sociale et des systèmes de service.³²

La définition du handicap proposée par Wood s'appuie sur la notion de jugement ou valeur sociale. Le handicap est décrit comme un phénomène social, c'est la socialisation de la déficience et de l'incapacité. L'individu qui présente des déficiences ou des incapacités est exclu ou marginalisé par rapport à certains rôles sociaux qui lui seraient normalement dévolus. Il est donc désavantagé socialement sur la base de ses déficiences ou de ses incapacités.³³

Bien que la définition de Wood tienne compte des facteurs sociaux et environnementaux dans la production du handicap, le modèle conceptuel, de même que la classification des désavantages ou handicaps sont centrés sur les caractéristiques individuelles. Les catégories qui composent cette classification concernent les "rôles de survie", c'est-à-dire les champs de compétences reconnus nécessaires à l'intégration sociale d'un individu.³⁴

³⁰ Document 12. p. 17

³¹ Document 11. p. 37

³² Document 11. p. 38

³³ Document 15. p. 17

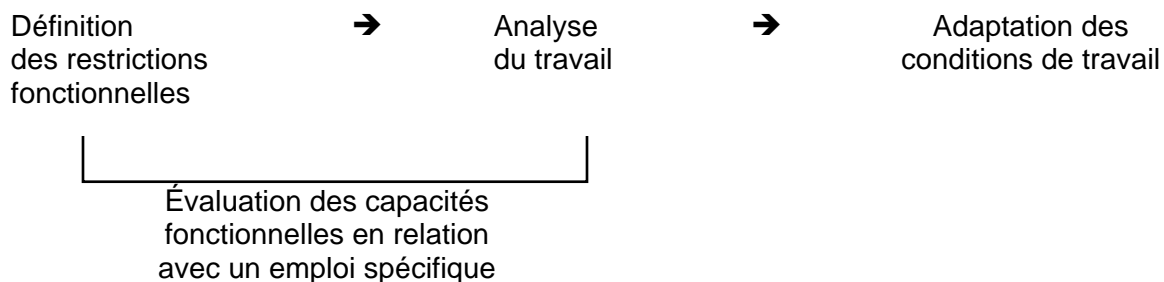
³⁴ Document 15. p. 25-27

2.2 Procédure d'intégration professionnelle

La procédure d'intégration professionnelle élaborée dans le cadre de l'étude s'appuie sur le modèle conceptuel de Wood, qui prend en compte les facteurs intrinsèques (déficiences, incapacités) et extrinsèques (environnement physique et social) de production du handicap. Elle vise à prévenir et à compenser les conséquences des déficiences sur la capacité du travailleur à exercer son emploi. Elle s'intéresse donc spécifiquement au concept d'incapacité.

Le Schéma 2 reproduit les étapes de la procédure d'intégration. Partant de la description des restrictions fonctionnelles du travailleur, il s'agit de déterminer si le travailleur est capable d'exercer ses activités habituelles de travail. Les restrictions fonctionnelles sont des recommandations médicales visant à interdire ou à limiter à des fins thérapeutiques ou préventives, l'exercice de certaines activités ou l'exécution de certains mouvements ou postures. Elles découlent des déficiences.

Schéma 2 – Procédure d'intégration professionnelle³⁵



L'évaluation des capacités fonctionnelles (ou incapacités) est réalisée par rapport à un emploi spécifique. Elle vise à déterminer le degré de difficulté ou d'astreinte éprouvée par le travailleur dans la réalisation de ses activités de travail. Cette évaluation consiste à mettre en parallèle, sur la base de critères de performance, les exigences des tâches et les restrictions fonctionnelles du travailleur. Les exigences des tâches sont déterminées à l'aide d'une analyse du travail.

L'analyse du travail s'appuie sur une approche globale du milieu de travail. Elle porte sur l'ensemble des éléments susceptibles de constituer des entraves à l'activité de l'individu, compte tenu de ses déficiences. Elle tient compte de l'environnement physique, des composantes et de l'aménagement du poste de travail, et de l'organisation du travail.

L'intervention en intégration professionnelle vise principalement à modifier les conditions de travail existantes afin de les adapter aux capacités du travailleur. Il peut s'agir également de définir les objectifs d'un programme de recyclage ou de formation afin de développer ou de mettre à jour les compétences techniques du travailleur.

³⁵ Version modifiée d'un schéma défini par le Groupe de travail interdisciplinaire en réadaptation.

3. MÉTHODOLOGIE

La première phase de l'étude est de type recherche et développement. Elle a consisté à définir une procédure d'intégration professionnelle à l'usage des conseillers en réadaptation et à développer les outils de collecte de données nécessaires à son application. Quatre outils, soit : les échelles de restrictions fonctionnelles, la grille d'analyse ergonomique du travail, le formulaire de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail, et le protocole d'intervention ont été élaborés. Chaque outil est associé à une étape de la procédure, sauf les 2 derniers formulaires qui correspondent respectivement à la version abrégée et à la version exhaustive d'un même outil.

L'étude s'est poursuivie par des essais sur le terrain de la grille d'analyse ergonomique du travail. Cette deuxième partie visait à s'assurer de l'applicabilité et de la convivialité de cette grille pour les conseillers en réadaptation. Un certain nombre de problèmes et difficultés ont pu être identifiés et corrigés en modifiant l'outil, et par l'élaboration d'un document d'accompagnement. De plus, les résultats des essais ont permis de déterminer les objectifs d'un programme de formation destiné aux conseillers en réadaptation et concernant les notions de base en ergonomie, nécessaires à l'utilisation de la grille d'analyse ergonomique du travail.

3.1 Définition d'une procédure d'intégration professionnelle

Cette partie de l'étude a été réalisée par un groupe de travail constitué de 4 chercheurs universitaires, de 3 chercheurs de l'équipe sécurité-ergonomie (IRSST), de 5 conseillers en réadaptation œuvrant dans différentes directions régionales de la CSST et d'un représentant de la Direction Réadaptation-Indemnisation (CSST).

Les chercheurs du groupe de travail proviennent des disciplines jugées pertinentes à la problématique abordée: l'ergonomie, l'ergothérapie, l'ingénierie (génie biomécanique) et la médecine (physiatrie et santé communautaire). En effet, la problématique de réadaptation professionnelle exige la maîtrise des connaissances relatives aux méthodes d'évaluation et aux mesures d'intervention en réadaptation fonctionnelle, qui relèvent des domaines médical et paramédical, et des méthodes d'analyse du travail et des interventions relatives à l'adaptation des conditions de travail, qui sont associées à l'ergonomie et à l'ingénierie.

Dans un premier temps, les réunions du groupe de travail ont porté sur le rôle des conseillers en réadaptation à la CSST, leur clientèle et leur démarche en réadaptation professionnelle. Ces informations ont été obtenues auprès des conseillers qui faisaient partie du groupe et par la consultation de documents relatifs à la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* (CSST, 1986; Québec, 1985), et aux procédures mises en place par la CSST (CSST, Direction de la programmation-réparation, 1986).

Nous avons ensuite documenté les modes opératoires des conseillers, les outils et les informations dont ils disposent pour réaliser leurs tâches. Pour ce faire, nous nous sommes appuyés sur l'étude de cas réels, principalement à partir de dossiers de travailleurs à la CSST. Nous avons également participé à des visites d'entreprises effectuées par les conseillers dans le cadre de leur travail et nous avons consulté des documents vidéoscopiques sur les adaptations de postes de travail. Cette première étape a permis d'identifier les problèmes et les limites ressentis par les conseillers dans leur démarche d'intervention et de définir les étapes d'une procédure d'intégration professionnelle.

Les instruments de collecte de données ont été conçus et élaborés en sous-groupes, formés selon les compétences et l'intérêt de chacun des membres du groupe de travail. Ainsi, 3 sous-groupes ont été constitués, chacun étant composé d'au moins un chercheur universitaire, un chercheur de l'équipe interne et un conseiller en réadaptation. Chaque sous-groupe a travaillé de façon autonome. Cependant, des réunions plénières ont permis de suivre l'évolution des travaux et de s'assurer de la complémentarité des outils.

Échelles de restrictions fonctionnelles

Les échelles de restrictions fonctionnelles visent à obtenir un profil des limitations fonctionnelles du travailleur, en y intégrant une dimension préventive ou thérapeutique concernant l'utilisation de certaines parties du corps. Elles ont été élaborées à partir de cas réels tirés de dossiers de travailleurs à la CSST et de classes de restrictions provenant d'outils déjà existants (Dupuis et Leclaire, 1986; Canada, 1971). Les auteurs ont établi une liste des restrictions fonctionnelles possibles, pour chacun des sièges de lésion les plus fréquents parmi la clientèle des conseillers. Puis, ils ont regroupé ces restrictions sous forme de classes, selon leur degré de gravité.

Grille d'analyse ergonomique du travail

Cet outil a pour but d'identifier les exigences du travail et d'en déterminer le niveau d'astreinte pour le travailleur, compte tenu de ses restrictions fonctionnelles. Il s'est agi de développer un outil ergonomique qui permet de comparer les exigences des tâches composant l'emploi cible avec les restrictions fonctionnelles du travailleur.

La grille d'analyse ergonomique du travail devait être globale afin de pouvoir s'appliquer aux diverses catégories professionnelles et secteurs d'activités concernés. Elle devait permettre d'appréhender l'ensemble des conditions de travail qui caractérisent l'emploi cible. Pour ce faire, les auteurs se sont inspirés des principaux outils d'analyse du travail déjà existants (ANACT, 1979; AVISEM, 1977; de Keyser et al., 1982; LEST, 1975; RNUR, 1983; Rohmert et Landau, 1983; Toulouse et al., 1985).

Par ailleurs, cette grille ergonomique devait être centrée sur l'analyse des activités de travail afin d'évaluer les astreintes pour le travailleur, compte tenu de ses restrictions fonctionnelles. S'appuyant sur son expérience des milieux de travail, le sous-groupe a dressé des listes de verbes d'action représentatifs des mouvements ou actions fréquemment observés en milieu de travail. Ils englobent les verbes d'action utilisés pour construire les échelles de restrictions fonctionnelles. De plus, ces listes ont été établies en fonction des segments corporels impliqués. Ceux-ci correspondent aux sièges de lésion pris en compte dans les échelles de restrictions.

Le niveau de pénibilité associé à la réalisation d'une activité par le travailleur est déterminé sur la base d'indicateurs biomécaniques, couramment employés dans l'évaluation d'une charge physique de travail.

Formulaire de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail/ Protocole d'intervention

S'appuyant sur les résultats de l'analyse du travail, ces deux outils concernent l'identification et la mise en oeuvre d'interventions relatives à l'adaptation des conditions de travail. Ils sont basés sur une démarche de résolution de problème qui a été adaptée au contexte d'intervention des conseillers en réadaptation.

Cette démarche vise à favoriser l'implication de l'employeur, du travailleur, du syndicat et des personnes-ressources concernées dans la recherche, la sélection et l'implantation d'une solution. Une liste de critères a été définie à partir des critères légaux afin d'évaluer les différentes solutions possibles et d'identifier celles qui semblent les plus appropriées. Elle regroupe des critères relatifs à l'efficacité, la faisabilité et l'acceptabilité de la solution.

3.2 Essais sur le terrain

Les essais sur le terrain de la grille d'analyse ergonomique du travail ont été réalisés par une chercheuse de l'équipe sécurité-ergonomie et un ergonomiste de la CSST. La Commission ayant restructuré ses services de réadaptation, il s'est agi d'abord de modifier la grille en conséquence. En fait, l'outil testé intègre 2 outils développés par le groupe de travail, soit : la grille d'analyse ergonomique du travail et le protocole d'intervention. De plus, un lexique et un guide d'utilisation ont été élaborés afin de faciliter la compréhension et l'utilisation de la grille.

La grille a été testée sur des cas réels par dix conseillers en réadaptation expérimentés. Ceux-ci ont sélectionné chacun un cas parmi leurs dossiers en cours, lors de la période d'évaluation. Ils ont effectué les essais tout en remplissant leurs fonctions habituelles. Trois de ces conseillers ont fait partie du groupe de travail qui a élaboré l'outil testé. Ils connaissent bien le contenu de la grille, de même que la démarche sous-jacente. Les sept autres conseillers ne sont familiers, ni avec l'outil, ni avec son mode d'utilisation.

La grille, ainsi que le lexique et le guide d'utilisation ont été distribués et présentés aux dix conseillers lors de deux séances d'information, l'une s'adressant aux conseillers expérimentés avec l'outil et l'autre aux inexpérimentés. Ces séances portaient sur les objectifs, le contenu et le mode d'utilisation de la grille et des documents d'accompagnement. Aucune formation en ergonomie ou en métrologie n'a été donnée. De plus, bien que la grille s'appuie sur la définition des restrictions fonctionnelles, les échelles de restrictions n'ayant pas encore été implantées à la CSST, les conseillers ont utilisé l'information médicale qui leur est généralement disponible, soit les limitations fonctionnelles.

Nous avons demandé aux conseillers d'utiliser la grille pour évaluer les exigences d'un emploi dans le cadre habituel de leurs fonctions. Une fois l'évaluation terminée, ils devaient communiquer avec l'ergonomiste qui effectuait avec eux la même visite industrielle. Celui-ci agissait à titre d'observateur uniquement, il n'intervenait pas dans le processus décisionnel des conseillers.

L'évaluation de la performance des conseillers dans l'utilisation de la grille s'est appuyée sur les données recueillies à l'aide de trois moyens différents, soit : 1) les grilles remplies par les conseillers lors des essais sur le terrain; 2) le questionnaire sur les commentaires des conseillers et 3) les observations faites par l'ergonome lors des visites industrielles avec les conseillers. Le questionnaire visait à documenter la façon de faire, le mode opératoire des conseillers, ainsi que leur perception relative à l'utilité et au degré de difficulté de l'outil et des documents d'accompagnement, alors que les données recueillies par les conseillers (grilles complétées) et les observations effectuées par l'ergonome ont été mises en parallèle afin d'identifier les difficultés, problèmes ou erreurs associés à l'utilisation des outils.

4. RÉSULTATS

La première partie de l'étude a donné lieu à la conception et à l'élaboration de 4 outils de collecte de données : les échelles de restrictions fonctionnelles, la grille d'analyse ergonomique du travail, le formulaire de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail, et le protocole d'intervention. Ceux-ci étant insérés en annexe (Groupe de travail interdisciplinaire en réadaptation, mars 1988) nous en présenterons les principales composantes ainsi que leurs modes d'utilisation.

Ces outils s'appliquent exclusivement aux personnes qui présentent des déficiences de nature musculosquelettique, laquelle correspond à la catégorie de déficiences la plus fréquente parmi la clientèle des conseillers en réadaptation de la CSST.

Tous ces outils, exception faite des échelles de restrictions fonctionnelles, ont été testés sur le terrain dans la seconde partie de l'étude. Ils ont été restructurés et intégrés en un seul outil, la grille d'analyse ergonomique du travail. De plus, un guide d'utilisation, incluant un lexique, a été élaboré afin d'en faciliter l'emploi. La grille ainsi que le guide (CSST, 1989) sont disponibles à la CSST.

Les échelles de restrictions fonctionnelles ont été modifiées, puis intégrées à l'article 203, alinéa 9 du *Règlement annoté sur le barème des dommages corporels* (CSST, 1987), qui se rapporte à la détermination par le médecin des limitations fonctionnelles du travailleur, résultant de sa lésion professionnelle. Cette information fait l'objet du *Rapport d'évaluation médicale*, un formulaire prescrit par la loi et utilisé obligatoirement par la CSST.

4.1 Les outils développés par le groupe de travail

Les 4 outils sont destinés aux conseillers en réadaptation afin de faciliter leur démarche d'intervention auprès de leur clientèle. Ils permettent de recenser l'information nécessaire à la réalisation de leurs tâches, principalement concernant l'évaluation des besoins et l'identification des mesures d'adaptation appropriées. Tous les outils sont remplis par les conseillers, sauf les échelles de restrictions fonctionnelles qui s'adressent au médecin du travailleur concerné.

Les échelles de restrictions fonctionnelles et la grille d'analyse ergonomique du travail permettent d'identifier les besoins du travailleur en vue de son intégration à un emploi. Alors que le protocole d'intervention, et le formulaire de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail sont surtout utiles à la planification et au suivi de l'intervention par le conseiller.

4.1.1 Les échelles de restrictions fonctionnelles

Les échelles de restrictions fonctionnelles ont pour buts de faciliter la compréhension et l'interprétation des limitations fonctionnelles par le conseiller, et d'aider le médecin à préciser ses recommandations concernant le retour au travail de son client.

Les restrictions fonctionnelles sont des recommandations médicales qui sont émises à des fins préventives ou thérapeutiques. Il s'agit d'identifier les mouvements ou postures qui sont susceptibles de comporter des difficultés ou qui risquent d'être dommageables pour le travailleur, compte tenu de ses limitations fonctionnelles.

Ce sont donc des limitations fonctionnelles qui sont exprimées en termes de mouvements corporels à l'aide de verbes d'action et d'indicateurs biomécaniques tels la durée, la fréquence ou la charge. Les verbes d'action utilisés font référence à des gestes ou actions effectués couramment en milieu de travail. Les restrictions sont définies par le médecin, indépendamment des activités de travail de son client.

Quatre échelles ont été élaborées, chacune concernant un siège de lésion différent, soit : la colonne lombosacrée (ou dorsale inférieure), la colonne cervicale (ou dorsale supérieure), les membres inférieurs et les membres supérieurs. Ces segments corporels correspondent aux sièges de lésion les plus fréquents, tous diagnostics confondus, parmi la clientèle des conseillers. Les échelles de restrictions pour la colonne lombo-sacrée (Fig. 1) et pour les membres supérieurs (Fig. 2) sont présentées afin d'illustrer nos propos.

Toutes les échelles, sauf celle concernant les membres supérieurs, sont constituées de classes de restrictions (Fig. 1). Celles-ci regroupent les restrictions selon leur degré de gravité, chacune correspondant à un portrait clinique au point de vue fonctionnel. Chaque échelle comporte 5 classes de restrictions numérotées de 0 à 4, la classe 0 signifiant aucune restriction et la classe 4, restrictions sévères.

L'échelle de restrictions pour les membres supérieurs est divisée en 3 sections (Fig. 2). La première section regroupe les restrictions selon l'articulation ou la région articulaire affectée : main et poignet; avant-bras et coude; bras et épaule. La deuxième se rapporte aux mouvements complexes, elle est constituée de restrictions relatives à tout le membre supérieur. Alors que la troisième section traite des restrictions liées à des propriétés ou fonctions particulières, soit du membre supérieur, soit d'une de ses régions articulaires.

Les échelles de restrictions fonctionnelles sont utilisées pour compléter ou préciser l'information déjà disponible concernant les limitations fonctionnelles du travailleur. Le conseiller en réadaptation fait parvenir au médecin du travailleur, l'échelle de restrictions fonctionnelles correspondant au siège de la lésion professionnelle. Toutes les échelles se présentent sous la forme d'une liste d'items à cocher. Le médecin doit identifier les restrictions qui s'appliquent dans le cas de son client. Il peut également ajouter des restrictions spécifiques additionnelles dans la section prévue à cet effet, au bas de chacune des échelles.

Pour les échelles de restrictions relatives à la colonne vertébrale et aux membres inférieurs, le médecin doit d'abord déterminer la classe de restrictions correspondant au degré de gravité de la condition de son client au point de vue fonctionnel. Puis, il biffe, s'il y a lieu, les éléments de cette classe qui ne s'appliquent pas. Il peut également identifier des restrictions appartenant à d'autres classes.

ÉCHELLE DE RESTRICTIONS POUR LA COLONNE LOMBO-SACRÉE (ou dorsale inférieure)

Nom du travailleur : _____ No dossier : _____

Diagnostic : _____ Date de l'événement : _____

Veillez indiquer les restrictions qui s'appliquent:

CLASSE 0 _____
Aucune restriction

CLASSE 1 : Restrictions légères _____
Éviter d'accomplir de façon répétitive ou fréquente les activités qui impliquent de :

- soulever, porter, pousser, tirer des charges de plus de 15 à 25 kg
- travailler en position accroupie
- ramper, grimper
- effectuer des mouvements avec des amplitudes extrêmes de flexion, d'extension ou de torsion de la colonne lombaire
- subir des vibrations de basse fréquence ou des contrecoups à la colonne vertébrale (provoqués par du matériel roulant sans suspension par exemple)

Exemples : cas de discoïdectomie bien réussie, non souffrant, où les restrictions ont un rôle préventif; ou encore cas de séquelles d'entorse lombaire.

CLASSE 2 : Restrictions modérées _____
En plus des restrictions de la classe 1, éviter les activités qui impliquent de :

- soulever, porter, pousser, tirer de façon répétitive ou fréquente des charges de plus de 5 à 15 kg
- effectuer des mouvements répétitifs ou fréquents de flexion, d'extension ou de torsion de la colonne lombaire, même de faible amplitude
- monter fréquemment plusieurs escaliers
- marcher en terrain accidenté ou glissant

Exemples : cas de lombalgie de type mécanique (dont la douleur est déclenchée surtout par des mouvements ou des efforts), avec ou sans irradiation aux membres inférieurs.

CLASSE 3 : Restrictions sévères _____
En plus des restrictions des classes 1 et 2, éviter les activités qui impliquent de :

- soulever, porter, pousser, tirer de façon répétitive ou fréquente des charges dépassant environ 5 kg
- marcher longtemps
- garder la même posture (debout, assis) plus de 30 à 60 minutes
- travailler dans une position instable (ex.: dans des échafaudages, échelles, escaliers)
- effectuer des mouvements répétitifs des membres inférieurs (ex.: actionner des pédales)

Exemples : cas de lombalgie de type mixte (mécanique et inflammatoire, dont la douleur est déclenchée par des postures prolongées autant que par des efforts), avec ou sans irradiation aux membres inférieurs et pouvant s'accompagner d'une sensation de faiblesse ou de dérobade d'un ou des deux membres inférieurs.

CLASSE 4 : Restrictions très sévères _____
En plus des restrictions des classes 1, 2 et 3 :

- Le caractère continu de la douleur et son effet sur le comportement et sur la capacité de concentration sont incompatibles avec tout travail régulier.
- On peut toutefois envisager une activité dont l'individu peut contrôler lui-même le rythme et l'horaire.

Exemples : cas de lombalgie, avec ou sans irradiation aux membres inférieurs, dont le niveau de douleur est élevé et continu, comme dans le cas d'un syndrome douloureux lombaire chronique ou dans le cas d'une chirurgie vertébrale au dos, avec résultat insatisfaisant ou complication.

Commentaires ou autres restrictions _____

Nom du médecin : _____

Date de l'examen : _____

Signature : _____

Figure 1

Source: Groupe de travail interdisciplinaire en réadaptation (cf. Annexe)

ÉCHELLE DE RESTRICTIONS POUR LES MEMBRES SUPÉRIEURS

Nom du travailleur : _____ No dossier : _____

Diagnostic : _____ Date de l'événement : _____

À compléter

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Patient | Membre |
| <input type="checkbox"/> gauche | <input type="checkbox"/> gauche |
| <input type="checkbox"/> droitier | <input type="checkbox"/> droit |
| | <input type="checkbox"/> bilatéral |

Veillez indiquer les restrictions qui s'appliquent (section I, II et III)

I	<input type="checkbox"/> MAIN ET POIGNET Le patient ne peut: <input type="checkbox"/> sentir, apprécier les textures par le toucher (re: sensibilité déficiente) <input type="checkbox"/> manipuler ou saisir des objets du bout des doigts <input type="checkbox"/> faire du travail de précision (guider, placer, régler, ajuster) <input type="checkbox"/> exécuter des mouvements rapides des doigts <input type="checkbox"/> fermer complètement la main <input type="checkbox"/> tenir <input type="checkbox"/> serrer <input type="checkbox"/> effectuer des mouvements complets de flexion, d'extension, de latéralité ou de rotation du poignet
I	<input type="checkbox"/> AVANT-BRAS ET COUDE Le patient ne peut: <input type="checkbox"/> fléchir complètement le coude <input type="checkbox"/> étendre complètement le coude <input type="checkbox"/> faire le geste de visser ou de dévisser
I	<input type="checkbox"/> BRAS ET ÉPAULE Le patient ne peut: <input type="checkbox"/> élever le bras plus qu'à la hauteur des épaules <input type="checkbox"/> garder le bras en position statique d'élévation ou d'abduction, même inférieure à 90 degrés <input type="checkbox"/> effectuer des mouvements de rotation de l'épaule
II	<input type="checkbox"/> MOUVEMENTS COMPLEXES Le patient ne peut: <input type="checkbox"/> soulever ou porter des charges dépassant environ ____ kg <input type="checkbox"/> pousser, presser, appuyer <input type="checkbox"/> tirer <input type="checkbox"/> s'accrocher, s'agripper <input type="checkbox"/> lancer
III	<input type="checkbox"/> CONDITIONS PARTICULIÈRES <input type="checkbox"/> Doit éviter de maintenir immobile l'articulation (précisez laquelle) _____ <input type="checkbox"/> Doit éviter les mouvements répétitifs de l'articulation (précisez laquelle) _____ <input type="checkbox"/> Aucun mouvement possible au niveau de l'articulation (précisez laquelle) _____ <input type="checkbox"/> Paralysie totale <input type="checkbox"/> Amputation au niveau de (précisez) _____ <input type="checkbox"/> Ne peut subir des vibrations ou des contrecoups (directs ou avec instruments) <input type="checkbox"/> Doit éviter les activités qui risquent d'entraîner des blessures cutanées (re : fragilité de la peau) <input type="checkbox"/> Ne peut travailler au froid <input type="checkbox"/> Allergie à (précisez) _____
III	<input type="checkbox"/> Commentaires ou autres restrictions _____

Nom du médecin : _____

Date de l'examen : _____

Signature : _____

Figure 2

Source: Groupe de travail interdisciplinaire en réadaptation (cf. Annexe)

L'échelle pour les membres supérieurs ne comportant pas de classes de restrictions, le médecin doit indiquer une à une les restrictions pertinentes et ce, pour chacune des 3 sections composant l'outil.

Le médecin détermine les restrictions sur la base des limitations fonctionnelles de son patient, sans tenir compte des exigences du travail de ce dernier. C'est au conseiller qu'il revient, en s'appuyant sur les recommandations médicales, d'évaluer si les exigences du travail excèdent les capacités fonctionnelles du travailleur.

4. 1. 2 La grille d'analyse ergonomique du travail

Cet outil vise à faciliter la démarche du conseiller en réadaptation lorsque ce dernier effectue une étude du travail en situation réelle, afin d'identifier les exigences des tâches qui composent l'emploi cible. Il permet également de déterminer les capacités fonctionnelles du travailleur en regard de cet emploi spécifique, en comparant les exigences des tâches aux restrictions fonctionnelles.

Rappelons que c'est sur la base des capacités fonctionnelles que le conseiller doit déterminer l'emploi auquel le travailleur sera réintégré. La grille doit donc être applicable à tous les cas prévus par la loi, qu'il s'agisse de l'emploi habituel du travailleur, d'un emploi équivalent ou d'un emploi convenable. Dans ce dernier cas, la grille ergonomique doit aussi incorporer des éléments relatifs à l'évaluation des possibilités d'emploi.

Par ailleurs, la grille doit pouvoir être utilisée dans les différents milieux de travail d'où provient la clientèle des conseillers, soit majoritairement les emplois des secteurs primaire et secondaire. De plus, la procédure d'intégration professionnelle s'adressant aux travailleurs qui présentent des déficiences de nature musculosquelettique, la grille ergonomique concerne spécifiquement le travail à prédominance physique.

La grille d'analyse du travail comporte 4 sections : 1) Informations générales; 2) Rencontre préliminaire; 3) Étude du travail; et 4) Synthèse. Elle est structurée de façon à cheminer du général au particulier, tout en respectant les étapes de la démarche de recueil d'information des conseillers. Les 2 premières sections permettent de recenser l'information préalable à l'étude du travail. Il s'agit de :

- Identifier les parties concernées (représentants de l'employeur, syndicat, comité de santé et sécurité du travail) par une étude des possibilités d'emploi dans l'entreprise et devant en évaluer les répercussions pour celle-ci;
- Planifier la visite de l'entreprise, c'est-à-dire établir la pertinence d'effectuer une étude du travail, identifier d'autres emplois pouvant faire l'objet d'une évaluation et déterminer le moment le plus approprié, selon son degré de représentativité, pour réaliser cette étude;
- Évaluer les possibilités d'emploi pour le travailleur chez l'employeur concerné par l'étude;
- Décrire l'organisation du travail relative à l'emploi cible.

La section *Étude du travail* vise à analyser les conditions de travail de l'emploi cible. Elle est constituée de 5 sous-sections, chacune portant sur un aspect spécifique du travail: les tâches, l'aménagement du poste de travail, l'ambiance physique, les risques d'incident ou d'accident et les activités de travail. L'analyse est centrée sur les activités de travail. Elle consiste à mettre en parallèle les exigences des tâches et les restrictions fonctionnelles du travailleur. Ceci permet de vérifier si les restrictions s'appliquent à la situation réelle de travail.

La sous-section *Description du travail dynamique et statique* (Fig. 3) vise à analyser les activités de travail sous l'angle des actions effectuées et en relation avec les postures de travail mises en cause. Elle est constituée de 4 modules, un pour chacun des sièges de lésion suivants : la colonne lombo-sacrée, la colonne cervicale, les membres inférieurs et les membres supérieurs, qui correspondent aux sièges de lésion utilisés pour les échelles de restrictions.

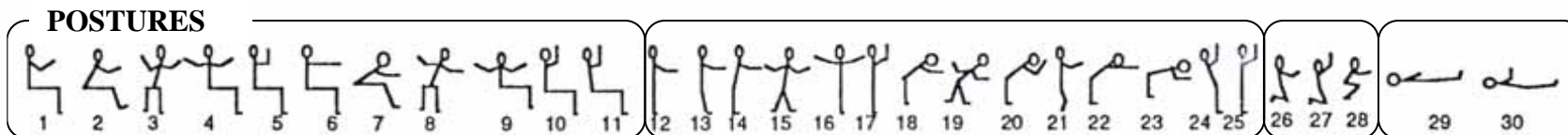
Chacun des modules présente une liste de postures et une liste de verbes d'action qui permettent d'identifier les mouvements ou actions faisant l'objet de l'évaluation. Les verbes d'action incluent ceux employés pour définir les restrictions fonctionnelles

GRILLE D'ANALYSE ERGONOMIQUE DU TRAVAIL

Ncm du conseiller : _____ Date : _____ No dossier : _____

E. Description du travail dynamique et statique

1. COLONNE LOMBO-SACRÉE



- NATURE /TYPE D'ACTION**
- | | | | |
|-------------------------|-----------------------|---|-------------------------------------|
| 1- Soulever | 5- Tirer | 8- Monter, grimper | 11- Subir vibrations ou contrecoups |
| 2- Porter, transporter | 6- Appuyer, actionner | 9- Suspendre | 12- Autres (spécifier) |
| 3- Supporter, maintenir | (m. inf., m. sup.) | 10- Marcher (terrain plat, accidenté, glissant) | |
| 4- Pousser | 7- Ramper | | |

Figure 3

Pos-ture	Nature type d'action	Objet manipulé, outil, machine, commande (poids, forme, dimensions, ...)	Durée (sec, min, h)	Fréquence / cadence (/sec, /min, /h)	Distance hauteur (po, pi, cm, m)	Exigences particulières du travail (stabilité, coordination, équilibre, vision, audition, ...)	Appréciation globale * = très facile **** = très pénible	
							Evaluateur	Travailleur

Chaque action peut être qualifiée selon l'un ou l'autre des indicateurs biomécaniques généralement utilisés pour mesurer la charge physique de travail, soit le poids ou la charge, la durée, la fréquence, la distance ou la hauteur. On peut également considérer des exigences particulières du travail qui correspondent à des mouvements complexes ou à des fonctions ou propriétés spécifiques tels la précision, l'équilibre, la coordination, etc. Le niveau d'astreinte d'une activité est évalué qualitativement, à l'aide d'une échelle à 5 niveaux selon le degré de pénibilité qui lui est associé. Cette évaluation est effectuée par le conseiller et par le travailleur devant intégrer cet emploi. Il est aussi possible de centrer l'analyse uniquement sur les postures de travail.

Pour chacun des modules, la liste des postures et les indicateurs utilisés pour décrire les activités sont les mêmes. Seule la liste de verbes d'action varie selon le siège de lésion concerné. De plus, le module portant sur les membres supérieurs comporte un indicateur supplémentaire, celui de la latéralité, qui permet d'identifier le membre impliqué.

Enfin, la section *Synthèse* permet à l'utilisateur de regrouper et d'analyser les éléments problématiques du travail à la lumière de l'ensemble des informations recueillies. Ceci correspond à poser un diagnostic ergonomique et constitue une étape essentielle à l'élaboration d'un cahier des charges, initiant une démarche de recherche de solutions.

La grille d'analyse ergonomique du travail présente une structure modulaire où chaque section : Informations générales; Rencontre préliminaire; Étude du travail et Synthèse peut être utilisée indépendamment des autres. Cependant, l'utilisateur doit compléter chacune des sections et en respecter l'ordre de présentation dans la mesure où leur contenu respectif est complémentaire et que chaque section correspond à une étape particulière de la démarche d'analyse du travail.

Chaque section est constituée d'une liste d'items regroupés par sujet. La plupart de ces éléments requièrent des réponses courtes. L'utilisateur ne documente que les items qu'il juge pertinents à la situation investiguée et dans l'ordre qui lui convient. De plus, chacune des sections fait appel à des sources et à des méthodes de collecte de données différentes, soit dans l'ordre: la consultation de documents, l'interview et l'observation sur le terrain.

Ainsi, pour remplir la section *Informations générales*, le conseiller pourra dans la plupart des cas s'appuyer sur l'information contenue dans le dossier du travailleur à la CSST. Certaines rubriques, notamment celles relatives à la protection d'emploi et à la nature de l'emploi peuvent être documentées à l'aide d'entrevues directes ou téléphoniques. L'item protection d'emploi concerne le contenu de la convention collective ou du contrat de travail relatif à la teneur ou aux modalités d'application du droit au retour au travail et du droit à la réadaptation.

La section *Rencontre préliminaire* est complétée lors d'une réunion tenue à l'établissement où se trouve l'emploi cible. Cette réunion regroupe les personnes-ressources de l'entreprise qui sont concernées par l'intégration professionnelle du travailleur. Elle précède immédiatement la visite de l'établissement. Cette section constitue un aide-mémoire ou un guide d'interview qui permet à l'utilisateur d'orienter la discussion et de recueillir l'information. L'utilisateur doit formuler lui-même les questions.

La section *Étude du travail* est remplie en milieu de travail lors de la visite de l'établissement. L'utilisateur y rapporte ses observations relatives aux conditions de travail. Cette section nécessite le recueil de données paramétriques. Elle peut toutefois être complétée sans instruments métrologiques. Mentionnons qu'à l'opposé de plusieurs grilles ergonomiques déjà existantes, les résultats de l'évaluation ne sont pas rapportés sur une même échelle.

4. 1. 3 Formulaire de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail/Protocole d'intervention

Ces deux formulaires visent à faciliter l'identification et la mise en place de mesures d'adaptation appropriées aux besoins du travailleur. Ils permettent également aux conseillers de recueillir l'information pertinente à la planification, au suivi et à l'évaluation des interventions. Les mesures d'adaptation peuvent couvrir l'une ou l'autre des composantes du travail, qu'il s'agisse des machines ou des outils, des activités, des tâches ou de l'organisation du travail.

Les deux formulaires correspondent à la version exhaustive et à la version abrégée d'un même outil. Le formulaire de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail comporte trois sections : 1) Définition du problème; 2) Solution et adaptation et 3) Implantation et suivi. Alors que le protocole d'intervention, bien que structuré différemment, n'inclut en fait qu'une section supplémentaire, *Génération de solutions*, qui vise à recenser l'ensemble des solutions possibles pour chacun des besoins identifiés.

La section *Définition du problème* vise à déterminer les besoins du travailleur en matière d'adaptation du travail. Elle s'appuie sur les résultats de l'évaluation des capacités fonctionnelles du travailleur en regard de l'emploi cible. Il s'agit de recenser les activités de travail dont les exigences sont incompatibles avec les capacités fonctionnelles du travailleur, compte tenu de ses restrictions et de décrire la nature et l'importance de cette incompatibilité.

La deuxième section intitulée *Solution et adaptation* (Fig. 4) comporte deux éléments, soit : les solutions proposées par le conseiller et la description de la solution qui sera mise en place. Dans le premier cas, il s'agit d'établir la liste des mesures d'adaptation possibles pour chacun des problèmes identifiés. Il peut y avoir une diversité de moyens suivant les éléments du travail mis en cause.

C'est aux personnes-ressources de l'établissement, y compris le travailleur, qu'il revient de déterminer les mesures qui seront mises en application. Pour ce faire, une liste de 12 critères est fournie afin de faciliter l'analyse des solutions proposées en termes d'efficacité, de faisabilité et d'acceptabilité. Il s'agit de faire ressortir les avantages et les désavantages de chacune des solutions envisagées en regard des objectifs de l'intervention. Les individus concernés choisissent dans cette liste, les critères qu'ils jugent pertinents compte tenu de la problématique d'intégration professionnelle. De ces 12 critères, trois doivent obligatoirement être satisfaits, à savoir le critère légal, c'est-à-dire la solution appropriée la plus économique et l'acceptabilité de la solution ou mesure d'adaptation pour le travailleur et pour l'employeur.

La dernière section concerne l'implantation et le suivi des mesures d'adaptation. Dans un premier temps, il s'agit de décrire les activités, les ressources (humaines, matérielles et financières) et les échéanciers qui sont prévus pour réaliser les

adaptations. Alors que l'étape du suivi est effectuée quelques mois après l'implantation des mesures. Le suivi porte sur les coûts, les échéanciers et les résultats. L'évaluation des résultats est faite selon les mêmes critères que ceux utilisés pour sélectionner les mesures et par les mêmes personnes, c'est-à-dire au moins l'employeur, le travailleur et le conseiller.

Nom du conseiller _____ Date _____ No dossier _____

2. SOLUTION ET ADAPTATION

- SOLUTIONS PROPOSÉES

Incompatibilité	Correction
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

- Rappel : Critères d'acceptation

- | | | |
|--------------------------------------|--|--|
| 1. Légal | 6. Délai de retour au travail | 10. Permanence de la solution |
| 2. Acceptable par l'employeur | 7. Accessibilité de la solution (R & D) | 11. Facteurs de motivation pour travailleur et employeur |
| 3. Acceptable par le travailleur | 8. Rapidité de l'implantation | 12. Autres... |
| 4. Coût | 9. Mobilité de la solution avec le travailleur | |
| 5. Sécurité et risque de la solution | | |

- SOLUTION RETENUE

Description détaillée :

Figure 4

Source: Groupe de travail interdisciplinaire en réadaptation (cf. Annexe)

Ces formulaires sont utilisés par le conseiller pour faire part des résultats de sa démarche aux personnes-ressources de l'établissement. Dans un premier temps, il présente un bilan des besoins du travailleur en matière d'adaptation du travail et les mesures d'adaptation qui sont susceptibles de combler chacun des besoins identifiés.

Rappelons que la principale différence entre les deux formulaires se trouve au niveau de l'identification des mesures d'adaptation. En effet, le protocole d'intervention est utilisé lorsque le conseiller éprouve des difficultés à identifier des mesures d'adaptation, suite à l'analyse du travail. Ce formulaire sert à transmettre l'information recueillie par le conseiller tout au long de sa démarche, à des ressources spécialisées. On privilégie le recours à l'expertise des ressources de l'établissement, lorsque cela est possible. Alors que dans le formulaire de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail, le conseiller propose les mesures d'adaptation et implique les ressources dans le choix des mesures qui seront mises en œuvre. Pour le reste, les deux versions de l'outil sont identiques.

La section *Implantation* est utilisée lors d'une réunion regroupant toutes les personnes concernées par l'intégration du travailleur. Celles-ci se partagent les responsabilités quant à l'implantation de la solution. Le conseiller rapporte ce qui a été convenu lors de cette réunion.

Le suivi est effectué lors d'une visite à l'établissement, quelques mois après l'implantation. Il s'agit de déterminer dans quelle mesure les besoins ont été comblés et de s'assurer que les modifications n'ont pas entraîné de problèmes soit pour le travailleur, les autres employés ou l'employeur.

4.2 La grille d'analyse ergonomique du travail : Modifications

Les essais de la grille sur le terrain ont permis d'identifier les éléments qui entraînent des difficultés ou des erreurs de la part des conseillers dans l'accomplissement de leurs tâches. Il s'est agi de modifier l'outil afin de l'adapter le plus possible au contexte d'utilisation et aux modes opératoires des conseillers, tout en respectant les règles de l'art, c'est-à-dire les concepts et les méthodes ergonomiques.

Les modifications ont principalement consisté à élaguer la grille des éléments redondants par rapport à d'autres formulaires déjà utilisés par les conseillers; à faire ressortir plus clairement et ce, dans la structure même de l'outil, les étapes de la démarche d'analyse du travail; et à préciser les éléments relatifs à l'identification des besoins et à la définition du cahier des charges, qui constituent les résultats de l'étude du travail.

La grille d'analyse du travail compte maintenant 5 sections, soit dans l'ordre : 1) Profil du travailleur; 2) Profil de l'établissement; 3) Étude du travail; 4) Analyse et 5) Sélection des mesures correctrices.

4. 2. 1 Profil du travailleur/Profil de l'établissement

Le contenu de ces 2 premières sections correspond à celui des sections *Informations générales* et *Rencontre préliminaire*. Ces dernières ont été restructurées de façon à regrouper les items selon les variables investiguées, plutôt que selon les étapes de la démarche de recueil d'information des conseillers.

Tous les éléments se rapportant à l'emploi cible ont été reportés à la section *Étude du travail*. Plus précisément, il s'agissait de la description du ou des poste(s) de travail et de l'organisation du travail, qui servaient à obtenir un premier portrait de l'emploi, de son contenu et de ses conditions d'exercice. Ils constituent avec la description de tâches la première étape de la démarche d'analyse du travail. Leur intégration à la section *Étude du travail* facilite l'établissement des liens entre les différentes composantes du travail investiguées.

Quelques items, soit : la scolarité, l'ancienneté dans l'établissement et l'ancienneté dans cette fonction ont été ajoutés à la section *Profil du travailleur*. Ils contribuent à décrire les habiletés et les compétences du travailleur qui devront être prises en compte dans la détermination d'un emploi convenable. Un autre item permet d'identifier l'emploi cible selon les catégories définies dans la loi et, lorsqu'il s'agit d'un emploi convenable, de préciser les démarches entreprises ou les motifs qui sont à l'origine de cette décision.

La restructuration des deux premières sections de la grille facilite le recueil de données, dans la mesure où cette information est indépendante de l'emploi investigué. Leur contenu peut être utilisé tout au long de la démarche d'identification d'un emploi. L'item relatif à l'emploi cible sert alors d'indicateur quant au degré d'avancement de cette démarche. De plus, la structure modulaire ayant été conservée, l'information est facilement transférable.

4. 2. 2 Étude du travail

La section *Étude du travail* compte maintenant 7 sous-sections : 1) Description des tâches; 2) Accidents/Incidents; 3) Postes de travail; 4) Organisation du travail; 5) Ambiance physique; 6) Aménagement du poste de travail et 7) Description des activités de travail. Son contenu est resté le même, sauf la dernière sous-section, intitulée *Description du travail dynamique et statique* dans la version développée par le groupe de travail.

Cette sous-section, qui concerne la description des activités de travail et l'évaluation de leur niveau d'astreinte, est celle qui a occasionné le plus de problèmes d'utilisation chez les conseillers. Elle a été modifiée de façon, d'une part, à faciliter la collecte de données lors des observations en milieu de travail et, d'autre part, à faire ressortir les étapes préalables à l'évaluation, soit : l'identification des activités qui seront évaluées et la détermination des indicateurs pertinents.

La forme matricielle qui avait été donnée à cette sous-section a été abandonnée, parce qu'elle limitait l'espace disponible pour entrer les observations. Elle était plus appropriée pour présenter les données que pour les compiler. La section comportait un tableau de 9 colonnes, chacune étant dédiée à un indicateur spécifique (Fig. 3). En pratique, il est rare que tous ces indicateurs soient utilisés pour caractériser un même mouvement ou une même posture. De plus, le tableau regroupe sans les distinguer des éléments descriptifs, les indicateurs biomécaniques, et un élément évaluatif, le niveau de pénibilité.

La sous-section *Description des activités de travail* (Fig. 5) comporte 3 blocs d'information. Le premier bloc concerne la description des conditions d'observation : l'activité de travail, le poste de travail, les indicateurs utilisés, la date et la période d'observation; et le niveau de représentativité de la situation observée en regard de la situation régulière de travail.

Le deuxième bloc d'information sert à la compilation des données relatives à la description des exigences du travail, exprimées à l'aide d'indicateurs biomécaniques, les mêmes que ceux utilisés dans la version du groupe de travail, mais regroupés et répartis dans quatre colonnes : 1) Posture/nature-type d'action; 2) Durée/fréquence; 3) Objet manipulé, outil, machine, commande (poids, forme, dimension, etc.) et 4) Notes, c'est-à-dire d'autres exigences ou des exigences particulières du travail. L'indicateur distance/hauteur a été retiré parce que cette dimension est prise en compte par le premier indicateur (Posture/nature-type d'action).

Les listes de postures et de verbes d'action qui composaient l'entête de chacun des modules constituant cette sous-section, sont maintenant regroupées sur une même page, laquelle est insérée en annexe de la grille d'analyse du travail. Par conséquent, la sous-section *Description des activités de travail* ne se présente plus sous forme de modules établis en fonction des sièges de lésion.

Le dernier bloc d'information de cette sous-section se rapporte à l'évaluation du niveau de pénibilité. Il reprend les mêmes éléments que la version antérieure, soit l'évaluation qualitative du niveau d'astreinte d'une activité donnée par le conseiller (résultats) et par le travailleur concerné (validation par le travailleur).

Quelques items ont été ajoutés à la section *Étude du travail* afin de faire ressortir plus clairement les étapes de la démarche d'analyse du travail. Il s'agit de conclusions partielles qui permettent de recenser progressivement les éléments du travail qui feront l'objet de l'analyse. Au total, trois items ont été adjoints, un à la fin de chacune des sous-sections suivantes : description des tâches, accidents/incidents et description des activités de travail. Concernant cette dernière, il s'est agi de déplacer la rubrique relative à l'évaluation du niveau de pénibilité d'une activité afin de la distinguer des caractéristiques de celle-ci.



Direction de la programmation
réadaptation-indemnisation

No dossier : _____

DESCRIPTION DES ACTIVITÉS DE TRAVAIL

73 Activité de travail observé : _____

74 Indicateurs vérifiés : _____

75 Date : _____ 76 Période d'observation : _____

77 Poste de travail : _____

78 Représentativité de la situation : _____

79 Posture Nature-type d'action	80 Durée Fréquence	81 Objet manipulé, outil, machine, commande (poids, forme, dimension, etc...)	82 Notes :

83 Résultats : _____

84 Validation par le travailleur : _____

Figure 5

Source : Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec (7)

4.2.3 Analyse

Cette section correspond au diagnostic ergonomique (Fig. 6). Elle comporte deux étapes, soit la définition des besoins ou problèmes et l'identification des mesures d'adaptation appropriées. La première étape vise à documenter la nature et l'importance du problème, ce qui correspond à l'identification des contraintes du travail pour le travailleur, compte tenu de ses capacités fonctionnelles. Alors que la deuxième étape consiste à inventorier les diverses solutions possibles aux besoins/problèmes identifiés. Pour ce faire, le conseiller doit d'abord identifier les facteurs déterminant les contraintes du travail.

La section *Analyse* remplace la section *Synthèse*. Il existait une certaine confusion entre l'évaluation de l'astreinte (sous-section *Description du travail dynamique et statique*) et l'identification des contraintes (section *Synthèse*). Les conseillers ne remplissaient pas la section *Synthèse* ou ils y reportaient les données de la section précédente (*Description du travail dynamique et statique*). De plus, les deux premières sections du formulaire de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail: *Définition du problème* et, *Solution et adaptation* répétaient dans d'autres termes le contenu de la section *Synthèse*.

Aussi, lors de l'intégration des outils, il s'est agi de reformuler et d'incorporer à la section *Analyse*, les éléments relatifs au diagnostic ergonomique qui se trouvaient dans les autres outils (i. e. le formulaire de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail, et le protocole d'intervention). Alors que les rubriques concernant le cahier des charges ont été regroupées à la section suivante.

4.2.4 Sélection des mesures correctrices

La *Sélection des mesures correctrices* est la dernière section de la grille d'analyse du travail et la dernière étape de la procédure d'intégration professionnelle. En effet, celle-ci se termine avec l'identification des mesures d'adaptation nécessaires à l'intégration professionnelle du travailleur, compte tenu de ses capacités fonctionnelles en regard de l'emploi cible.



Direction de la programmation
réadaptation-indemnisation

No dossier : _____

85 Nature et importance de l'incompatibilité entre :

Limitation fonctionnelles

Activités

86 Identification des mesures correctrices :

Causes

Mesures correctrices

IV. Analyse

Figure 6

Source : Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec (7)

Cette section (Fig. 7) regroupe les éléments du formulaire de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail qui constituent le cahier des charges, soit: la détermination de la solution appropriée et la description de la solution qui sera mise en place. Le premier item est un tableau qui présente la liste des critères suggérés pour comparer les diverses solutions identifiées. Mentionnons qu'un critère a été ajouté à ceux qui au sens de la loi doivent obligatoirement être satisfaits. Il s'agit de l'acceptabilité de la solution pour le syndicat.

Le deuxième élément correspond à la description de la démarche de réalisation de la solution qui était incluse dans la section *Implantation et suivi*. C'est le seul item de cette section qui a été conservé, puisque les conseillers doivent utiliser le plan de réadaptation et les notes évolutives pour recueillir les données nécessaires à la planification et au suivi des interventions. Ces formulaires font partie du dossier du travailleur à la CSST et, par conséquent, sont contestables.



Direction de la programmation
réadaptation-indemnisation

No dossier : _____

87 Critères	88 Mesures correctrices				
	1	2	3	4	...
1. Légal					
2. Acceptable pour l'employeur					
3. Acceptable pour le travailleur					
4. Acceptable pour le syndicat					
5. Coût					
6. Sécurité et risques					
7. Délai de retour au travail					
8. Disponibilité					
9. Rapidité de l'implantation					
10. Mobilité					
11. Permanence					
12. Autres					
13.					

89 Description détaillée des mesures correctrices :

V. Sélection des mesures correctrices

Figure 7

Source : Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec (7)

DISCUSSION

La procédure d'intégration professionnelle et les outils attenants ont été conçus en conformité avec le contenu et les modalités d'application de la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* relatifs à la réadaptation. Toutefois, ils peuvent s'appliquer à toute problématique d'intégration professionnelle dans la mesure où ils reproduisent les modes de pratique habituels dans ce secteur de la réadaptation.

Les outils développés dans le cadre de l'étude s'appuient sur le concept de capacité fonctionnelle (ou incapacité). Plus précisément, ils portent sur la relation entre les limitations fonctionnelles et les incapacités. L'intervention en intégration professionnelle vise à prévenir ou à compenser l'impact des limitations fonctionnelles sur les capacités individuelles mises à contribution dans l'exécution d'un travail donné. Rappelons qu'il s'agit généralement d'intervention à long terme, puisque la condition de santé de l'individu est stable et que les limitations fonctionnelles sont permanentes.

La procédure d'intégration professionnelle vise à déterminer les capacités fonctionnelles d'un individu en regard d'un emploi spécifique. Sa particularité réside dans la comparabilité des descripteurs utilisés pour les restrictions fonctionnelles et les exigences des tâches. Ainsi, le niveau d'astreinte d'une activité est déterminé sur la base de la comparaison des exigences du travail avec les restrictions fonctionnelles de l'individu. Il ne s'agit pas de mesurer la performance de celui-ci dans la réalisation d'activités de travail, mais bien de s'assurer que les exigences du travail sont compatibles avec les restrictions fonctionnelles du travailleur.

La démarche ergonomique a été adaptée au contexte de la réadaptation. En effet, le diagnostic ergonomique porte sur les contraintes de travail plutôt que sur les astreintes, comme c'est le cas dans la plupart des autres grilles d'analyse du travail. De plus, le cahier des charges concerne les facteurs déterminant ces contraintes pour l'individu.

Une autre particularité de la procédure est qu'elle facilite l'identification de solutions relatives à l'adaptation des conditions de travail. En ce sens, elle constitue un outil d'aide à la décision en matière d'intervention. Cependant, la procédure et les outils sont exempts de critères concernant l'étendue ou la portée de celle-ci. C'est à l'intervenant qu'il revient d'appliquer les critères ou règles établis dans son milieu de travail.

La procédure d'intégration professionnelle a été élaborée en fonction des lésions de nature musculosquelettique, qui constitue le type de lésion le plus fréquent parmi la clientèle des conseillers en réadaptation. Les échelles de restrictions fonctionnelles et la grille d'analyse du travail s'appuient sur les restrictions fonctionnelles qui sont associées à ce type de lésion. De plus, compte tenu de la nature de ces restrictions fonctionnelles, la grille d'analyse ergonomique porte sur le travail à prédominance physique.

Ni la procédure, ni les outils n'ont été soumis à une validation scientifique. Cependant, l'applicabilité de chacun des outils a été évaluée pour leurs utilisateurs respectifs. Les échelles de restrictions fonctionnelles ont été testées auprès de quelques physiatres et médecins généralistes. Il semble que la structure en classes de restrictions selon le degré de gravité soit appropriée au mode opératoire des médecins concernant l'évaluation des limitations fonctionnelles. Mentionnons toutefois que cette structure a été abandonnée, seules des listes de restrictions par siège de lésions ont été intégrées au *Règlement annoté sur le barème des dommages corporels*. Par ailleurs, les échelles de restrictions n'ayant pas été implantées dans les services de réadaptation de la CSST, mais plutôt aux services médicaux, il nous a été impossible d'en vérifier l'utilité et l'applicabilité pour les conseillers. Cependant, lors des essais sur le terrain, nous avons pu constater que l'absence des échelles de restrictions fonctionnelles augmentait le degré de difficulté associé à l'utilisation de la grille d'analyse ergonomique du travail.

De même, les essais sur le terrain de la grille d'analyse du travail ont permis de modifier celle-ci afin d'en faciliter l'utilisation pour les conseillers en réadaptation. Il reste cependant que l'application de cet outil nécessite une formation de base sur la démarche d'analyse du travail, et sur les concepts et les méthodes ergonomiques. Rappelons également que la grille d'analyse du travail a été développée et testée avec des conseillers en réadaptation expérimentés et détenant, pour la plupart, une formation universitaire pertinente à l'évaluation des possibilités professionnelles et au support en recherche d'emploi.

CONCLUSION

L'étude a donné lieu à la définition d'une procédure d'intégration professionnelle fondée sur une démarche d'analyse du travail. Cette procédure est destinée aux professionnels qui œuvrent dans le domaine de la réadaptation et, plus spécifiquement, en recherche d'emploi et en évaluation des possibilités professionnelles. Elle permet d'évaluer les exigences du travail en fonction des restrictions fonctionnelles d'une personne. Il s'est principalement agi d'adapter la démarche d'analyse du travail à la problématique de la réadaptation.

La démarche d'analyse du travail est globale, c'est-à-dire qu'elle considère l'ensemble des conditions de travail qui caractérisent un emploi. L'une de ses principales caractéristiques consiste à centrer l'analyse sur les activités de travail. Les capacités fonctionnelles (ou incapacités) de l'individu sont déterminées en regard des exigences du travail. Pour ce faire, les mêmes descripteurs sont utilisés pour les restrictions fonctionnelles et les activités de travail. L'utilisation des restrictions fonctionnelles plutôt que des limitations ajoute une dimension préventive ou thérapeutique à l'intervention.

Par ailleurs, le cahier des charges porte sur les facteurs déterminant les contraintes du travail. Ainsi, la démarche d'analyse du travail permet d'identifier, sur la base des capacités fonctionnelles (ou incapacités), les conditions de travail qui sont susceptibles de constituer des obstacles à l'autonomie de la personne. L'intervention consistera à modifier ces conditions de travail de façon à rendre l'exercice de cet emploi possible pour l'individu concerné.

L'étude a confirmé l'apport essentiel de l'analyse ergonomique du travail pour faciliter l'intégration professionnelle de personnes qui présentent des incapacités permanentes. L'analyse du travail permet entre autres d'acquérir une compréhension approfondie du travail, nécessaire pour l'adaptation du travail aux capacités de la personne.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 ANACT. (1979). *Pour une évaluation - L'évaluation ergonomique des nouvelles formes d'organisation du travail dans les entreprises industrielles*. ANACT (par J. Régnier), Paris: 38. (Collection Outils et Méthodes).
- 2 AVISEM. (1977). *Techniques d'amélioration des conditions de travail dans l'industrie. Méthodes d'analyse, évaluation de projets, normes et procédures*. Éditions Hommes et Techniques, Suresnes: 222.
- 3 CANADA, MINISTÈRE DE LA MAIN-D'OEUVRE ET DE L'IMMIGRATION. (1971). *Classification canadienne descriptive des professions 1971*. Tome 1. Classification et définitions. Information Canada, Ottawa: LVI-1493.
- 4 COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU QUÉBEC. (1986). *Loi annotée sur les accidents du travail et les maladies professionnelles*. CSST, s. l.: IX-309.
- 5 COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU QUÉBEC. (1987). *Règlement annoté sur le barème des dommages corporels*. CSST, Québec: VIII-308.
- 6 COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU QUÉBEC, DIRECTION DE LA PROGRAMMATION-RÉPARATION. (1986). *Guide de réadaptation*. CSST, s. l.: V-127 (annexes).
- 7 COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU QUÉBEC, SERVICE DE LA RÉADAPTATION. (1989). *Grille d'analyse ergonomique du travail - Lésions musculosquelettiques. Guide*. CSST, s. l.: 52.
- 8 DE KEYSER V., BEAUCHESNES - FLORIVAL M. N., NOTTE D. (1982). *Analyser les conditions de travail*. Éditions ESS, Entreprises Modernes d'Édition, Librairies Techniques, Paris: 86.
- 9 DUCKWORTH D. (1984). "The need for a standard terminology and classification of disablement." Dans Granger C. V. and Gresham G. E. *Functional assessment in rehabilitation medicine*. Williams and Wilkins, Baltimore: 1-13.
- 10 DUPUIS M. ET LECLAIRE R. (1986). *Pathologie médicale de l'appareil locomoteur*. Edisem, St-Hyacinthe, Québec: 999.
- 11 FOUGEYROLLAS P. (1989). "La place de l'adaptation-réadaptation dans le processus d'apparition du handicap." Dans Poirier F. éd. *La réadaptation et l'ergonomie*. Actes du symposium La réadaptation et l'ergonomie, tenu à Québec les 5 et 6 mai 1988. Association canadienne d'ergonomie, Mississauga, Ontario: 31-43.
- 12 GRANGER C. V. (1984). "A conceptual model for functional assessment." Dans Granger C. V. and Gresham G. E. *Functional assessment in rehabilitation medicine*. Williams and Wilkins, Baltimore: 14-25.

- 13 LEST. (1975). Pour une analyse des conditions du travail ouvrier dans l'entreprise. Laboratoire d'Économie et de Sociologie du Travail (LEST) (par F. Guélaud et coll.). Armand Colin, Paris: XVI-245.
- 14 OFFICE DES PERSONNES HANDICAPÉES DU QUÉBEC. (1984). *À part égale... L'intégration sociale des personnes handicapées: un défi pour tous*. Gouvernement du Québec, S. I.: 350.
- 15 ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, ET INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ ET DE LA RECHERCHE MÉDICALE, (s.d.). *Classification internationale des handicaps: déficiences, incapacités et désavantages. Un manuel de classification des conséquences des maladies*. OMS, Genève: 206.
- 16 QUÉBEC, ASSEMBLÉE NATIONALE. (1985). *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles*. Éditeur officiel du Québec, Québec: 166.
- 17 RNUR. (1983). *Aide-mémoire d'ergonomie*. Conception et réception des postes de travail. 2^e édition. Régie Nationale des Usines Renault, s. I.: 159.
- 18 ROHMERT W. ET LANDAU K. (1983). *A new technique for job analysis*. International Publications Service, Taylor and Francis Inc., New York: 93.
- 19 SPITZER W. O. ÉD. (1986). *Rapport du groupe de travail québécois sur les aspects cliniques des affections vertébrales chez les travailleurs*. Institut de recherche en santé et en sécurité du travail du Québec, Montréal: LXVIII-296.
- 20 TOULOUSE G., LANDRY R., RHÉAULT B. (1985). *Évaluation et adaptation d'un poste de travail. Notes de cours "Ergonomie et risques à la santé"*. Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec, Centre de formation des ressources humaines, Montréal.
- 21 WORLD HEALTH ORGANIZATION. (1980). *International classification of impairments, disabilities and handicap. A manual of classification relating of the consequences of disease*. WHO, Geneva: 207.

ANNEXE

**RÉADAPTATION PROFESSIONNELLE DU TRAVAILLEUR
VICTIME DE LÉSION PROFESSIONNELLE**

JEU DE FORMULAIRES

VOLUME 1 : INCAPACITÉ D'ORIGINE MUSCULOSQUELETTIQUE

Groupe de travail interdisciplinaire en réadaptation
Institut de recherche en santé et en sécurité du travail du Québec
Programme sécurité-ergonomie

Mars 1991

**JEU DE FORMULAIRES D'ÉVALUATION ET D'AIDE À LA DÉCISION
POUR L'ADAPTATION DE POSTE
À L'USAGE DU CONSEILLER EN RÉADAPTATION**

CONTENU :

- 1. Échelles de restrictions fonctionnelles**
- 2. Grille d'analyse ergonomique du travail**
- 3. Formulaire de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail (version condensée)**
- 4. Schéma de l'organisation technique et humaine de l'entreprise**
- 5. Protocole d'intervention (version exhaustive)**

Groupe de travail interdisciplinaire en réadaptation
Colette Dion-Hubert, Gilbert Drouin, Michel Dupuis, Jean-Marc Robert,
Claudine Comeau, Rosaire Cormier, Ghislaine Duguay, Mario Harvey, Serge Paquin,
Berthe Provencher, Jean-Maurice Gauthier, Jean-Claude Jéquier, Claire Lapointe,
Sylvie Tremblay

Institut de recherche en santé et en sécurité du travail du Québec
Programme sécurité-ergonomie
505, boul. de Maisonneuve Ouest, Montréal (Québec) H3A 3C2

Première édition
Mars 1988

1. Échelles de restrictions fonctionnelles

Contenu :

1. Colonne lombo-sacrée (ou dorsale inférieure)
2. Colonne cervicale (ou dorsale supérieure)
3. Membres inférieurs
4. Membres supérieurs

Objectifs :

Transmettre du médecin traitant au conseiller en réadaptation la nature et le degré de restrictions fonctionnelles, auxquelles le sujet est astreint soit comme conséquence directe des limitations fonctionnelles causées par la lésion, soit comme recommandation thérapeutique préventive pour éviter l'aggravation ou la rechute d'un état physique précaire.

Moyens :

Le mode de communication est basé sur les **verbes d'action** usuels correspondant aux mouvements des principaux segments corporels. L'évaluation du médecin se fait en dehors des lieux de travail. Elle prend en considération les capacités fonctionnelles biomécaniques générales de l'individu et ne se restreint pas aux seules exigences ou au contexte de l'emploi.

Note à transmettre au médecin :

Votre évaluation doit prendre en compte les capacités et les limitations fonctionnelles de l'individu pour toute activité de travail. Elle ne doit pas se restreindre aux seules exigences de l'emploi actuel du patient.

Pour l'échelle de la colonne lombo-sacrée, de la colonne cervicale ou des membres inférieurs, veuillez indiquer la classe de restrictions qui s'applique en biffant, s'il y a lieu, les éléments non pertinents.

Pour l'échelle des membres supérieurs, veuillez remplir les 3 sections en indiquant toutes les restrictions qui s'appliquent.

Dans tous les cas, vous pouvez ajouter au besoin des restrictions supplémentaires et vos commentaires dans la section prévue à cet effet.

ÉCHELLE DE RESTRICTIONS POUR LA COLONNE LOMBO-SACRÉE (ou dorsale inférieure)

Nom du travailleur : _____ No dossier : _____

Diagnostic : _____ Date de l'événement : _____

Veillez indiquer les restrictions qui s'appliquent :

CLASSE 0

Aucune restriction

CLASSE 1 : Restrictions légères

Éviter d'accomplir de façon répétitive ou fréquente les activités qui impliquent de :

- soulever, porter, pousser, tirer des charges de plus de 15 à 25 kg
- travailler en position accroupie
- ramper, grimper
- effectuer des mouvements avec des amplitudes extrêmes de flexion, d'extension ou de torsion de la colonne lombaire
- subir des vibrations de basse fréquence ou des contrecoups à la colonne vertébrale (provoqués par du matériel roulant sans suspension par exemple)

Exemples : cas de discoïdectomie bien réussie, non souffrant, où les restrictions ont un rôle préventif; ou encore cas de séquelles d'entorse lombaire.

CLASSE 2 : Restrictions modérées

En plus des restrictions de la classe 1, éviter les activités qui impliquent de :

- soulever, porter, pousser, tirer de façon répétitive ou fréquente des charges de plus de 5 à 15 kg
- effectuer des mouvements répétitifs ou fréquents de flexion, d'extension ou de torsion de la colonne lombaire, même de faible amplitude
- monter fréquemment plusieurs escaliers
- marcher en terrain accidenté ou glissant

Exemples : cas de lombalgie de type mécanique (dont la douleur est déclenchée surtout par des mouvements ou des efforts), avec ou sans irradiation aux membres inférieurs.

CLASSE 3 : Restrictions sévères

En plus des restrictions des classes 1 et 2, éviter les activités qui impliquent de :

- soulever, porter, pousser, tirer de façon répétitive ou fréquente des charges dépassant environ 5 kg
- marcher longtemps
- garder la même posture (debout, assis) plus de 30 à 60 minutes
- travailler dans une position instable (ex.: dans des échafaudages, échelles, escaliers)
- effectuer des mouvements répétitifs des membres inférieurs (ex.: actionner des pédales)

Exemples : cas de lombalgie de type mixte (mécanique et inflammatoire, dont la douleur est déclenchée par des postures prolongées autant que par des efforts), avec ou sans irradiation aux membres inférieurs et pouvant s'accompagner d'une sensation de faiblesse ou de dérobade d'un ou des deux membres inférieurs.

CLASSE 4 : Restrictions très sévères

En plus des restrictions des classes 1, 2 et 3 :

- Le caractère continu de la douleur et son effet sur le comportement et sur la capacité de concentration sont incompatibles avec tout travail régulier.
- On peut toutefois envisager une activité dont l'individu peut contrôler lui-même le rythme et l'horaire.

Exemples : cas de lombalgie, avec ou sans irradiation aux membres inférieurs, dont le niveau de douleur est élevé et continu, comme dans le cas d'un syndrome douloureux lombaire chronique ou dans le cas d'une chirurgie vertébrale au dos, avec résultat insatisfaisant ou complication.


Commentaires ou autres restrictions

Nom du médecin : _____

Date de l'examen : _____

Signature : _____

COLONNE LOMBO-SACRÉE

 IRSST - 1988

ÉCHELLE DE RESTRICTIONS POUR LA COLONNE CERVICALE (ou dorsale supérieure)

Nom du travailleur : _____ No dossier : _____

Diagnostic : _____ Date de l'événement : _____

Veillez indiquer les restrictions qui s'appliquent :

CLASSE 0

Aucune restriction

CLASSE 1 : Restrictions légères

Éviter d'accomplir de façon répétitive ou fréquente les activités qui impliquent de :

- soulever, porter, pousser, tirer des charges supérieures à environ 25 kg
- ramper
- effectuer des mouvements avec des amplitudes extrêmes de flexion, d'extension ou de torsion de la colonne cervicale
- subir des vibrations de basse fréquence ou des contrecoups à la colonne vertébrale (provoqués par du matériel roulant sans suspension par exemple)

Exemples : cas de discoïdectomie bien réussie, non souffrant, où les restrictions ont un rôle préventif; ou encore cas de séquelles d'entorse cervicale.

CLASSE 2 : Restrictions modérées

En plus des restrictions de la classe 1, éviter les activités qui impliquent de :

- soulever, porter, pousser, tirer de façon répétitive ou fréquente des charges dépassant environ 15 kg
- effectuer des mouvements répétitifs ou fréquents de flexion, d'extension ou de torsion de la colonne cervicale, même de faible amplitude

Exemples : cas de cervicalgie de type mécanique (dont la douleur est déclenchée surtout par des mouvements ou des efforts), avec ou sans irradiation aux membres supérieurs.

CLASSE 3 : Restrictions sévères

En plus des restrictions des classes 1 et 2, éviter les activités qui impliquent de :

- maintenir la colonne cervicale en position fixe plus de 30 à 60 minutes, même en position neutre (ex. : comme lorsqu'on fixe un écran devant soi)
- effectuer des mouvements répétitifs des membres supérieurs

Exemples : cas de cervicalgie de type mixte (mécanique et inflammatoire, dont la douleur est déclenchée par des postures prolongées autant que par des efforts), avec ou sans irradiation aux membres supérieurs et pouvant s'accompagner d'une sensation de faiblesse ou d'engourdissement d'un ou des deux membres supérieurs.

CLASSE 4 : Restrictions très sévères

En plus des restrictions des classes 1, 2 et 3 :

- Le caractère continu de la douleur et son effet sur le comportement et sur la capacité de concentration sont incompatibles avec tout travail régulier.
- On peut toutefois envisager une activité dont l'individu peut contrôler lui-même le rythme et l'horaire.

Exemples : cas de fracture cervicale avec ankylose sévère ou cas de syndrome douloureux cervical chronique.

Commentaires ou autres restrictions

Nom du médecin : _____

Date de l'examen : _____

Signature : _____

ÉCHELLE DE RESTRICTIONS POUR LES MEMBRES INFÉRIEURS

Nom du travailleur : _____ No dossier : _____

Diagnostic : _____ Date de l'événement : _____

Précisez la (les) région(s) atteinte(s)

- HANCHE(S) (droite, gauche)
 GENOU(X) (droit, gauche)
 CHEVILLE(S) (droite, gauche)
 PIED(S) (droit, gauche)

Veillez indiquer les restrictions qui s'appliquent :

CLASSE 0

Aucune restriction

CLASSE 1 : Restrictions légères

Éviter d'accomplir de façon répétitive ou fréquente les activités qui impliquent de :

- soulever, porter, pousser, tirer des charges dépassant environ 25 kg
- travailler en position accroupie
- ramper
- grimper
- effectuer des mouvements avec des amplitudes extrêmes de l'articulation en cause

CLASSE 2 : Restrictions modérées

En plus des restrictions de la classe 1, éviter les activités qui impliquent de :

- soulever, porter, pousser, tirer de façon répétitive ou fréquente des charges dépassant environ 15 kg
- effectuer des mouvements répétitifs ou fréquents, avec effort, de l'articulation en cause (comme pour l'actionnement d'un pédalier ou pour la marche prolongée)
- rester debout plusieurs heures
- pivoter sur le membre inférieur en cause
- monter fréquemment plusieurs escaliers
- marcher en terrain accidenté ou glissant
- travailler dans une position instable (ex. : dans des échafaudages, échelles, escaliers)

CLASSE 3 : Restrictions sévères

En plus des restrictions de la classe 1 et 2, éviter les activités qui impliquent de :

- rester debout ou garder l'articulation en cause dans la même position plus de 30 à 60 minutes
- effectuer des mouvements répétitifs ou fréquents, même sans effort, de l'articulation en cause

CLASSE 4 : Restrictions très sévères

En plus des restrictions des classes 1, 2 et 3 :

- La sévérité de l'atteinte fonctionnelle et/ou le caractère continu de la douleur sont incompatibles avec tout travail régulier
- On peut toutefois envisager une activité dont l'individu peut contrôler lui-même le rythme et l'horaire.

Commentaires ou autres restrictions

Nom du médecin : _____

Date de l'examen : _____

Signature : _____

MEMBRES INFÉRIEURS

IRSSST - 1988

ÉCHELLE DE RESTRICTIONS POUR LES MEMBRES SUPÉRIEURS

Nom du travailleur : _____ No dossier : _____

Diagnostic : _____ Date de l'événement : _____

À compléter

- | Patient | Membre |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> gaucher | <input type="checkbox"/> gauche |
| <input type="checkbox"/> droitier | <input type="checkbox"/> droit |
| | <input type="checkbox"/> bilatéral |

Veillez indiquer les restrictions qui s'appliquent (sections I, II et III) :

I	<input type="checkbox"/> MAIN ET POIGNET	<p>Le patient ne peut :</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> sentir, apprécier les textures par le toucher (re : sensibilité déficiente)<input type="checkbox"/> manipuler ou saisir des objets du bout des doigts<input type="checkbox"/> faire du travail de précision (guider, placer, régler, ajuster)<input type="checkbox"/> exécuter des mouvements rapides des doigts<input type="checkbox"/> fermer complètement la main<input type="checkbox"/> tenir<input type="checkbox"/> serrer<input type="checkbox"/> effectuer des mouvements complets de flexion, d'extension, de latéralité ou de rotation du poignet
	<input type="checkbox"/> AVANT-BRAS ET	<p>Le patient ne peut :</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> fléchir complètement le coude<input type="checkbox"/> étendre complètement le coude<input type="checkbox"/> faire le geste de visser ou de dévisser
	<input type="checkbox"/> BRAS ET ÉPAULE	<p>Le patient ne peut :</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> élever le bras plus qu'à la hauteur des épaules<input type="checkbox"/> garder le bras en position statique d'élévation ou d'abduction, même inférieure à 90 degrés<input type="checkbox"/> effectuer des mouvements de rotation de l'épaule
II	<input type="checkbox"/> MOUVEMENTS	<p>Le patient ne peut :</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> soulever ou porter des charges dépassant environ ____ kg<input type="checkbox"/> pousser, presser, appuyer<input type="checkbox"/> tirer<input type="checkbox"/> s'accrocher, s'agripper<input type="checkbox"/> lancer
	<input type="checkbox"/> CONDITIONS	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Doit éviter de maintenir immobile l'articulation (précisez laquelle) _____<input type="checkbox"/> Doit éviter les mouvements répétitifs de l'articulation (précisez laquelle) _____<input type="checkbox"/> Aucun mouvement possible au niveau de l'articulation (précisez laquelle) _____<input type="checkbox"/> Paralyse totale<input type="checkbox"/> Amputation au niveau de (précisez) _____<input type="checkbox"/> Ne peut subir des vibrations ou des contrecoups (directs ou avec instruments)<input type="checkbox"/> Doit éviter les activités qui risquent d'entraîner des blessures cutanées (re: fragilité de la peau)<input type="checkbox"/> Ne peut travailler au froid<input type="checkbox"/> Allergie à (précisez) _____
	<input type="checkbox"/> Commentaires ou autres restrictions	

Nom du médecin : _____

Date de l'examen : _____

Signature : _____

MEMBRES SUPÉRIEURS

 IRST - 1988

2. Grille d'analyse ergonomique du travail

Contenu :

1. Informations générales
 - Établissement
 - Travailleur
 - Poste de travail
2. Rencontre préliminaire
 - Participants
 - Renseignements généraux
 - Ressources humaines
 - Organisation du travail
3. Étude du travail
 - Description des activités
 - Aménagement du poste
 - Ambiance physique
 - Accidents / Incidents / Risques
 - Description du travail dynamique et statique
 1. Colonne lombo-sacrée
 2. Colonne cervicale
 3. Membres inférieurs
 4. Membres supérieurs
4. Synthèse

Objectif :

Guider le conseiller en réadaptation pendant le déroulement de l'analyse du travail. Le cheminement comporte quatre phases qui, partant des conditions de travail générales de l'entreprise, cernent peu à peu les conditions de travail de la tâche et du poste de manière à caractériser le travail dynamique et statique selon les verbes d'action exprimés dans l'échelle des restrictions. Ces verbes sont ainsi mis en contexte et peuvent être interprétés en situation de travail. C'est une étape cruciale de l'évaluation de l'incapacité face aux exigences du poste. En dernier lieu une synthèse descriptive recense les faits problématiques et une synthèse analytique génère des hypothèses explicatives. Prépare la session de recherche de solutions.

Moyens :

Le mode de communication comporte des concepts et du vocabulaire spécifiques à l'ergonomie. L'évaluateur doit avoir reçu une formation de base dans cette discipline. Cette grille tient compte du schéma de l'organisation technique et humaine d'une entreprise (schéma ci-joint)

GRILLE D'ANALYSE ERGONOMIQUE DU TRAVAIL

Nom du conseiller : _____ Date : _____ No dossier : _____

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

A. Identification de l'établissement

1. Nom : _____
2. Adresse : _____
3. Secteur d'activités (produits, services) : _____
4. Syndicat : _____
5. Protection d'emploi : _____
6. Comité de santé et sécurité : _____
7. Taille (nombre d'employés) : _____

B. Identification du travailleur

8. Nom : _____
9. Titre/Poste : _____
10. Statut d'emploi : _____ 11. Département/atelier : _____
12. Ancienneté : _____ 13. Age : _____ 14. Gaucher/droitier : _____ 15. Taille : _____ 16. Poids : _____
17. Conditions de santé : _____

C. Planification de la visite du poste de travail

18. Nombre de postes occupés : _____
19. Séquence (quotidienne, hebdomadaire, etc.) : _____
20. Durée à chaque poste : _____
21. Produits fabriqués (ou services) : _____
22. Changements prévus du poste : _____

23. Nombre de postes similaires : _____
24. Expérience de réinsertion dans l'établissement : _____

25. Moment de la visite : _____

GRILLE D'ANALYSE ERGONOMIQUE DU TRAVAIL

Nom du conseiller : _____ Date : _____ No dossier : _____

2. RENCONTRE PRÉLIMINAIRE

A. Participant(e)s

(Nom, niveau décisionnel des répondants)

26. Employeur : _____

27. Syndicat : _____

28. Autres : _____

B. Renseignements généraux

29. Autres établissements de l'employeur : _____

30. Étanchéité des départements : _____

31. Autonomie face au changement : _____

32. Changements technologiques : _____

33. État actuel du poste : habituel : _____ inhabituel : _____

C. Ressources humaines

34. Âge moyen des employés : _____ 35. Ancienneté moyenne : _____

36. Proportion (H. et F.) : _____

D. Organisation du travail

37. Horaire : _____

38. Pauses : _____

39. Mode de rémunération : _____

40. Travail seul ou en équipe : _____

41. Cycle de travail (durée) : _____

42. Cadence : libre : _____ imposée par : _____

GRILLE D'ANALYSE ERGONOMIQUE DU TRAVAIL

Nom du conseiller : _____ Date : _____ No dossier : _____

3. ÉTUDE DU TRAVAIL

A. Description des activités

(Produits manipulés, machines, outils, protection individuelle, durée)

43. Tâche(s) principale(s) :

44. Tâches secondaires :

B. Aménagement du poste

45. Croquis/photos :
(Dimensions, espace de travail, commandes, sources d'information, recouvrement et qualité du sol)



Échelles : Préciser :

GRILLE D'ANALYSE ERGONOMIQUE DU TRAVAIL

Nom du conseiller : _____ Date : _____ No dossier : _____

C. Ambiance physique

(Sources, niveau, variations)

46. Température :

47. Qualité de l'air (poussières, odeurs, vapeurs) :

48. Éclairage :

49. Bruit :

D. Accidents/Incidents

50. Causes de l'évènement à l'origine de la lésion :
(Corrections, nouveaux risques)

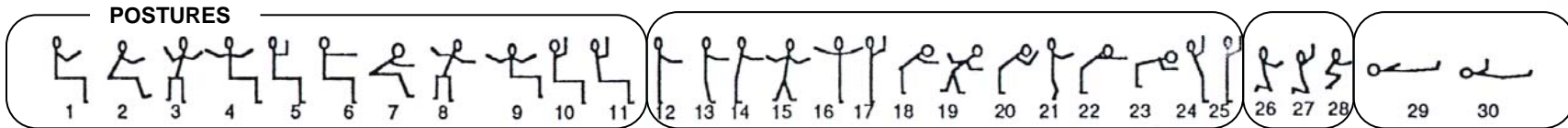
51. Risques particuliers :
(Incidents ou accidents déjà survenus à ce poste)

52. Précautions à prendre pour les éviter :

53. Possibilités de réagir efficacement :

E. Description du travail dynamique et statique

1. COLONNE LOMBO-SACRÉE



NATURE/TYPE D'ACTION

- 1 - Soulever
- 2 - Porter, transporter
- 3 - Supporter, maintenir
- 4 - Pousser

- 5 - Tirer
- 6 - Appuyer, actionner
(m. inf.. m. sup.)
- 7 - Ramper

- 8 - Monter, grimper
- 9 - Suspendre
- 10 - Marcher (terrain plat,
accidenté, glissant)

- 11-Subir vibrations ou
contrecoups
- 12 - Autres (spécifier)

Pos-ture	Nature type d'action	Objet manipulé, outil, machine, commande (poids, forme, dimensions,...)	Durée (sec, min, h)	Fréquence / cadence (/sec, /min, /h)	Distance hauteur (po, pi, cm, m)	Exigences particulières du travail (stabilité, coordination, équilibre, vision, audition, ...)	Appréciation globale * = très facile **** = très pénible	
							Évaluateur	Travailleur

1. Colonne lombo-sacrée

Nom du conseiller : _____

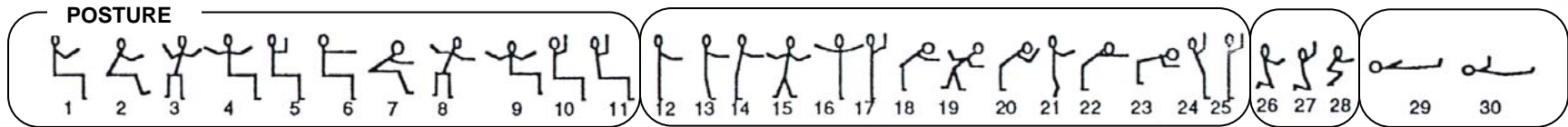
Date : _____

No dossier : _____

GRILLE D'ANALYSE ERGONOMIQUE DU TRAVAIL

E. Description du travail dynamique et statique

2. COLONNE CERVICALE



- NATURE/TYPE D'ACTION**
- 1 - Soulever
 - 5 - Tirer
 - 8 - Suspendre
 - 11 - Subir vibrations ou contrecoups
 - 2 - Porter, transporter
 - 6 - Appuyer, actionner (m. sup.)
 - 9 - Tourner la tête
 - 12 - Autres (spécifier)
 - 3 - Supporter, maintenir
 - 7 - Ramper
 - 10 - Fléchir le cou (latéral, antérieur/postérieur)
 - 4 - Pousser

Posture	Nature type d'action	Objet manipulé, outil, machine, commande (poids, forme, dimensions,...)	Durée (sec, min, h)	Fréquence / cadence (/sec, /min, /h)	Distance hauteur (po, pi, cm, m)	Exigences particulières du travail (stabilité, coordination, équilibre, vision, audition, ...)	Appréciation globale * = très facile ***** = très pénible	
							Évaluateur	Travailleur

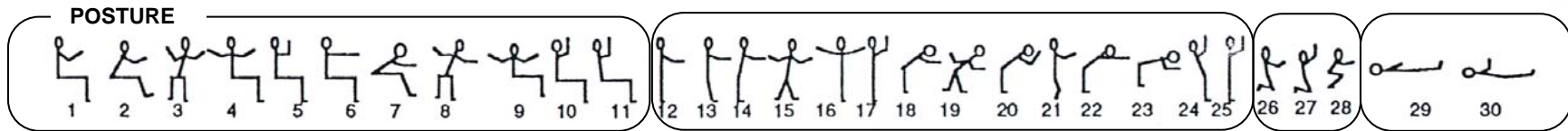
Nom du conseiller : _____

Date : _____

No dossier : _____

E. Description du travail dynamique et statique

3. MEMBRES INFÉRIEURS



NATURE/TYPE D'ACTION

1 – Soulever, déposer	5 - Tirer	8 - Monter, grimper	11 – Enjamber, sauter
2 - Porter, transporter	6 - Appuyer, actionner	9 - Pivoter	12 - Autres (spécifier)
3 - Supporter, maintenir	7 - Ramper	10 - Marcher (terrain plat, accidenté, glissant)	
4 - Pousser			

Posture	Nature type d'action	Objet manipulé, outil, machine, commande (poids, forme, dimensions, ...)	Durée (sec, min, h)	Fréquence / cadence (/sec, /min, /h)	Distance hauteur (po, pi, cm, m)	Exigences particulières du travail (stabilité, coordination, équilibre, vision, audition, ...)	Appréciation globale * = très facile **** = très pénible	
							Évaluateur	Travailleur

3. Membres inférieurs

Nom du conseiller : _____

Date : _____

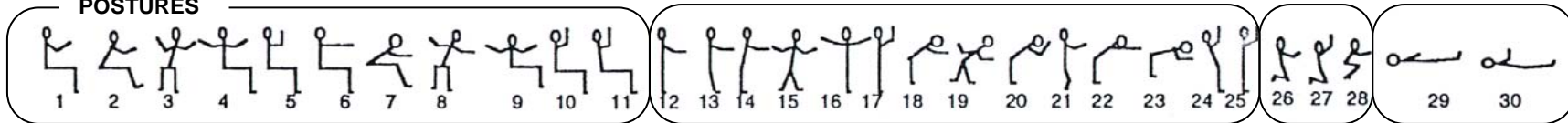
No dossier : _____

GRILLE D'ANALYSE ERGONOMIQUE DU TRAVAIL

E. Description du travail dynamique et statique

4. MEMBRES SUPÉRIEURS

POSTURES



NATURE/TYPE D'ACTION

- | | | | | |
|--|--|-------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| 1 - Saisir du bout des doigts, manipuler | 4 - Couper avec outils, scier | 7 - Appuyer, actionner | 11 - Tirer, pousser | 15 - S'accrocher, s'agripper |
| 2 - Ajuster, régler | 5 - Visser, dévisser, tourner | 8 - Lever, abaisser | 12 - Remuer, brasser | 16 - Subir vibrations ou percussions |
| 3 - Placer, guider | 6 - Serrer, presser (exercer une pression) | 9 - Soulever, déposer | 13 - Marteler, frapper | 17 - Autres (spécifier) |
| | | 10 - Maintenir, tenir, porter | 14 - Lancer, jeter | |

Posture	Nature type d'action	Objet manipulé, outil, machine, commande (poids, forme, dimensions, ...)	Durée (sec, min, h)	Fréquence / cadence (/sec, /min, /h)	Amplitude (po, pi, cm, m)	Exigences particulières du travail (stabilité, coordination, équilibre, vision, audition, ...)	Appréciation globale * = très facile **** = très pénible	
							Évaluateur	Travailleur

Nom du conseiller : _____

Date : _____

No dossier : _____

GRILLE D'ANALYSE ERGONOMIQUE DU TRAVAIL

Nom du conseiller : _____ Date : _____ No dossier : _____

4. SYNTHÈSE

54. Relevé des éléments problématiques de la situation de travail :

55. Causes probables et hypothèses de solution :

3. Formulaire de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail (Version condensée)

Contenu :

1. Définition du problème
 - Résumé
 - Sources de problème
 - Risques et prévention
 - Incompatibilité poste vs incapacité fonctionnelle
 2. Solution et adaptation
 - Solutions proposées
 - Solution retenue
 3. Implantation et suivi
 - Démarche de réalisation de la solution
 - Évaluation des résultats
 - Conclusion
- Rappel : Schéma d'organisation technique et humaine de l'entreprise
- Rappel : critères d'acceptation

Objectif :

Enregistrer les informations qui justifient l'intervention de correction et d'adaptation du poste et des conditions de travail. Décrire en détail la solution retenue, ses modalités d'implantation et évaluer les résultats.

Ce formulaire-type est un extrait condensé du «protocole d'intervention». Il est conçu pour les cas relativement simples qui ne nécessitent pas d'expertise externe et pour qui une solution acceptable est identifiable après l'analyse ergonomique du travail.

Ce formulaire est donc orienté sur l'implantation de la solution plutôt que sur une recherche de solution. C'est la majorité des cas résolus par le conseiller en réadaptation.

Moyens :

Ce formulaire est divisé en trois sections:

- 1) Il recense les éléments diagnostiques pertinents de l'évaluation médicale et ergonomique pour identifier les sources de problèmes. Ensuite il confronte les incompatibilités entre les exigences du poste et l'incapacité fonctionnelle. En rappel, le conseiller utilise les concepts du schéma de l'organisation technique et humaine de l'entreprise.
- 2) Dans un deuxième temps, le formulaire enregistre la ou les corrections identifiées en fonction des incompatibilités et sélectionne la solution retenue. En rappel, les critères d'acceptation sont repris:
- 3) Enfin, le formulaire enregistre les éléments principaux de l'implantation de la solution et l'évaluation des résultats auprès du travailleur, de l'employeur et de conseiller en réadaptation.

Nom du conseiller : _____ Date : _____ No dossier : _____

3. IMPLANTATION ET SUIVI

- Démarche de RÉALISATION DE LA SOLUTION

- Soumissions :
- Exécutant(s) :
- Responsable :
- Coût estimé
- Délai estimé
- Date de la décision :

- Date de l'implantation _____
- Coût réel _____
- Délai réel _____

- Evaluation des résultats
 - Travailleur
 - Employeur
 - Conseiller en réadaptation

- CONCLUSION

4. Schéma de l'organisation technique et humaine de l'entreprise

Contenu :

Schéma graphique exposant les concepts de communication entre le travailleur et la corporation. Ces éléments sont organisés autour du poste de travail et situent la notion d'incapacité.

Objectif :

Sert à visualiser l'entreprise pour situer les zones d'intervention et de solutions potentielles. Ces nombreux concepts ergonomiques ont été à la base de l'analyse du travail. Il est nécessaire de les faire comprendre aux représentants de l'entreprise et aux travailleurs pour qu'ils soient en mesure d'apprécier l'évaluation des conditions de travail qui a été faite par le conseiller en réadaptation. Celle-ci sert de point de départ à la recherche de solution qui s'effectue en session de groupe, permettant de mobiliser les compétences et les connaissances des représentants de l'entreprise et du travailleur.

Comme il s'agit d'une réunion paritaire il est indispensable d'établir une dynamique de groupe basée sur des concepts clairs et uniformisés pour tous les participants. Ce schéma sert en un sens d'échiquier commun au jeu de rôle qui est entrepris avec le «protocole d'intervention».

Moyens :

Les concepts sont reliés entre eux par une structure qui met en évidence les canaux de communication, les compétences professionnelles et les rôles de différents participants.

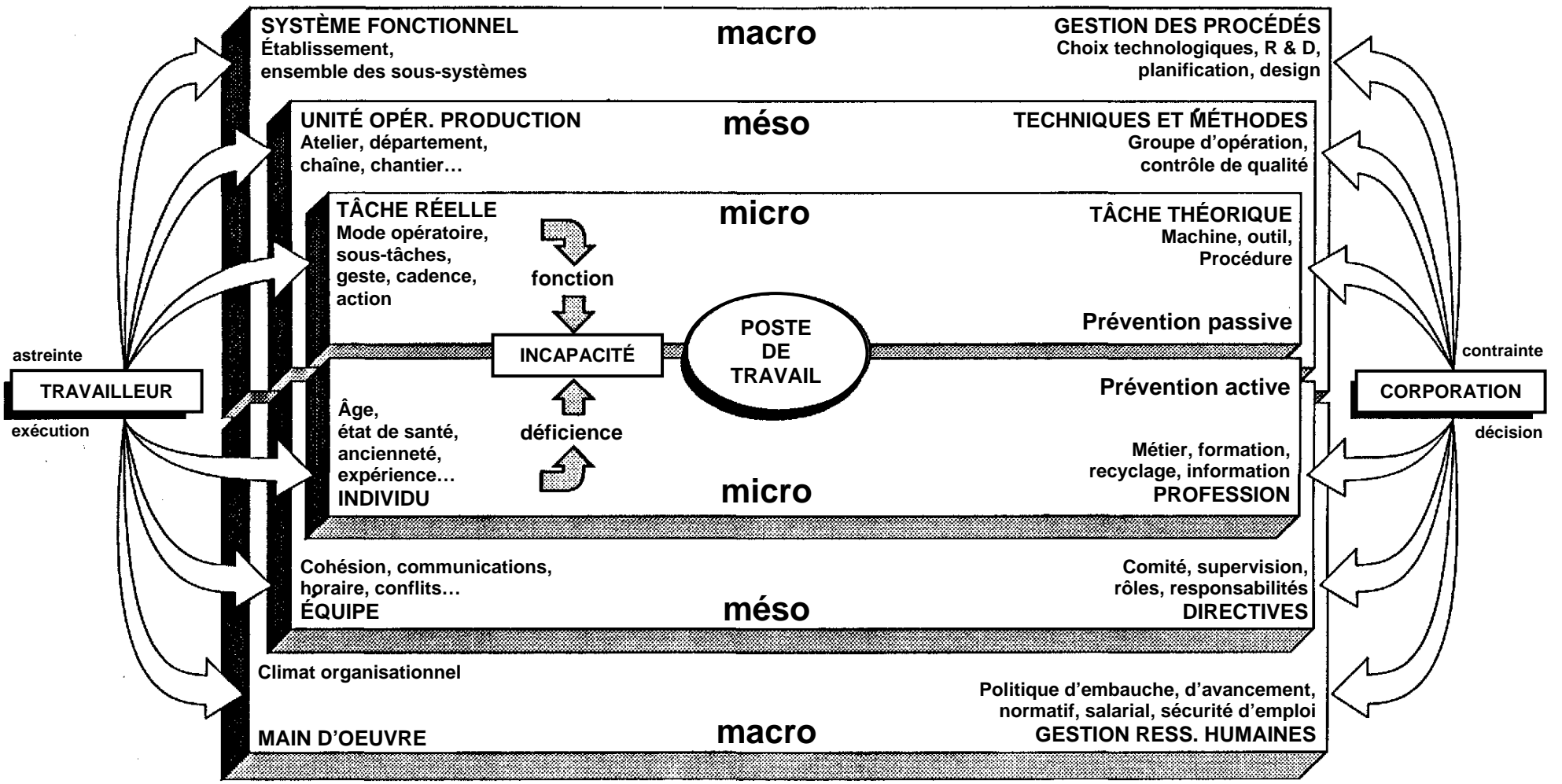
La corporation et les travailleurs, chacun considéré comme une entité, communiquent entre eux par deux canaux principaux : un canal d'organisation technique et un canal d'organisation humaine. En considérant le poste de travail comme central à l'entreprise on retrouve immédiatement autour du poste (niveau micro) les concepts d'individu (le travailleur), de tâche réelle (le travail exécuté), de tâche théorique (le travail demandé) et la profession (compétence que la corporation engage et paye). Ces quatre éléments caractérisent le poste de travail. Au niveau méso, on retrouve ces mêmes éléments à un niveau plus large (plus agrégé) : l'individu devient équipe, la tâche réelle partie de l'unité opérationnelle de production (l'atelier, la chaîne, etc...), la tâche théorique est déterminée par le bureau des techniques et méthodes et la profession partie des directives d'emploi. Au niveau macro la vision est encore plus globale, mais peut encore déterminer le poste de travail.

À chacun de ces concepts il est possible d'identifier la cause ou la manifestation de problèmes à corriger.

Dans le cas d'un travailleur présentant des séquelles permanentes, on sait qu'obligatoirement il existe un problème lié à l'individu et à la tâche réelle. En effet le travailleur (individu) a une déficience qui l'empêche d'accomplir une fonction nécessaire à l'exécution de la tâche réelle (limitation fonctionnelle et restriction fonctionnelle). C'est ce qui crée l'incapacité face aux exigences du poste, c'est-à-dire une incapacité professionnelle. Il s'agit de rechercher comment compenser cette incapacité en modifiant les éléments micro, méso ou même macro qui influencent le poste de travail. Toutes les solutions ne sont pas équivalentes, mais il est possible de trouver une bonne solution en combinant des éléments partiels de solution.

SCHÉMA DE L'ORGANISATION TECHNIQUE ET HUMAINE DE L'ENTREPRISE (STRUCTURE ET CONCEPTS)

ORGANISATION TECHNIQUE



5. Protocole d'intervention (version exhaustive)

Contenu :

Série de formulaires qui permettent en séquence de capter l'information, l'évaluation puis les décisions nécessaires à l'ajustement entre une incapacité et les exigences du poste. Il s'agit de la version exhaustive des formulaires à utiliser lorsque la solution n'est pas évidente après l'analyse du travail, ou que des ressources spécialisées, des experts (internes ou externes) doivent être mis à contribution.

IDENTIFICATIONS

PHASE I	Définition du problème et
PHASE II	Recherche de solutions
PHASE III	Analyse et sélection de la solution
PHASE IV	Implantation
PHASE V	Suivi

Objectif :

Suivre la séquence logique de raisonnement permettant à un groupe de participants de l'entreprise de clarifier le problème (phase I) et de générer des éléments de solution (phase II) selon ses compétences professionnelles et sa connaissance de l'entreprise pour chacun des éléments identifiés dans le schéma. Suivant la profession, le rôle, la position hiérarchique, l'expérience etc... la contribution de chaque participant n'est pas la même. Il existe des «zones» de responsabilité attachées à une profession ou une fonction. Par exemple l'ingénieur de la production est responsable de la tâche théorique et des moyens techniques de l'exécuter (machine, outils, procédure), alors que le directeur du personnel est responsable de la profession, des directives et de la gestion des ressources humaines.

Moyens :

En révisant chaque élément en partant de l'individu puis la tâche réelle, ainsi de suite au niveau micro, puis méso, et enfin macro, il est possible, en groupe de recenser les solutions potentielles de chaque problème ou partie de problème que l'on a identifié par l'analyse du travail.

La troisième phase consiste ensuite à ordonner les solutions les plus valables et sélectionner la meilleure en les confrontant à une batterie de 12 critères.

L'implantation de cette solution est l'objet de la phase IV, plusieurs critères servant de point de repères.

Enfin, le suivi correspond à la phase V et consiste à évaluer le rapport coût/bénéfice pour le travailleur, l'employeur et la Commission de la santé et de la sécurité du travail.

La grille est organisée pour favoriser les échanges à tous les niveaux : 1) niveau des données, des faits, des acquis 2) niveau de l'information 3) niveau des connaissances et 4) niveau des valeurs. Elle est ouverte, non directive et inductive. Elle ne contient aucune solution préalable mais recueille toute(s) solution(s) et ses justifications.

Enfin, elle constitue en phase IV et V un résumé de contrat et d'accusé de réception.

PROTOCOLE D'INTERVENTION

Table des matières

IDENTIFICATIONS

Travailleur
Conseiller
Participants
Réunion
Schéma de l'organisation technique et humaine

PHASE I : DÉFINITION DU PROBLÈME

+

PHASE II : GÉNÉRATION DE SOLUTIONS

MICRO

1. Individu
2. Tache réelle
3. Tâche théorique
4. Profession

MÉSO

5. Équipe
6. Unité opérationnelle de production
7. Techniques et méthodes
8. Directives

MACRO

9. Main-d'oeuvre
10. Système fonctionnel
11. Gestion des procédés
12. Gestion des ressources humaines

BILAN

Poste et incapacité
Liste des problèmes, liste des solutions

PHASE III : ANALYSE ET SÉLECTION DE LA SOLUTION APPROPRIÉE

Critères
Ordre des choix

PHASE IV : IMPLANTATION

Description de la solution
Exécutants
Responsables

PHASE V : SUIVI

Coût
Délai
Impressions
Conclusions

PROTOCOLE D'INTERVENTION

IDENTIFICATIONS

TRAVAILLEUR

Nom : _____ NAS : _____

CONSEILLER

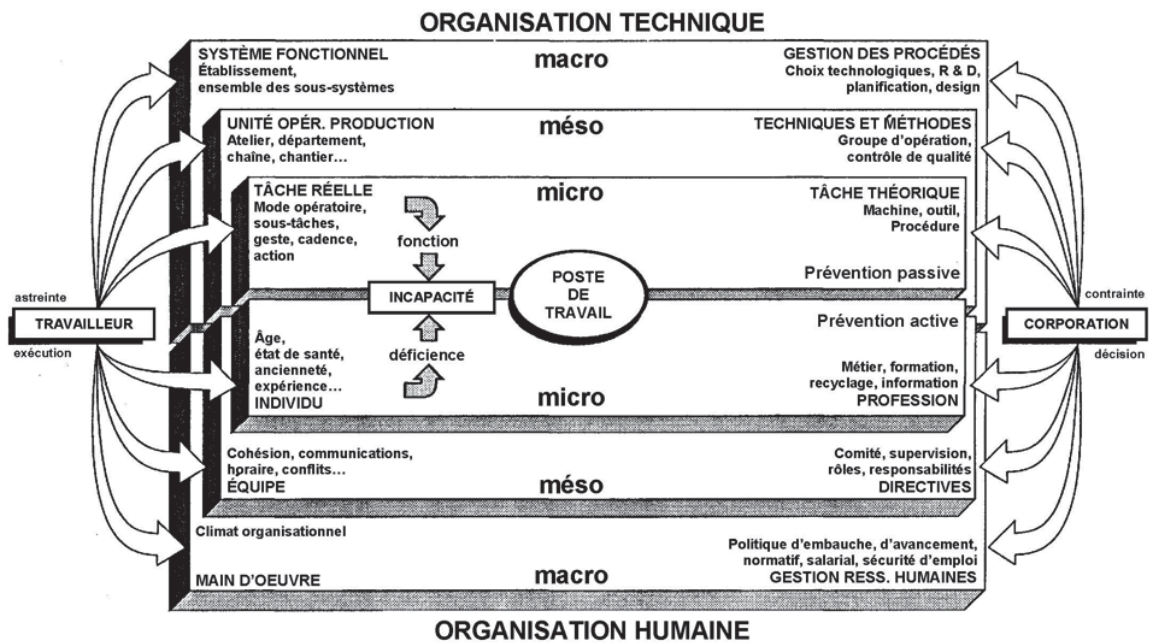
Nom : _____

PARTICIPANTS :

Direction	Ingénieur	Services techniques
Personnel	Surintendant	Comité Santé sécurité
Technique	Contremaître	Autre
Représentant syndical		

RÉUNION :

Date _____ Lieu _____ Durée _____



PHASE I - REVUE ET DÉFINITION DU PROBLÈME

+

PHASE II - GÉNÉRATION DE SOLUTIONS

Niveau MICRO

1. INDIVIDU

Méso

ÉQUIPE

Macro

MAIN-D'OEUVRE

En général

État de santé

Âge

Ancienneté

Expérience

En particulier

La lésion, les séquelles

- Déficience
- Limitations fonctionnelles
- Déficit anatomo-physiologique (D. A. P. %)
- Restriction(s) fonctionnelle(s) voir grille 1
- Incapacité
- Handicap

2. TÂCHE RÉELLE

voir grille d'analyse du travail

Méso

Unité opérationnelle de production

Macro

Système fonctionnel

Tâche

Tâche principale :

Sous-tâches :

- 1
- 2
- 3
- .
- .
- .

Tâches secondaires :

Mode opératoire :

Travail dynamique et statique

Posture

Actions

Gestes

Objets manipulés

Durée

Fréquence, cadence

Distance, hauteur, amplitude

Exigences particulières

Appréciation globale

Autres commentaires

Contraintes environnementales

Aménagement du poste

Ambiance physique

Risques (accidents, incidents)

Synthèse

3. TÂCHE THÉORIQUE

Méso

TECHNIQUES ET MÉTHODES

Macro

GESTION DES PROCÉDÉS

Description de tâche

Poste(s)

(Unique, multiples, mobile etc...)

Machine(s)

(type, âge, fiabilité...)

Outils

Procédure

(niveau de technologie)

Exigences particulières

Autres commentaires

4. PROFESSION

Méso

DIRECTIVES

Macro

GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

Nature

Formation

Recyclage

Information

Autre

BILAN NIVEAU MICRO

Identifier les interactions qui sont source de problème entre:

- Individu
- Tâche réelle
- Tâche théorique
- Profession, métier

Nature des risques

Modalités de prévention

Nature et importance de l'incompatibilité entre:

POSTE et INCAPACITÉ FONCTIONNELLE

Niveau MÉSO

5. ÉQUIPE

Micro

INDIVIDU

Macro

MAIN-D'OEUVRE

- Cohésion
- Communication
- Horaires
- Conflits
- Relation avec individu

6. UNITÉ OPÉRATIONNELLE DE PRODUCTION

Micro

TÂCHE RÉELLE

Macro

SYSTÈME FONCTIONNEL

- Atelier
- Département
- Chaîne, chantier
- Relation avec tâche réelle

7. TECHNIQUES ET MÉTHODES

Micro

TÂCHE THÉORIQUE

Macro

GESTION DES PROCÉDÉS

- Technologie
(récente, en évolution, rare...)
- Groupe d'opérations
- Contrôle de la production
- Contrôle de qualité
- Tolérance
- Relation avec tâche théorique

8. DIRECTIVES

Micro

PROFESSION

Macro

GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

- Comités, associations professionnelles, corporation
- Supervision
- Rôle
- Responsabilité
- Relation avec profession

BILAN NIVEAU MÉSO

Identifier les interactions qui sont source de problème entre :

- Équipe
- Unité opérationnelle de production
- Technique et méthodes
- Directives

Source(s) de risque(s) en relation avec l'incapacité
Prévention passive et active.

Niveau MACRO

9. MAIN-D'OEUVRE

Méso

ÉQUIPE

Micro

INDIVIDU

Climat organisationnel
Marché du travail
Syndicat, convention collective

10. SYSTÈME FONCTIONNEL

Méso

UNITÉ OPÉRATIONNELLE DE PRODUCTION

Micro

TÂCHE RÉELLE

Établissement, usine
Réseau des établissements, filiales

11. GESTION DES PROCÉDÉS

Méso

TECHNIQUES ET MÉTHODES

Micro

TÂCHE THÉORIQUE

Choix technologiques
Recherche et développement
Planification
(durée, mode)
Design
(central, local, étranger...)
Prévention des risques

12. GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

Méso

DIRECTIVES

Micro

PROFESSION

- Politique d'embauche
- Politique d'avancement
- Normatif, salarial
- Sécurité d'emploi

BILAN NIVEAU MACRO

Identifier les interactions qui sont source de problème entre :

- Main-d'œuvre
- Système fonctionnel
- Gestion des procédés
- Gestion des ressources humaines

PHASE III - ANALYSE ET SÉLECTION DE LA SOLUTION APPROPRIÉE

CRITÈRES	SOLUTIONS			
	1	2	3	...
1. Légal				
2. Acceptable par l'employeur				
3. Acceptable par le travailleur				

4. Coût				
5. Sécurité et risques de la solution				
6. Délai de retour au travail				
7. Accessibilité de la solution (besoin de R & D ?)				
8. Rapidité de l'implantation				
9. Mobilité de la solution avec le travailleur				
10. Permanence de la solution				
11. Facteur de motivation pour le travailleur et l'employeur				
12.				

ORDRE DES CHOIX (combinaisons possibles)

Choix N° 1 Solution N° : _____

Choix N° 2 Solution N° : _____

Choix N° 3 Solution N° : _____

· ·
· ·
· ·

PHASE IV - IMPLANTATION

Date de la décision : _____

Description et démarche de réalisation de la solution : _____

Exécutant(s) : _____

Responsable : _____

Coût estimé :

Délai estimé :

Date de mise en vigueur :

PHASE V - SUIVI

Date de la visite :

Coût réel :

Délai réel :

Revue des critères (Phase III) :

Impressions du travailleur : Qualité de vie professionnelle

Impressions de l'employeur : Qualité de la production
Productivité

Impression du conseiller : Coût/Bénéfice
Permanence
Niveau de sécurité
Mesures de prévention

Conclusion :

À revoir dans : _____ (jours, mois)

Dossier fermé