

É

Réadaptation au travail

Études et recherches

RAPPORT R-679



Une approche systématique d'identification des déterminants de l'incapacité liés au travail et à la santé psychologique dans un secteur ciblé

*Marie-France Coutu
Iuliana Nastasia
Marie-José Durand
Marc Corbière*

*Patrick Loisel
Pierre Lemieux
Marie-Elise Labrecque
Sara Pettigrew*



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
2011
ISBN : 978-2-89631-527-7 (PDF)
ISSN : 0820-8395

IRSST - Direction des communications
505, boul. De Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec)
H3A 3C2
Téléphone : 514 288-1551
Télécopieur : 514 288-7636
publications@irsst.qc.ca
www.irsst.qc.ca
© Institut de recherche Robert-Sauvé
en santé et en sécurité du travail,
janvier 2011



Réadaptation au travail

Études et recherches

■ RAPPORT R-679

Une approche systématique d'identification des déterminants de l'incapacité liés au travail et à la santé psychologique dans un secteur ciblé

Avis de non-responsabilité

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

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

*Marie-France Coutu¹, Iuliana Nastasia², Marie-José Durand¹,
Marc Corbière¹, Patrick Loisel³, Pierre Lemieux¹,
Marie-Elise Labrecque¹, Sara Pettigrew¹*

¹Université de Sherbrooke, CAPRIT

²Service de la recherche, IRSST

³Université de Toronto

Cliquez recherche
www.irsst.qc.ca



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

Cette étude a été financée par l'IRSST. Les conclusions et recommandations sont celles des auteurs.

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.

REMERCIEMENTS

Cette étude a été possible grâce à l'engagement des autorités de l'Agence gouvernementale du Québec et au soutien des syndicats. Nous tenons particulièrement à remercier les informateurs-clés qui ont participé à cette étude, par leur disponibilité, mais également par leur ouverture à partager leur point de vue sur le contexte organisationnel. Nous souhaitons aussi remercier tous les participants qui ont si généreusement complété l'enquête ou le Journal de bord. Sans eux, la validation des deux outils n'aurait pas été possible.

Enfin, nous tenons à remercier l'IRSST pour son appui financier. Nous sommes particulièrement reconnaissants de leur ouverture et de leur soutien envers notre démarche multidisciplinaire visant à développer une méthode qui permettra de mieux comprendre les déterminants de l'incapacité à maintenir une vie professionnelle saine et active chez le travailleur ayant des difficultés psychologiques.

SOMMAIRE

Problématique de santé et de sécurité du travail et objectifs : La difficulté à se maintenir au travail due à un problème de santé psychologique constitue une préoccupation sociale grandissante. Il serait donc important de se doter d'une approche systématique d'identification des déterminants de l'incapacité au travail, afin de cibler des outils valides, dont l'utilisation est répandue, permettant ainsi une comparaison à travers différents contextes.

L'objectif général de cette activité est de développer une approche systématique pour identifier les déterminants de l'incapacité à maintenir une vie professionnelle active chez le travailleur ayant des difficultés psychologiques. Pour ce faire, les objectifs spécifiques suivants sont nécessaires : 1) Élaborer et effectuer une première validation du dispositif d'enquête permettant d'identifier les déterminants, la prévalence et la distribution de la détresse psychologique et du présentéisme; 2) Élaborer et effectuer une première validation d'un outil ergonomique pour décrire et évaluer la charge de travail et ses déterminants dans l'activité de travail.

Méthode : Cette recherche s'inscrit dans une approche de développement et utilise un devis descriptif. L'élaboration de l'enquête et du Journal de bord a été effectuée selon les lignes directrices élaborées par Dillman et al. (2003), c'est-à-dire (1) l'élaboration du questionnaire; (2) l'implantation et (3) la réduction de l'erreur d'échantillonnage. Pour procéder à la réalisation de ces étapes, une méthodologie mixte combinant un volet qualitatif et un volet quantitatif, tel que défini par Dillman et al. (2003), a été effectuée. Plusieurs sources de données ont été consultées, dont une revue de la littérature scientifique et de la littérature grise, de même que la consultation de divers documents provenant des autorités de l'Agence ainsi que des entretiens auprès d'informateurs-clés. Pour la validation, un premier prétest a été effectué afin de documenter la pertinence et l'implantation. La validité interne des deux outils a été documentée à partir d'analyses factorielles et par le calcul de la cohérence interne des facteurs.

Résultats : Pour l'objectif 1, une batterie de questionnaires validés en français a été constituée. Un total de 2 368 participants a complété l'enquête, ce qui représente un taux de participation de 48%. Les répondants sont représentatifs sur le plan du sexe, de l'âge, de l'ancienneté, des catégories d'emploi et sur la répartition géographique. Les analyses portant sur la batterie de questionnaires révèlent une structure à 6 facteurs expliquant 54% de la variance totale. Les facteurs sont : la relation avec le superviseur, la motivation au travail, le stress lié à des demandes externes, les efforts à déployer au travail, le travail émotionnel et l'estime de soi en tant que travailleur. Pour l'objectif 2, l'évaluation de la charge de travail a été basée sur 5 concepts, dont le travail prescrit et réel, la charge de travail ressentie, la fatigue et les éléments de difficulté/satisfaction liés au travail. De ce cadre, un Journal de bord a été élaboré et prétesté dans un centre. La version finale a été validée auprès de 193 participants. Les analyses révèlent une structure à 4 facteurs, expliquant 50,88% de la variance totale. Les facteurs sont : l'impact de l'exigence de l'activité de travail en termes de performance, l'impact de l'exigence de l'activité de travail en termes de service (gestion à la clientèle), la charge de travail ressentie elle-même et l'impact de l'exigence de l'activité de travail en termes des imprévus et des interruptions.

Retombées : Les outils proposés s'adressent à plusieurs catégories d'emploi et visent à être réutilisés dans d'autres contextes de travail dans lesquels la problématique de l'incapacité au travail est présente. La valeur ajoutée de cette étude est de documenter à la fois les facteurs liés à l'environnement de travail et ceux liés à l'environnement de l'individu. Cette étude innove en proposant un outil prétesté, qui interroge le travail réel et prescrit des employés en termes de difficultés ressenties, tout en tenant compte de la charge de travail ressentie par les employés.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	I
SOMMAIRE	III
LISTE DES TABLEAUX	VII
LISTE DES FIGURES.....	VIII
1. RÉSUMÉ DE LA PROBLÉMATIQUE ET ÉTAT DE LA CONNAISSANCE	1
1.1 Origine de l'activité.....	3
1.1.1 Mieux comprendre l'incapacité au travail au sein d'une agence gouvernementale du Québec	3
1.2 État de la connaissance scientifique	3
1.2.1 Facteurs déterminants liés au travail.....	4
1.2.2 Facteurs portant sur l'interaction entre l'individu et son environnement	4
1.2.3 Facteurs déterminants personnels et l'interaction avec le travail	7
2. OBJECTIFS DE RECHERCHE	9
3. MÉTHODOLOGIE & RÉSULTATS.....	11
3.1 Méthodologie de l'objectif 1 : élaborer et effectuer la validation d'un dispositif d'enquête.....	11
3.1.1 Recension des écrits scientifiques et de la littérature grise.....	12
3.1.2 Entretiens auprès d'informateurs-clés et documentation consultée.....	12
3.1.3 Résultats de l'objectif 1	13
3.2 Méthodologie de l'objectif 2 : élaborer et valider un outil décrivant et évaluant la charge de travail et ses déterminants dans l'activité de travail.....	31
3.2.1 Recension des écrits scientifiques et de la littérature grise.....	31
3.2.2 Documents consultés de l'Agence	31
3.2.3 Entretiens auprès d'informateurs-clés et observations de l'activité de travail	32
3.2.4 Résultats de l'objectif 2	32
4. DISCUSSION.....	47
4.1 L'enquête	48
4.2 Journal de bord.....	50

4.3	Portée et limites de l'étude	51
4.4	Spécificités de la recherche en concertation avec le milieu de travail.....	52
4.5	Contexte d'utilisation de l'évaluation : recommandations	53
5.	CONCLUSION.....	55
	BIBLIOGRAPHIE.....	57
	ANNEXES.....	65

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Cohérence interne, moyenne et variabilité pour les échelles et sous-échelles utilisées dans l'enquête.....	26
Tableau 2 : Variables incluses au sein des facteurs identifiés lors de l'analyse factorielle.....	29
Tableau 3 : Les variables les plus associées à la détresse psychologique	30
Tableau 4 : Les variables les plus associées au présentéisme	30
Tableau 5 : Correspondance entre les méthodes d'évaluation de la charge mentale de travail et les critères de sélection.....	34
Tableau 6 : Aspects questionnés et questions selon le type d'information et les sources de provenance de l'information	37
Tableau 7 : Liste des éléments de difficulté des tâches prescrites et réelles et de leurs causes.....	41
Tableau 8 : Dimensions identifiées lors de l'analyse factorielle et variables qui les composent.....	45

LISTE DES FIGURES

Figure 1 - Cadre conceptuel.....	8
Figure 2 : Cadre conceptuel d'évaluation de la charge de travail opérationnalisé dans le cadre du Journal de bord	33

1. RÉSUMÉ DE LA PROBLÉMATIQUE ET ÉTAT DE LA CONNAISSANCE

Le travail constitue la principale activité de plus des deux tiers de la population du Canada. Il représente également une activité bénéfique pour la santé psychologique et le bien-être physique (Waddell & Burton, 2005). En effet, le rôle de travailleur permet une autonomie financière, un statut social et une qualité de vie (Limoges, 1987). Or, chaque année un nombre élevé de travailleurs présente de la difficulté à maintenir une vie active au travail ou à retourner au travail à cause d'un problème de santé psychologique, générant une incapacité au travail. En effet, les problèmes de santé psychologique et les troubles musculosquelettiques sont parmi les deux principales causes d'incapacité au travail à court et à long termes, générant des coûts sociaux et économiques importants (Watson Wyatt, 2005). En 1998, lors de l'étude portant sur le fardeau des problèmes de santé psychologique, 677 000 Canadiens étaient diagnostiqués avec un épisode dépressif, générant 451 millions de dollars en coûts (Health Canada, 1998). Aux États-Unis, l'Organisation Internationale du Travail estime que 200 milliards de dollars sont dépensés chaque année pour l'absentéisme relié à un trouble mental (International Labour Organization, 1993). Le présentéisme, conformément à sa définition, fait partie des difficultés à maintenir une vie active au travail. Il n'existe pas de consensus en ce qui concerne sa définition. Il peut se définir par le fait qu'une personne est présente au travail sans que son esprit soit disponible et qu'il soit prêt à s'engager dans les tâches associées au travail (Normandeau, 2006). Le présentéisme peut se manifester par une réduction de la productivité au travail (Normandeau, 2006). Les coûts du présentéisme, dont la baisse de productivité, seraient plus élevés que ceux associés à l'absentéisme (Francoeur, 2004). Aux États-Unis, les coûts associés au présentéisme de travailleurs ayant par exemple, une dépression majeure, ont augmenté de 23 % entre 1990 et 2000 passant de 12,4 à 15,3 millions de dollars (Greenberg et al., 2003). La difficulté à maintenir ou à retourner au travail qui engendre une incapacité chez le travailleur est donc une préoccupation importante non seulement pour les travailleurs et leur entourage, mais aussi pour les employeurs, les assureurs et les professionnels de la santé soucieux d'améliorer la qualité de vie des travailleurs. De plus, pour ces groupes, il devient important de réduire la durée et les coûts liés au présentéisme et à l'absentéisme. Ceci est d'autant plus important compte tenu du phénomène prévu de rareté de la main d'œuvre et du vieillissement de la population active au travail.

Globalement, selon Santé Canada, un travailleur sur cinq est susceptible de vivre un problème de santé psychologique au cours de sa carrière, soit près de six millions de Canadiens. Plus spécifiquement, la prévalence à vie de la dépression majeure dans la population générale varie entre 15 % et 20 % (Blazer, Kessler, McGonagle, et al., 1994; Liu & Van Liew, 2003; Marcotte, Wilcox-Gök, & Redmon, 1999). Au Canada, près de 678 000 Canadiens sur le marché du travail ont accumulé l'équivalent de 39 000 personnes-années d'absence du travail sur une courte période à cause d'un épisode dépressif (Stephens & Joubert, 2001). La prévalence des troubles anxieux, tous diagnostics confondus, varie de 10 % à 25 % (Kessler, McGonagle, Zhao, et al., 1994; Somers, Goldner, Waraich, & Hsu, 2006), alors que la prévalence du trouble d'adaptation varie de 5 % à 20 % dans la population générale (American Psychiatric Association, 1998). Le terme « trouble mental » réfère simplement à un diagnostic qui est reconnu par le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-IV) (American Psychiatric Association, 2000). Les troubles mentaux communs liés au travail sont principalement la dépression majeure, le trouble d'anxiété généralisée, le trouble panique avec agoraphobie et le

trouble d'adaptation (Shiels, Gabbay, & Ford, 2004; van der Klink & van Dijk, 2003). Ce dernier est également couramment nommé « burnout » ou « épuisement professionnel ». Même si certains auteurs vont distinguer ces derniers du trouble de l'adaptation, ils ne constituent pas un diagnostic reconnu par le DSM-IV (American Psychiatric Association, 2000). Bien que la prévalence de ces troubles mentaux au sein d'une population au travail demeure importante, ceux-ci sont difficiles à établir avec précision. Les résultats obtenus d'une étude à l'autre doivent être interprétés et comparés avec prudence en raison de la variabilité de la méthodologie utilisée pour obtenir les taux de prévalence (Antony & Swinson, 1996; Blazer et al., 1994; Lépine, 2002). Certains auteurs affirment que plus de 50 % des personnes en arrêt de travail suite à un trouble mental présentent un diagnostic de trouble de l'adaptation (Nieuwenhuijsen, Verbeek, Siemerink, & Tummers-Nijssen, 2003; van der Klink & van Dijk, 2003). Finalement, entre 20 % et 100 % de ces individus resteront absents du travail plus d'un an (Nieuwenhuijsen et al., 2003; van der Klink & van Dijk, 2003).

Les différentes études rapportées jusqu'à présent ont adopté une approche diagnostique des troubles mentaux. Ainsi, lors de l'établissement de la prévalence, les individus doivent rencontrer un certain nombre de critères, définis par le DSM-IV (American Psychiatric Association, 1998), pour être diagnostiqués avec un trouble spécifique. Un certain nombre d'individus ne satisfera cependant pas tous les critères. Ceux-ci auront un tableau symptomatologique dit « sous-clinique ». La prévalence est rarement documentée à ce niveau. Étant donné que l'intensité des symptômes pathologiques se distribue plutôt sur un continuum, un individu peut ne pas répondre à tous les critères diagnostiques, mais présenter une détresse importante, liée à sa symptomatologie sous-clinique. La détresse se définit par une réaction négative en réponse à un stress, c'est-à-dire une demande d'adaptation qui taxe et qui excède les ressources de la personne (Lazarus & Folkman, 1984). Les réactions négatives incluent une humeur anxieuse, dépressive ou de l'irritabilité. Aussi, la personne en détresse peut avoir plus de difficulté à se concentrer ou à se rappeler des choses (Preville, Potvin, Boyer, & Boulerice, 2000). La détresse fait donc partie des problèmes de santé psychologique et pourrait se situer sur un continuum, en amont des troubles mentaux. Elle amènerait pour deux millions de travailleurs plus de 115 000 personnes-années d'absence du travail (Stephens & Joubert, 2001). L'étude canadienne portant sur le fardeau des problèmes de santé psychologique estime les coûts de la détresse à 1,7 milliard de dollars, soit pratiquement quatre fois plus élevés que les coûts générés par un épisode dépressif (Health Canada, 1998).

Par conséquent, l'étude de la détresse chez les employés en poste, qui peuvent manifester du présentéisme, pourrait se situer sur un continuum où l'aggravation conduirait à un trouble mental et un épisode d'absentéisme du travail. Il serait donc important d'identifier les déterminants de l'incapacité au travail, à travers l'ensemble du continuum de sévérité des symptômes psychologiques. Une fois les déterminants identifiés, il serait possible de dégager des pistes de solution à implanter, dans le but de réduire l'incapacité au travail et par conséquent, agir sur la santé psychologique des travailleurs. Étant donné l'ampleur de cette démarche, ce devis d'activité vise à établir au préalable une méthodologie rigoureuse, se basant non seulement sur le maillage interdisciplinaire des chercheurs, mais également sur plusieurs sources d'informations. Ce type de méthodologie pourra ainsi être repris dans différentes organisations afin d'identifier l'ensemble des facteurs de l'incapacité au travail.

1.1 Origine de l'activité

1.1.1 Mieux comprendre l'incapacité au travail au sein d'une agence gouvernementale du Québec

Notre partenaire dans le cadre de cette activité constitue une des plus importantes agences du gouvernement du Québec. Depuis plusieurs années, cette agence observe un taux important d'absentéisme. Plus de la moitié des absences du travail sont liées à un problème de santé psychologique, comme plusieurs organisations gouvernementales (APSAM, 2005; Brun, Biron, Martel, & Ivers, 2003). Les coûts de l'absentéisme ont significativement augmenté ces dernières années pour totaliser un peu plus de 12 millions de dollars pour l'année 2005-2006, représentant environ 5 % de leur masse salariale. Les absences de courte durée génèrent huit fois plus de coûts, lorsqu'elles sont comparées aux absences de longue durée. De plus, cette agence a vu son effectif réduire significativement ces dernières années, alors que l'ensemble de la fonction publique la voyait augmentée de 2 %. La réduction de l'effectif de l'Agence ne s'est toutefois pas accompagnée d'une réduction de la charge de travail pour les personnes en poste et il en découle un taux d'absentéisme de courte durée élevé. Ces données nous amènent à penser que les employés toujours en poste pourraient présenter de la détresse et du présentéisme. Aussi, les déterminants de cette incapacité sont peu connus.

L'important taux d'absentéisme et la rareté de la main-d'œuvre préoccupent les autorités au sein de l'Agence. La situation actuelle rend nécessaire une évaluation approfondie des déterminants de l'incapacité au travail, selon le continuum de sévérité des symptômes de santé psychologique. La volonté ministérielle est de prioriser la santé du personnel. À cet effet, les autorités cherchent à se doter d'une démarche rigoureuse et indépendante pour établir les déterminants de l'incapacité au travail spécifiques à la fonction publique. Cette évaluation permettra d'identifier les éléments déterminants pour prévenir la détresse et le présentéisme. Ceci offrira la possibilité de mettre en place les meilleures pratiques en prévention de l'incapacité au travail, propres à leur contexte.

Dans cette perspective, nous avons cru bon d'établir une approche systématique. Il pourrait ainsi être plus facile de comparer les employeurs québécois sur différents indicateurs et identifier les facteurs les plus importants sur lesquels agir. Par conséquent, les écrits ont été consultés, afin de dresser un portrait des données déjà connues, mais également en fonction des données qui restent à documenter pour mieux comprendre le portrait global de l'incapacité dans le contexte plus spécifique de la fonction publique.

1.2 État de la connaissance scientifique

Le présentéisme et de façon plus évidente, l'absentéisme, sont des manifestations d'une difficulté à se maintenir ou à retourner au travail qui engendre une incapacité chez le travailleur. Afin d'obtenir un portrait reflétant bien la complexité liée à l'incapacité au travail, une perspective différente du modèle biomédical traditionnel doit être adoptée. À cet effet, la perspective biopsychosociale permet de comprendre l'individu en fonction des interactions qu'il a avec son environnement (Caruso & Myette, 2008; Loisel et al., 2001). De cette façon, on

comprendra que plusieurs facteurs déterminants contribuent au développement et à la persistance d'une incapacité à maintenir une vie saine et active au travail. Parmi ces facteurs, certains relèvent de la personne, du milieu de travail, des politiques de compensation, du système de santé et des assurances (Briand, Durand, St-Arnaud, & Corbière, 2007; Frank et al., 1998; Krause, Frank, Dasinger, Sullivan, & Sinclair, 2001; Loisel et al., 2005; Loisel et al., 2001). Dans le cadre du présent devis qui touche particulièrement les employés en poste, les facteurs liés au travail et à la personne ont spécifiquement été documentés.

1.2.1 Facteurs déterminants liés au travail

En ce qui concerne les facteurs déterminants liés au travail, l'ambiguïté et le conflit de rôles sont associés à la détresse psychologique des travailleurs. Plus précisément, le rôle se définit comme un ensemble d'attentes et de comportements pour un poste particulier, dans une organisation. Il s'agit donc d'un concept plus global que le poste de travail, qui consiste essentiellement en une description de tâches (Katz & Kahn, 1966). Lorsque les rôles sont clairs, ceux-ci aident à guider les comportements quotidiens de la personne et lui permettent de savoir si ses comportements sont appropriés (Rizzo, House, & Lirtzman, 1970). Il y a ambiguïté de rôle lorsqu'il n'y a pas d'entente claire entre l'employeur et le travailleur à propos des attentes concernant le travail (Katz & Kahn, 1966). Ainsi, l'ambiguïté de rôle survient lorsque les comportements attendus ne sont pas clairement définis (Katz & Kahn, 1966). À titre d'exemple, le travailleur peut manquer de renseignements qui lui permettront d'accomplir ses tâches adéquatement. Il peut aussi avoir des objectifs indéterminés ou encore des échéanciers qu'il ne connaît pas. Le conflit de rôle, quant à lui, survient lorsqu'il y a une incongruité ou une incompatibilité entre les différentes attentes communiquées à une personne (Kahn, Wolfe, Quinn, Snoek, & Rosenthal, 1964). Par exemple, il y a conflit de rôle lorsque le travailleur doit effectuer des comportements qui sont contraires à ses valeurs ou à ses standards de qualité et/ou lorsqu'il manque de temps ou de ressources pour satisfaire toutes les attentes. L'ambiguïté et le conflit de rôles viendront augmenter la perception de surcharge et la détresse psychologique, affectant du même coup le présentéisme et le taux d'absentéisme au travail (Cascio, 1991; Greenhaus & Beutell, 1985).

Par ailleurs, au-delà de ces deux facteurs liés au rôle, il existe également certains modèles théoriques qui portent spécifiquement sur l'interaction entre l'individu et son environnement de travail, ainsi que ses effets directs et indirects sur la santé physique et mentale au travail. Parmi ceux-ci, nous retrouvons le modèle demande-latitude (Karasek, 1979) et le modèle déséquilibre effort/récompenses (Siegrist et al., 2004).

1.2.2 Facteurs portant sur l'interaction entre l'individu et son environnement

- **Modèle demande-latitude**

Le modèle demande-latitude (Karasek, 1979) a grandement influencé les travaux de recherche portant sur l'influence des facteurs psychosociaux sur la santé des travailleurs. Ce modèle permet d'observer une interaction entre la perception des demandes de l'emploi et le contrôle détenu, sur la santé des travailleurs. La perception des demandes comprend les

contraintes physiques et psychologiques provenant du travail, telles que la charge quantitative et qualitative. En ce qui concerne le contrôle, celui-ci est composé de l'autonomie que la personne a quant à l'application de ses connaissances et de ses compétences, sa latitude à pouvoir prendre des décisions et son autorité. Ainsi, une grande charge de travail accompagnée d'un rythme de travail rapide et un contrôle limité sur les demandes représentent un risque pour le travailleur de développer un problème de santé physique ou psychologique. Johnson et Hall (1988) ont proposé l'ajout du soutien social au travail comme facteur protecteur de la santé. Le soutien social offert par le superviseur a d'ailleurs été plus récemment étudié. La communication, l'empathie et la flexibilité du superviseur constituent des facteurs facilitant le retour au travail (Shaw, Robertson, Pransky, & McLellan, 2003). À cet effet, le superviseur est souvent en première ligne lors de l'étape d'accommodement ou de retour au travail. Il n'est donc pas surprenant de noter dans la littérature que le manque de soutien et/ou flexibilité du superviseur sont des facteurs de risque pour l'incapacité au travail (Akabus & Gates, 1991; Elfering, Semmer, Schade, Grund, & Boos, 2002; Marhold, Linton, & Melin, 2002). Le soutien du superviseur aurait d'ailleurs un effet médiateur sur le stress occupationnel et contribuerait à améliorer la productivité des employés (El-Bassel, 1999; House, 1981; Packard, 1989).

- **Modèle du déséquilibre efforts/récompenses**

Le modèle du déséquilibre efforts/récompenses (Siegrist, 1996) vient compléter le modèle de demande-latitude. Ce modèle est issu de la sociologie médicale et conçoit le travail comme crucial pour l'adulte, étant donné qu'il permet à la personne de combler ses buts. Le principe général en est un de ratio coûts/bénéfices. Ce modèle permet d'identifier les conditions pathologiques associées au travail, c'est-à-dire lorsque les efforts du travailleur sont plus élevés que les récompenses reçues. Les efforts proviennent de deux sources : intrinsèque et extrinsèque. Les efforts extrinsèques sont identifiés dans ce modèle comme les contraintes professionnelles liées au temps, aux interruptions, aux responsabilités, à la charge physique et aux exigences croissantes de travail. Les efforts intrinsèques, quant à eux, se définissent par les facteurs inhérents au travailleur, traduisant ses attitudes et ses motivations associées à un engagement excessif dans le travail. Les récompenses proposées dans le modèle de Siegrist (1996) incluent la rémunération, l'estime de soi ainsi que le contrôle sur son propre statut professionnel à titre de perspective de promotion et de sécurité d'emploi.

- **Le concept de charge de travail et les apports de l'ergonomie**

En ergonomie, la notion d'effort décrite dans le modèle du déséquilibre effort/récompense est quant à elle comprise sous la notion de ressource. Cette dernière est au centre de l'évaluation du concept de charge de travail. Il existe deux types de charge de travail : la charge physique et la charge mentale de travail. En ce qui concerne la charge physique de travail, on l'associe habituellement à des activités telles les manipulations ou ports de charges, les postures, les horaires de travail, etc. (Bernaards, Ariëns, & Hildebrandt, 2006; Bernaards, Ariëns, Knol, & Hildebrandt, 2007; Chung & Wang, 2001; Feng, Chen, & Mao, 2007; Hamon-Cholet & Rougerie, 2000; Johnston, Landsittel, Nelson, Gardner, & Wassell, 2003; Leijon, Wiktorin, Härenstam, & Karlqvist, 2002; Wiktorin, Hjelm, Winkel, & Koster, 1996). La charge mentale de travail, quant à elle, réfère à une quantité hypothétique de ressources mentales que doit dépenser le travailleur au cours de l'accomplissement d'une tâche (Kramer, 1991; Tsang,

2006; Wilson, 2002). Deux dimensions sont incluses dans la charge mentale de travail, soit la charge cognitive et la charge psychique. La première touche le traitement de l'information et la seconde recoupe essentiellement la notion de détresse psychologique (Montmollin, 1995).

Le domaine de l'ergonomie s'intéresse depuis plusieurs années aux méthodes d'évaluation de la charge mentale afin d'établir des niveaux à partir desquels la charge serait considérée excessive et pouvant ainsi réduire la performance et l'efficacité au travail (Kramer, 1991; Montmollin, 1995; Tsang, 2006; Wilson, 2002). Ces mesures se sont toutefois montrées peu fiables ou peu spécifiques. Parmi les méthodes d'évaluation, il y a les indices d'activation physiologiques. Ceux-ci incluent le rythme cardiaque, le diamètre pupillaire, le taux de catécholamines et les réactions électrodermiques. Ils sont entre autres associés à la réponse au stress. Par contre, aucun de ces indices d'activation n'est actuellement reconnu pour mesurer de façon valide ou fidèle la charge mentale de travail. Il en est de même pour la technique de la double tâche (Montmollin, 1995) : les études publiées dans ce domaine partent presque toujours de l'hypothèse que l'on peut parler de la charge mentale, faisant référence à des ressources, dont la nature ne varierait pas en fonction des tâches (DiDomenico & Nussbaum, 2008 ; Mazet & Guillermain, 1997; Wilson, 2002). Or, la généralisation de tâches effectuées en laboratoire, à partir de tâches de calculs arithmétiques ou des tests d'attention répétitive ne peut pas être appliquée au travail réellement effectué. En ayant une conception additive de la charge mentale de travail, le risque est de l'associer principalement à de la fatigue. Par ailleurs, il est plus souhaitable d'accomplir un travail fatiguant, mais intéressant et stimulant, plutôt qu'un travail moins fatiguant, mais peu intéressant (Montmollin, 1995). Compte tenu des limites actuelles des indicateurs physiologiques ou des simulations de tâche en laboratoire, il est recommandé d'utiliser des évaluations subjectives (Montmollin, 1995).

En ce sens, plusieurs méthodes d'évaluation subjective de la charge mentale de travail ont pu être recensées dans la littérature, telle que l'échelle de Cooper-Harper (Eggemeier & Wilson, 1991), l'échelle de Bedford (Eggemeier & Wilson, 1991), le Subjective Workload Assessment Technique (SWAT; (Eggemeier & Wilson, 1991; Rubio, Diaz, Martin, & Puente, 2004) et le NASA-Task Load Index (NASA-TLX) (Byers, Bittner, & Hill, 1989; Hart & Staveland, 1988; Rubio et al., 2004). Ces méthodes consistent à évaluer la charge de travail ressentie, en demandant au travailleur d'évaluer lui-même sa charge mentale, au moment où il effectue une tâche ou une activité particulière ou tout de suite après l'avoir effectuée. Le travailleur peut évaluer la charge mentale de travail ressentie directement ou en comparant avec une tâche de référence. Ces méthodes s'appuient sur le principe que le travailleur est la personne la mieux placée pour évaluer sa propre charge de travail au cours de la réalisation d'une activité ou à la suite de celle-ci. La prémisse de base est la bonne foi du travailleur. Toutefois, il faut noter que ces méthodes seules ne sont pas complètes et qu'elles ne tiennent pas compte de l'ensemble des facteurs déterminants de la charge mentale de travail. Entre autres, elles ne permettent pas de faire le lien avec ce qui est objectivement à la source de la charge mentale de travail ou avec ce qui est ressenti par les salariés dans le cadre du déroulement de leurs activités de travail. Un autre aspect important qui peut être évalué grâce à des méthodes subjectives est la fatigue. En effet, comme il a été dit plus tôt, malgré qu'un travail puisse être intéressant et fatiguant, il ne faut pas oublier qu'une fatigue cumulative et persistante peut avoir un impact sur la charge de travail ressentie.

En plus de la charge mentale de travail ressentie par le travailleur, il serait également important de documenter le travail prescrit et le travail réel qui en sont à l'origine (Brun, 2008). Le travail prescrit est ce qui est demandé et correspond aux exigences de production, incluant les objectifs de performance dits quantitatifs (nombre, durée) et ceux dits qualitatifs (satisfaction, confiance, réputation) (Brun, 2008). Il est possible de le documenter à partir des descriptions de tâches ou des objectifs de rendement. Il détermine le travail à effectuer et il est un cadre indispensable pour que le travailleur puisse opérer. Le travail réel correspond à ce qui est fait réellement. C'est l'accomplissement de la tâche, en fonction des capacités du travailleur, dans des conditions réelles et avec des résultats effectifs (Guérin, Laville, Daniellou, Duraffourg, & Kerguelen, 2007). Il est à la fois influencé par le travail prescrit et par ce qui est ressenti par le travailleur (Brun, 2008). Les études de l'ANACT (Association Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail, 2004) sur la mesure de la charge mentale soutiennent d'ailleurs le besoin de prendre en considération le prescrit, le réel et le ressenti du travail par le travailleur. Par contre, à notre connaissance, il n'existe pas de publication portant sur le développement ou la validation de tels outils.

L'apport des études en ergonomie a fait ressortir les limites des indicateurs physiologiques et des simulations de tâches en laboratoire pour mesurer la charge de travail. Les mesures subjectives seraient une alternative intéressante en documentant la charge de travail ressentie. De plus, il serait important de trianguler la charge ressentie avec le travail prescrit et le travail réel. En effet, une prémisse sous-jacente à nos travaux est que l'évaluation de la charge de travail n'a aucune utilité pour le terrain si elle ne prend pas en compte non seulement ce qui est demandé aux travailleurs via le travail prescrit, mais aussi ce qui est vécu dans la réalisation de leur travail. Ainsi, l'hypothèse sous-jacente au développement d'un outil, dans le contexte de nos travaux, est que ce qui est ressenti par les travailleurs constitue la meilleure porte d'accès pour documenter leur charge de travail. En ce qui concerne les déterminants de la charge de travail ainsi évaluée, les difficultés et les situations problématiques vécues par les travailleurs dans le cadre de la réalisation de leurs activités de travail au quotidien constituent des éléments essentiels à prendre en compte afin d'explorer des voies d'amélioration du travail.

1.2.3 Facteurs déterminants personnels et l'interaction avec le travail

Le travail et la famille constituent deux sphères importantes de la vie adulte (Netemeyer, McMurrian, & Boles, 1996). Certaines expressions populaires alimentent la perception dualiste entre le travail et la vie personnelle, par exemple le fait de dire qu'on « laisse ses problèmes personnels à la maison lorsqu'on arrive au travail » et vice versa. Dans les faits, les préoccupations personnelles et celles liées au travail vont suivre la personne, puisqu'elles font partie d'une seule personne. Le travail et la famille peuvent présenter certaines incompatibilités (Greenhaus & Beutell, 1985; Kahn, 1981; Kahn et al., 1964; Pleck, Staines, & Lang, 1980). Le fondement du conflit se situe au niveau des pressions associées aux responsabilités liées au fait d'être membre de diverses organisations sociales, dont le travail et la famille (R.L. Kahn et al., 1964). La performance qu'un individu doit exercer dans une organisation peut rendre la performance à exercer dans une autre organisation difficile (Katz & Kahn, 1978). Les conflits qui surviennent entre le travail et la famille reposent sur trois éléments : la demande générale associée au rôle, le temps requis pour exercer le rôle et le stress relié au rôle (Bachrach,

Bamberger, & Conley, 1991; Cooke & Rousseau, 1984; Greenhaus, 1988; Greenhaus & Beutell, 1985; Gutek, Searle, & Klepa, 1991; Kahn & Byosiere, 1992; Kahn et al., 1964; Pleck et al., 1980; Voydanoff, 1988). Par exemple, avoir le rôle de parent d'un enfant ayant des difficultés d'apprentissage ou de développement peut nécessiter un plus grand investissement de temps, réduisant la disponibilité au travail. Les événements stressants, tels que le décès d'une personne chère, des problèmes juridiques ou encore des difficultés financières pourraient aussi contribuer au conflit.

Les conflits travail/famille et famille/travail ont été associés à l'insatisfaction au travail, au changement d'emploi, à la détresse psychologique et à des difficultés conjugales (Burke, 1988; Frone, Russell, & Cooper, 1992; Greenhaus, 1988; Greenhaus & Beutell, 1985; Gutek et al., 1991; Pleck et al., 1980; Voydanoff, 1988). Les conflits sont aussi associés au présentéisme (Cascio, 1991). Compte tenu de ces éléments, la compréhension de l'incapacité au travail doit nécessairement prendre en considération ces facteurs stressants hors travail, afin de mieux saisir les conflits travail/famille ou famille/travail et leur impact sur l'incapacité au travail.

À partir de notre revue de la littérature portant sur l'état de la connaissance, nous avons élaboré un cadre conceptuel, qui est présenté à la figure 1. L'aspect novateur de ce cadre est, entre autres, d'inclure l'ensemble du continuum de la sévérité des symptômes psychologiques entraînant l'incapacité au travail (du présentéisme à l'absentéisme). La valeur ajoutée est de documenter à la fois les facteurs liés à l'environnement de travail, mais également ceux en partie liés à l'environnement de l'individu, ce qui viendra, entre autres, bonifier la compréhension de la conciliation travail-famille. Ce cadre conceptuel permettrait donc une compréhension plus juste et plus fine de l'ensemble des facteurs liés à l'incapacité au travail. Selon nos connaissances, ceci n'a pas été effectué jusqu'à ce jour.

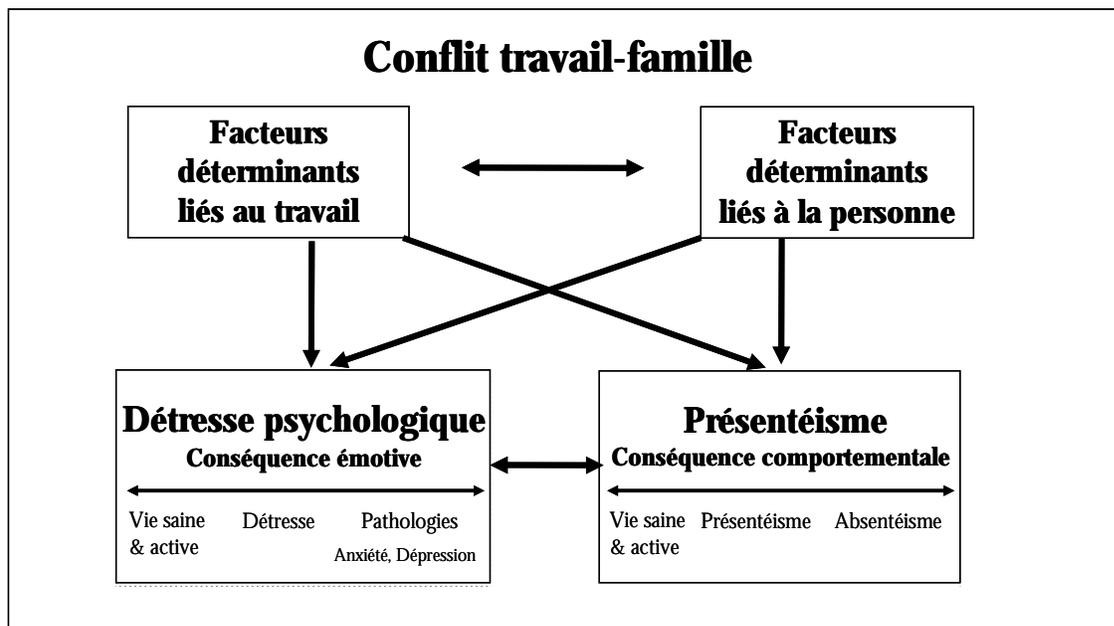


Figure 1 - Cadre conceptuel

Le taux d'absentéisme au sein de l'Agence a été bien documenté. Toutefois, l'ampleur de la détresse et du présentéisme chez le personnel en poste reste à être documentée. Aussi, tant pour les employés en situation de présentéisme qu'en situation d'absence du travail, les facteurs déterminants de leur incapacité au travail sont peu connus. Comme il a été mentionné antérieurement, les résultats d'une étude à l'autre peuvent parfois être difficilement comparables, à cause de l'utilisation de différentes mesures. Par conséquent, il est important de cibler des outils valides, dont l'utilisation est répandue, dans le but d'offrir une comparaison avec d'autres contextes. Différents facteurs et modèles théoriques contribuant à l'incapacité ont été recensés. Parmi ces facteurs, la notion de charge de travail apparaît à différents niveaux et de façon récurrente. Notre recension fait ressortir les difficultés liées à la mesure de la charge mentale de travail. Il ne semble pas exister d'outil d'évaluation complet qui tienne compte de la complexité entourant la notion de charge de travail. Aussi, afin de répondre aux préoccupations de l'Agence de documenter la charge de travail et afin d'alimenter la connaissance des facteurs déterminants de l'incapacité au travail, nous avons envisagé l'élaboration d'un outil d'évaluation de la charge de travail, appelé Journal de bord.

2. OBJECTIFS DE RECHERCHE

L'objectif général de ce devis d'activité vise le développement d'une approche systématique d'identification des facteurs déterminants de l'incapacité à maintenir une vie professionnelle active chez le travailleur ayant des difficultés psychologiques. Dans le cadre de cette activité, le secteur public sera considéré. Bien que l'Agence, en tant que notre partenaire soit spécifiquement ciblée, la méthode et les outils de mesures qui seront développés dans le cadre de cette activité pourront être repris ou adaptés pour différentes organisations, afin d'identifier l'ensemble des facteurs de l'incapacité au travail. Ainsi, cette approche pourrait s'appliquer à l'ensemble des employés du secteur des services, à d'autres Agences ou ministères, etc.

L'objectif général pose différents défis méthodologiques qui peuvent être respectivement adressés par le présent devis d'activité à partir des objectifs spécifiques suivants :

- 1) Élaborer et effectuer une première validation du dispositif d'enquête permettant d'identifier les déterminants, la prévalence et la distribution de la détresse psychologique et du présentéisme.
- 2) Élaborer et effectuer une première validation d'un outil permettant de décrire et d'évaluer la charge de travail et ses déterminants dans l'activité de travail, et ce, dans le contexte de l'Agence.

Cette activité s'inscrit au sein d'une étude de plus grande envergure visant à décrire, les déterminants de l'incapacité au travail, à travers l'ensemble du continuum de sévérité des symptômes psychologiques. Le but ultime consiste à dégager des pistes de solution, afin de réduire les facteurs modifiables entraînant l'incapacité au travail et conséquemment agir sur la santé mentale du personnel.

3. MÉTHODOLOGIE & RÉSULTATS

Les objectifs spécifiques qui sont proposés dans cette recherche s'inscrivent dans une approche de développement et utilisent un devis descriptif. Par souci de clarté, la méthodologie et les résultats des deux objectifs seront présentés de façon distincte.

L'ensemble de l'étude proposée a été préalablement soumis et approuvé par le comité d'éthique de la recherche de l'Hôpital Charles LeMoine. Pour permettre le respect de la confidentialité des participants, les données recueillies étaient complètement anonymisées et accessibles seulement par les membres de l'équipe de recherche. Afin d'obtenir un consentement éclairé de la part des participants, le but de l'étude, la raison de leur participation, les risques et les inconvénients, les mécanismes de confidentialité et le droit de se retirer sans préjudice et en tout temps ont été expliqués clairement dans le formulaire de consentement. Le consentement écrit était requis pour le journal de bord seulement. L'enquête étant anonyme, aucune signature n'était requise selon le comité d'éthique.

3.1 Méthodologie de l'objectif 1 : élaborer et effectuer la validation d'un dispositif d'enquête

Afin de procéder à l'élaboration du dispositif d'enquête, les lignes directrices élaborées par Dillman et collaborateurs (2000; 2003) ont été suivies. Celles-ci proposent trois grandes étapes : (1) l'élaboration du questionnaire (la rédaction des items et la construction du questionnaire); (2) l'implantation de l'enquête et (3) la réduction de l'erreur d'échantillonnage. Pour procéder à la réalisation de ces étapes, une méthodologie qualitative utilisant plusieurs sources de données a été effectuée. D'abord, une revue de la littérature scientifique a été réalisée incluant les modèles et les études réalisées dans le domaine de l'incapacité au travail couvrant la santé psychologique. Aussi, une revue de la littérature scientifique et de la littérature grise concernant les plateformes technologiques disponibles pour effectuer une enquête a été effectuée. De plus, la consultation de divers documents provenant des autorités de l'Agence ainsi que des entretiens auprès d'informateurs-clés ont permis de documenter plus en profondeur le portrait de cette organisation. La recension des écrits, de même que l'analyse des documents, ont fait l'objet d'une analyse de contenu simple. Suite à ces analyses, un premier processus de consensus entre deux agentes de recherche et la chercheuse principale a été effectué et obtenu. Les résultats de ce consensus ont été par la suite présentés à l'ensemble des chercheurs de l'équipe, afin de convenir des mesures et des variables à inclure dans l'enquête, des critères de sélection des employés et de la stratégie de collecte de données pour l'enquête.

La validation du dispositif d'enquête s'est effectuée à différents niveaux et utilisant une méthodologie mixte combinant un volet qualitatif et un quantitatif, tel que défini par Dillman et collaborateurs (2000; 2003). Un premier prétest qualitatif a été effectué en présentant la batterie de questionnaires auprès de membres de la haute direction et de représentants syndicaux, afin d'obtenir leurs commentaires relativement à la pertinence des questionnaires en lien avec la problématique au sein de l'Agence. Par la suite, un nombre limité de participants a complété la batterie de questionnaires sur Internet. En plus de questionner sur la pertinence, nous visons à documenter la durée de passation et les difficultés logistiques, ceci dans le but de vérifier l'implantation. Finalement, une validation selon les méthodes quantitatives a été effectuée.

Premièrement, afin de documenter la validité interne du questionnaire, des analyses factorielles ont été effectuées et la cohérence interne a été documentée. Pour documenter l'erreur possible d'échantillonnage, le taux de réponse a été calculé et la représentativité des participants a été vérifiée.

3.1.1 Recension des écrits scientifiques et de la littérature grise

Afin d'élaborer le questionnaire, une revue de la littérature scientifique a été réalisée dans les bases bibliographiques suivantes : *PsychINFO*, *MedLINE*, *PubMed* et *CINAHL*, à partir des années 1970 jusqu'à ce jour. La date du début correspond à l'instauration du *National Institute for Occupational Safety Health* (NIOSH). Cette organisation figure parmi les pionnières dans l'étude de l'impact du stress occupationnel sur la santé des travailleurs. À partir du cadre théorique que nous avons retenu (voir figure 1), deux groupes de mots-clés ont servi à sélectionner les articles : 1) les mots-clés se rapportant aux concepts recensés dans notre cadre théorique et 2) les mots-clés se rapportant à la nature ou au type d'évaluation. Le premier groupe incluait les mots-clés suivants : *stress* ou *distress* ou *presenteism* ou *mental health* ou *effort-reward* ou *support* ou *workload* ou *work demand* ou *work family conflict* ou *motivation*. Ils ont ensuite été croisés avec le deuxième groupe de termes suivant : *questionnaire* ou *self report measure* ou *measurement* ou *scale* ou *assessment*. Les études portant sur la validation d'outils de mesure en lien avec les variables identifiées au sein de notre modèle conceptuel ont été analysées, afin d'identifier des outils présentant des propriétés psychométriques satisfaisantes et ayant été validés en français. En présence de propriétés psychométriques comparables, les questionnaires plus fréquemment utilisés dans la littérature ont été retenus.

Pour documenter les différents outils Web existants, mais également afin de vérifier si une recension de tels types d'outils a déjà été effectuée, nous avons consulté les bases de données suivantes : *PsychINFO*, *Web of Science* et *Social SciSearch* à partir de 1996, date à laquelle sont apparues les premières études utilisant cette méthode. Les mots-clés suivants ont été identifiés : *computer software* ou *Web-based research* ou *Web-based survey* ou *online research* ou *data collection*. Ils ont été jumelés aux termes suivants : *evaluation* ou *review*. La recherche a été limitée aux termes inclus dans les titres des articles. La même recherche a ensuite été effectuée sur un moteur de recherche, *Google*.

3.1.2 Entretiens auprès d'informateurs-clés et documentation consultée

Des entretiens auprès d'informateurs-clés ont été réalisés, afin de trianguler d'une part les résultats issus de la littérature et du consensus entre les chercheurs en ce qui concerne la pertinence des outils retenus en lien avec la problématique de l'Agence. D'autre part, les entretiens ont permis d'obtenir plus d'information relative au contexte organisationnel et de faciliter l'implantation dans le but de réduire les risques d'erreurs d'échantillonnage. Les informateurs-clés devaient répondre aux critères suivants : 1) avoir une très bonne connaissance des ressources humaines en ce qui concerne les catégories d'employés, les titres d'emplois et la description des postes de travail; 2) connaître le fonctionnement des différents niveaux de l'organisation (direction, opérations) et 3) être à l'emploi de l'Agence depuis plus de 10 ans,

pour bien connaître les changements vécus dans l'organisation et les efforts antérieurs qui ont été déployés pour mieux comprendre ou intervenir sur la santé des employés.

Des documents remis par les autorités et les ressources humaines de l'Agence ont aussi été consultés afin d'obtenir une autre source d'information pour chacune des trois étapes de Dillman et collaborateurs (2000; 2003). Ces documents ont entre autres permis de mieux comprendre la structure organisationnelle et la problématique de santé psychologique au sein de l'Agence. Parmi ces documents, on retrouve le plan d'action stratégique qui fait état de la mission, du contexte et des enjeux de l'Agence. De plus, un organigramme détaillé de l'organisation qui documente la structure et les paliers a pu être consulté. Finalement, un dernier document, sous forme de figure qui résume les objectifs et les moyens à mettre en place pour mieux comprendre la détérioration de l'état de santé et l'augmentation de l'absentéisme a été consulté.

3.1.3 Résultats de l'objectif 1

- **Étape 1 : Élaboration du questionnaire**

Variables et mesures utilisées pour l'enquête

La recension de la littérature basée sur notre cadre conceptuel, ainsi que les échanges avec les informateurs-clés de l'Agence et la consultation de la documentation remise nous a permis d'identifier les variables à documenter dans l'enquête. Selon Dillman et collaborateurs (2000; 2003), la première étape consiste à rédiger les items du questionnaire. Comme la recension de la littérature nous a permis d'identifier des questionnaires validés en français, nous avons choisi d'élaborer une batterie de questionnaires. Ceci permettra la comparaison avec d'autres études et le cas échéant, la comparaison à des normes populationnelles.

Variables dépendantes

Détresse psychologique

L'inventaire de Détresse Psychologique (IDP) est un questionnaire auto-administré de 14 items adaptés de l'échelle *Psychiatric Symptom Index* (Illfeld, 1976). Il mesure la détresse psychologique, c'est-à-dire les réactions négatives au stress, comme les symptômes dépressifs ou anxieux, la colère et les difficultés d'attention et de concentration. Pour chaque question, la personne doit répondre sur une échelle de fréquence à quatre niveaux (jamais = 1 à très souvent = 4). L'IDP possède une excellente cohérence interne (alpha de Cronbach = 0,89) (Préville, Boyer, & Potvin, 1992). L'IDP possède une bonne validité de construit avec les symptômes affectifs et cognitifs (Préville et al., 2000). La structure factorielle de ce questionnaire supporte l'hypothèse que la détresse mesure une symptomatologie mixte, qui pourrait refléter des difficultés d'adaptation combinées à une humeur mixte anxieuse et dépressive (Préville, Potvin, & Boyer, 1995). Le score total varie de 0 à 100. Un score élevé indique un niveau de détresse élevée. Ce questionnaire est utilisé dans le cadre de l'Enquête Santé Québec, ce qui permet d'offrir des normes populationnelles. Le score moyen de détresse psychologique chez la population québécoise est de 16,23 (Institut de la statistique du Québec, 2001, Boyer, 1993). Ce

seuil représente un état émotionnel courant, associé au stress de la vie et aux aléas du quotidien. Un score supérieur à 26,19 correspond à un niveau de détresse psychologique supérieur au 80^e centile de la population québécoise. Finalement, un score de plus de 30,95 est indicateur d'un niveau de détresse très élevé (Boyer, Prévile, Légaré, & Valois, 1993). Il est possible d'obtenir tous les items du questionnaire à partir du document de Prévile et al. (1992)

Présentéisme

La version francophone (Durand et al., 2004) du *Work Role Limitations Questionnaire* (Amick, Lerner, Rogers, Rooney, & Katz, 2000) évalue l'impact d'un problème de santé sur la réalisation du travail. Le questionnaire compte 27 items cotés sur une échelle de Likert à cinq niveaux (jamais difficile = 0 à tout le temps difficile = 4) représentant le pourcentage de temps, durant les quatre dernières semaines, où l'employé a éprouvé de la difficulté à répondre aux exigences de son travail. Il est également possible d'indiquer que l'item ne s'applique pas au travail. Cinq dimensions correspondent aux catégories d'exigences de travail suivantes : la gestion de l'horaire, la productivité, les exigences physiques, mentales et sociales. Le score de chacune des sous-échelles et le score total varie de 0 à 100 %. Un score élevé indique donc peu de restrictions fonctionnelles à exécuter le travail (Durand et al., 2004). Lorsqu'un taux supérieur à 20% d'items est coché comme ne s'appliquant pas au travail, le questionnaire ou la sous-échelle concernée ne peut pas être interprété. La cohérence interne de l'instrument est satisfaisante ($\alpha = 0,66$ à $0,92$). La sous-échelle des exigences sociales, comportant seulement 3 items, présente la plus faible cohérence interne ($\alpha = 0,66$) (Durand et al., 2004). Les résultats montrent que l'outil possède une validité de construit satisfaisante (Durand et al., 2004). À titre indicatif, l'étude de validation de la version française, réalisée auprès d'une population recevant des services de réadaptation pour un trouble musculosquelettique a obtenu des scores moyens aux sous-échelles variant de 56 % à 87 % et un score total moyen de 69,8 % (Durand et al., 2004). Une copie du questionnaire se retrouve à l'annexe 1 du rapport.

Variables indépendantes liées au travail

Efforts et récompenses

La version française de l'échelle du Déséquilibre Efforts/Récompenses (ERI-Q) (Niedhammer, Siegrist, Landre, Goldberg, & Leclerc, 2000; Siegrist et al., 2004) est basée sur le modèle du même nom. L'échelle compte 46 items qui se divisent en trois échelles. Les efforts extrinsèques comprennent les contraintes professionnelles liées au temps, aux interruptions, aux responsabilités et à la charge physique. Les efforts intrinsèques recourent les attitudes et les motivations associées à un engagement excessif au travail. L'échelle des efforts intrinsèques regroupe 4 sous-échelles : le besoin d'approbation, la compétitivité/hostilité latente, l'impatience/irritabilité et l'incapacité à s'éloigner du travail. Les récompenses comprennent les gratifications monétaires, c'est-à-dire le salaire, de même que l'estime et le contrôle perçu par la personne en ce qui concerne les perspectives de promotion et de sécurité d'emploi (Niedhammer et al., 2000). Pour les échelles des efforts extrinsèques et des récompenses, le participant doit d'abord indiquer s'il est en accord avec l'énoncé. S'il est en accord, il poursuit en indiquant à quel point il est perturbé par la situation à l'aide d'une échelle de type Likert à 4 niveaux (1 = pas du tout perturbé à 4 = très perturbé). Pour l'échelle des efforts intrinsèques, le participant doit

indiquer sur une échelle de type Likert à 4 niveaux, à quel point il est d'accord avec l'énoncé. Le score des efforts extrinsèques varie de 6 à 24 et celui des efforts intrinsèques varie de 29 à 116. Plus le score est élevé, plus la personne est perturbée par les efforts à déployer. Le score des récompenses varie de 11 à 44. Plus le score est élevé, plus la personne rapporte être perturbée par de faibles récompenses. Il est aussi possible de calculer le ratio des efforts extrinsèques sur le score des récompenses (ratio = 11/6 multiplié par les efforts extrinsèques/récompenses). Plus le score du ratio se rapproche de 1, plus il y a un équilibre entre les efforts extrinsèques et les récompenses. La cohérence interne des sous-échelles varie de 0,61 à 0,88. L'ERI-Q possède également une validité discriminante satisfaisante (Niedhammer, Tek, Starke, & Siegrist, 2004; Siegrist et al., 2004). Il est possible d'obtenir tous les items du questionnaire à partir de l'article de Niedhammer et al. (2000)

Travail émotionnel

Une adaptation francophone de l'échelle du travail émotionnel (*Emotional Labor Scale*) (Brotheridge & Lee, 2003; Brotheridge & Taylor, 2006) a été retenue. Le travail émotionnel correspond aux demandes émotionnelles inhérentes au travail (Brotheridge & Grandey, 2002). La version d'origine évalue la durée, l'intensité et la variété d'émotions vécues par la personne. Les résultats d'une récente étude n'ont pu soutenir l'hypothèse que ces composantes sont liées à l'épuisement professionnel (Brotheridge & Grandey, 2002). L'adaptation de l'échelle évalue une première dimension, soit le « jeu superficiel », où la personne modifie et contrôle l'expression de ses émotions (Brotheridge & Taylor, 2006). Cette dimension comprend deux aspects, soit cacher ses émotions et porter un masque, c'est-à-dire feindre les émotions exprimées (Brotheridge & Taylor, 2006). La non-authenticité des émotions qui sont alors exprimées créerait un écart entre ce qui est ressenti et ce qui est exprimé. Cet écart serait associé à plus de stress (Pugliesi, 1999). La deuxième dimension se nomme « jeu en profondeur ». Dans ce cas, la personne effectue un processus afin de réguler ses pensées et ses émotions, pour rencontrer les standards attendus et ainsi ressentir les émotions exprimées (Brotheridge & Grandey, 2002). Il s'agit d'une façon de réduire la dissonance émotionnelle, ce qui permettrait de réduire l'épuisement émotionnel ou réduire les tensions ressenties (Brotheridge & Grandey, 2002). Les résultats d'une analyse factorielle confirmatoire soutiennent l'utilisation des sous-échelles « Cacher ses émotions » et « Porter un masque » (Brotheridge & Taylor, 2006). La version francophone a été fournie par l'auteur et est actuellement en cours de validation. Cette version permettrait aussi de documenter le travail émotionnel du participant en interaction avec trois acteurs différents : son superviseur, ses collègues et ses clients. Sur la base d'une journée de travail, le participant doit identifier la fréquence où il expérimente les situations énoncées, à l'aide d'une échelle de type Likert à 7 niveaux (jamais = 1 à toujours = 7). Le score sur chacune des échelles varie de 9 à 63. Dans tous les cas, un score élevé signifie un travail émotionnel élevé. Pour la version anglaise, la cohérence interne obtenue est satisfaisante avec des coefficients alpha de Cronbach de 0,74 pour le jeu superficiel et 0,83 pour le jeu en profondeur (Brotheridge & Grandey, 2002). Aussi les validités convergente et divergente de l'échelle ont été jugées satisfaisantes; entre autres, le jeu superficiel a été associé à une réduction du sentiment d'efficacité et la présence d'affectivité négative (Brotheridge & Lee, 2003). La version francophone est disponible auprès de Céleste Grimard-Brotheridge de l'Université du Québec à Montréal.

Stress au travail

L'évaluation du stress au travail (*Job Content Questionnaire*) (Karasek et al., 1998) est basée sur le modèle de demande-latitude (Karasek & Theorell, 1990). La version francophone compte 18 items répartis en deux échelles, soit les demandes psychologiques et la latitude décisionnelle (Larocque, Brisson, & Blanchette, 1998). Cette dernière inclut deux sous-échelles, l'utilisation des qualifications et l'autorité décisionnelle (Larocque et al., 1998). Les participants doivent indiquer leur degré d'accord pour chacun des énoncés sur une échelle de type Likert à quatre niveaux (pas du tout d'accord = 1 à tout à fait d'accord = 4). Les coefficients alpha de Cronbach varient de 0,68 à 0,85, appuyant la validité interne de l'instrument. La validité discriminante est également satisfaisante (Larocque et al., 1998). Les scores de l'échelle de la demande psychologique varient de 9 à 36. Un score ≥ 24 est considéré comme une demande élevée (Larocque et al., 1998). Les scores de l'échelle de la latitude décisionnelle varient de 24 à 96. Une latitude décisionnelle faible est considérée lorsque le score est ≤ 72 (Larocque et al., 1998). Le questionnaire est disponible auprès de Robert A. Karasek de l'*University of Massachusetts Lowell*. Des frais d'utilisation peuvent s'appliquer et les données doivent être envoyées au chercheur à la fin de l'étude.

Relation avec le superviseur

La version francophone du *Motivational Supervisory Style Questionnaire* (MSSQ) (Blais, Lachance, Brière, Dulude, & Richer, 1991) permet d'évaluer la perception du travailleur concernant sa relation avec son superviseur. Ce questionnaire est composé de 24 items répartis en six sous-échelles : le soutien à la compétence, le contrôle, le laisser-faire, l'incompétence, le soutien à l'autonomie et l'implication envers les employés. Le participant doit indiquer la fréquence à laquelle se produit l'énoncé à partir d'une échelle de type Likert à 6 niveaux (jamais = 0 à toujours = 5). Le score total pour les sous-échelles de la compétence, du contrôle et de l'implication varie de 0 à 20; pour celle du laisser-faire, le score total varie de 0 à 15 et pour celle de l'autonomie, le score total varie de 0 à 25. Le score total du questionnaire varie de -18,33 à 21,67. Plus le score total est négatif, plus le style se démarque par de l'incompétence, du contrôle et du laisser-faire. La cohérence interne de cet instrument est très bonne, avec des coefficients alpha de Cronbach supérieurs à 0,80 (Blais et al., 1991). L'inventaire est disponible auprès de son auteur, Marc Blais, de l'Université du Québec à Montréal.

Motivations au travail

L'inventaire des Motivations au Travail de Blais (IMTB) permet de documenter les raisons pour lesquelles une personne exerce son travail (Blais, Brière, Lachance, Riddle, & Vallerand, 1993). Cet inventaire est composé de 31 items et évalue huit formes de motivation au travail regroupées en trois catégories : la motivation intrinsèque, la motivation extrinsèque et l'amotivation. La motivation intrinsèque correspond à celle où l'individu accomplit son travail par satisfaction et plaisir. La motivation intrinsèque est composée de trois sous-échelles : la motivation intrinsèque liée aux stimulations, à la connaissance et à l'accomplissement. La motivation intrinsèque liée aux stimulations permet à l'individu de ressentir des stimulations de plaisir et d'excitation. La motivation intrinsèque liée à la connaissance touche le plaisir d'apprendre, alors que la motivation intrinsèque liée à l'accomplissement recoupe le plaisir

d'accomplir ou de relever un défi (Blais et al., 1993). La motivation extrinsèque correspond à des raisons instrumentales qui motivent le comportement. Elle est composée de trois sous-échelles : la régulation externe, la régulation par introjection et la régulation par l'identification. La motivation extrinsèque de type régulation externe vise l'obtention de récompenses ou l'évitement de punition. Ainsi, la personne est par exemple tributaire d'une reconnaissance externe ou de l'évitement d'un grief, ce qui peut la rendre dépendante de son environnement (Blais et al., 1993). La motivation extrinsèque par régulation introjectée permet à l'individu d'autoréguler son comportement lui-même, mais en s'imposant une certaine pression au travail par obligation, par exemple par peur de l'échec. La motivation extrinsèque par régulation identifiée amène toujours un travail pour des raisons instrumentales, mais cette fois-ci l'individu le fait par choix. L'amotivation correspond à ne plus savoir pourquoi on effectue un travail, parce que l'on s'attend à un manque de contingence entre un comportement et une conséquence. Selon Blais et collaborateurs (1993) ce concept recoupe celui de la résignation acquise. L'inventaire comprend deux sous-échelles pour l'amotivation : l'amotivation externe et interne. L'amotivation externe correspond à une résignation d'origine externe, comme avoir des demandes irréalistes de la part d'un superviseur. L'amotivation interne touche une source interne, comme percevoir que l'on manque d'habiletés pour effectuer un travail (Blais et al., 1993). Le participant doit indiquer dans quelle mesure les énoncés correspondent aux raisons pour lesquelles il fait son travail à partir d'une échelle de Likert à 7 niveaux (1 = Pas du tout à 7 = Exactement). Le score obtenu à chacune des huit formes de motivation peut varier de 4 à 28, sauf pour celle de l'amotivation interne dont le score varie de 3 à 21. Dans chacun des cas, un score élevé correspond à une motivation élevée ou une amotivation élevée. La cohérence interne de cet instrument varie de 0,73 à 0,93. La stabilité temporelle de l'instrument a également été démontrée pour des intervalles de temps relativement longs, soit de 6 à 18 mois avec des coefficients variant de 0,54 à 0,72 (Blais et al., 1993). L'inventaire est disponible auprès de son auteur, Marc Blais de l'Université du Québec à Montréal.

Conflit de rôle – Ambiguïté de rôle

La version francophone (Lachance, Tétreau, & Pépin, 1997) du conflit et de l'ambiguïté de rôle (Rizzo et al., 1970) compte 14 items. Le participant doit indiquer son degré d'accord avec l'énoncé à l'aide d'une échelle de type Likert à 7 niveaux (1 = fortement en désaccord à 7 = fortement en accord). Un score élevé indique une faible ambiguïté de rôle. À l'inverse, un score élevé au conflit indique la présence de conflit de rôle. Les coefficients alpha de Cronbach montrent une validité interne satisfaisante (0,78 à 0,85). Il est possible d'obtenir tous les items du questionnaire à partir de l'article de Lachance et al. (1997).

Variables indépendantes personnelles

Profil sociodémographique

Le profil sociodémographique comprend l'âge, le sexe, la catégorie d'emploi, le titre de travail, la région administrative, le niveau de scolarité, le nombre d'enfants à charge, le nombre d'enfants ayant un diagnostic de trouble envahissant du développement et/ou de difficulté grave d'apprentissage, le statut familial/civil, le soin d'une personne ayant une maladie chronique, le revenu familial et le principal soutien familial.

Engagement dans l'entreprise

Une version révisée, traduite et validée en français (Stinglhamber, Bentein, & Vandenberghe, 2002) de l'échelle d'engagement dans l'entreprise (Meyer & Allen, 1991) a été utilisée. Elle est composée de 18 items, cotés sur une échelle de type Likert à 7 niveaux (fortement en désaccord = 1 à fortement en accord = 7). L'outil comprend trois sous-échelles. La sous-échelle « affective » comprend l'attachement, l'implication et l'identification de l'employé à son organisation : l'employé est engagé parce qu'il le veut. La sous-échelle « continuité » illustre la tendance de l'employé à maintenir son adhésion à l'organisation à cause des coûts associés à un départ : l'employé reste parce qu'il en a besoin. La sous-échelle « normative » quant à elle, porte sur la loyauté de l'employé, basée sur ses obligations perçues envers elle : l'employé se doit de demeurer (Meyer & Allen, 1991). Le profil d'engagement est déterminé par le score total à chacune des échelles et non par la somme des trois sous-échelles regroupées. Un score élevé indique un engagement élevé pour chaque sous-échelle. Il est possible d'obtenir tous les items du questionnaire à partir de l'article de Stinglhamber et al. (2002).

Soutien social

La version francophone du questionnaire sur le soutien social (Shumaker et al., 1989) comporte 7 items qui évaluent la perception qu'a la personne vis-à-vis de son soutien social. À chaque item, la personne doit indiquer la fréquence à laquelle elle peut compter sur son entourage. Une échelle de type Likert à cinq niveaux, soit de 0 (jamais) à 4 (toujours) est utilisée. La cohérence interne est de 0,88 (Shumaker et al., 1989). Le score total varie de 0 à 28 et un score faible indique une faible perception du soutien social. Une copie du questionnaire est disponible dans Coutu (2002).

Événements stressants

La version française du *Life Stress Events Scale* (Shumaker et al., 1989) possède 10 questions mesurant le nombre et la moyenne de l'intensité des événements stressants vécus et ce, pour les 6 derniers mois. Le participant doit indiquer l'intensité ressentie lors de chacun des événements sur une échelle de type Likert à six niveaux, soit de 0 (pas du tout) à 5 (extrêmement). Un score faible indique une faible intensité de stress ou peu d'événements stressants. La cohérence interne est de 0,87. Cette échelle permet de contourner une des limites de l'échelle *Holmes Rahe*, puisqu'elle permet à la personne de coter sa propre intensité de stress ressentie. Une copie du questionnaire est disponible dans Coutu (2002).

Conciliation travail-famille et vie personnelle

Le conflit pouvant survenir entre le travail et la famille est mesuré par le conflit travail-famille et le conflit famille-travail (Netemeyer et al., 1996). Comme son nom l'indique, deux échelles, ayant chacune 5 items, composent le questionnaire. Les participants doivent répondre sur une échelle de type Likert à 7 niveaux (fortement en désaccord = 1 à fortement en accord = 7). Plus le score est élevé, plus il y a présence de conflit entre le travail et la famille. La cohérence interne des deux échelles varie de 0,83 à 0,89 lorsqu'estimée auprès de trois échantillons (Netemeyer et al., 1996). Les analyses factorielles confirmatoires appuient

l'utilisation de deux échelles (GFI=0,90 à 0,93 ; AGFI=0,84 à 0,88). Les validités discriminante et convergente sont également satisfaisantes (Netemeyer et al., 1996). Il est possible d'obtenir tous les items du questionnaire à partir des actes du colloque de l'Association Francophone de Gestion des Ressources Humaines (Belghiti-Mahut, 2003).

Estime de soi en tant que travailleur

L'échelle d'estime de soi en tant que travailleur, adaptée de l'échelle d'estime de soi de Rosenberg (1965) comporte 10 items (Corbière, Lanctôt, Sanquirgo, & Lecomte, 2009) Cette échelle mesure l'estime de soi en tant que travailleur. Les résultats montrent qu'il existe un lien entre l'estime de soi en tant que travailleur et l'estime de soi générale, le sentiment d'efficacité dans l'emploi et la satisfaction au travail chez les travailleurs présentant un trouble mental (Corbière & Amundson, 2007; Corbière et al., 2009). Les réponses sont mesurées sur une échelle de type Likert à 4 niveaux (1=tout à fait en désaccord à 4=tout à fait en accord). Les résultats de l'analyse factorielle soutiennent l'utilisation de deux dimensions : individuelle et sociale. Les coefficients de cohérence interne varient de 0,76 à 0,85, démontrant une cohérence interne satisfaisante. La dimension « estime de soi individuelle » est également sensible au changement (Corbière et al., 2009). Le score total obtenu en additionnant le score des items peut varier de 10 à 40. Selon l'auteur, un score de 25 et moins indique une faible estime de soi en tant que travailleur. Une copie du questionnaire est disponible à l'annexe 2 du rapport.

Validité des réponses des répondants

Désirabilité sociale

La version française de l'échelle de désirabilité sociale mesure la tendance à la désirabilité sociale de l'individu à travers ses réponses (Crowne & Marlowe, 1960). Cette échelle comporte 33 affirmations auxquelles le sujet répond par « vrai » ou « faux ». Le score total peut varier de 0 à 33. Un score total élevé suggère que le participant montre une tendance à la conformité sociale. Ceci serait associé à une tendance à sous-estimer ses difficultés (Smith & Campbell, 1973). La cohérence interne de cette échelle est satisfaisante avec un alpha de Cronbach de 0,88. Des corrélations significatives ont aussi été obtenues en comparant l'échelle de désirabilité sociale avec deux autres échelles, soit le *Edwards SD Scale* (Edwards & Dryden, 1957) et la sous-échelle de mensonge du *Minnesota Multiphasic Personality Inventory* (Fordyce, 1956). En plus d'être l'une des échelles les plus utilisées, les items de l'échelle de Crowne & Marlowe sont les moins associés à des problèmes psychopathologiques, contrairement à l'*Edwards SD Scale*.

Ordre choisi au sein de la batterie de questionnaires

L'ordre des questionnaires utilisés dans cette enquête répond en majeure partie aux critères élaborés par Tremblay (1991). Ainsi, afin de diminuer l'effet de halo, les questions d'ordre plus intrusives telles que l'estime de soi en tant que travailleur, les événements stressants et la détresse psychologique ont été placées à la fin de l'enquête, ceci de manière à instaurer d'abord un climat de confiance avec le participant en débutant avec des questions d'ordre plus

général (questions liées au travail). Puisqu'il s'agissait d'une étude portant sur la santé psychologique des employés, l'ordre des questionnaires représentait un critère important pour maximiser le taux de réponse de l'étude, ce qui explique pourquoi les questionnaires n'ont pu être contrebalancés. Les questions d'identification (âge, sexe, titre d'emploi) ont été posées à la fin de l'enquête pour diminuer la méfiance des participants et ainsi augmenter le taux de réponse. Puisque l'enquête comporte un très grand nombre de questions, l'effet d'ennui a également été contrôlé en prenant soin de varier les variables abordées et d'adopter un aspect visuel intéressant permettant de maintenir l'intérêt du participant tout au long de l'enquête. Chacun des questionnaires était contenu sur une page de façon à présenter les questions par variable selon le titre et les instructions. Les variables abordées ont été présentées dans l'ordre suivant :

1. Stress au travail;
2. Motivations au travail;
3. Perceptions du style de supervision au travail;
4. Conflit de rôle et ambiguïté de rôle;
5. Déséquilibre efforts/récompenses;
6. Travail émotionnel;
7. Conciliation travail-famille et vie personnelle;
8. Engagement dans l'entreprise;
9. Soutien social;
10. Événements stressants;
11. Détresse psychologique;
12. Estime de soi en tant que travailleur;
13. Présentéisme;
14. Désirabilité sociale;
15. Profil sociodémographique.

- **Étapes 2 et 3 : Implantation de l'enquête et réduction de l'erreur d'échantillonnage**

En fonction des critères d'inclusion, deux informateurs-clés ont été identifiés au niveau de la direction, soit le directeur aux opérations et la directrice des ressources humaines. Ces entretiens nous ont permis de documenter davantage la problématique vécue par les employés de l'Agence, d'identifier clairement la population à sonder et de retenir la meilleure stratégie pour réaliser la collecte des données en vue de l'implantation. Ces entretiens ont pu être réalisés de différentes façons (en personne, par téléphone, par courriel) selon le besoin, tout en respectant les contraintes d'éloignement géographique et de disponibilité de chacun.

Afin de favoriser l'implantation et de réduire l'erreur d'échantillonnage, nous avons également présenté la batterie de questionnaires et le rationnel de leur utilisation à trois représentants syndicaux connaissant bien la problématique au sein de l'organisation. À la suite de cette rencontre, nous avons d'ailleurs obtenu une lettre de soutien des syndicats qui a été envoyée à leurs membres.

Population à sonder

L'analyse des documents portant sur la structure organisationnelle, les types de postes et de statuts d'emploi, de même que leur répartition géographique a permis d'avoir une meilleure vue d'ensemble de la population à sonder. Cette analyse a permis d'identifier que les employés occupant un poste de travail régulier ou occasionnel constitueraient la population à sonder dans cette enquête. Les personnes ayant le statut d'occasionnel sont, dans les faits, à l'emploi de l'Agence depuis plusieurs années. Les employés en poste depuis moins de 6 mois ont été exclus de l'étude, afin d'éviter de recruter des employés en processus de retour au travail et qui auraient pu présenter des caractéristiques différentes. Les résultats de ces analyses ont permis d'identifier une population potentielle de près de 5 000 employés pour participer à l'enquête.

Procédure de recrutement

Les employés en poste au sein de l'Agence répondant aux critères d'admissibilité de l'étude ont reçu par courriel une invitation pour participer de façon volontaire à une enquête. L'envoi a été effectué par l'employeur. L'implantation s'est effectuée via la structure hiérarchique, c'est-à-dire que chaque directeur a remis l'invitation à son personnel. Ceci a permis d'envoyer les invitations seulement au personnel admissible à l'enquête, mais également de démontrer une démarche soutenue par tous les paliers de l'organisation. Le lien Internet qui dirigeait les participants vers la plateforme *Survey Monkey* était contenu dans l'invitation. Les participants volontaires pouvaient accéder et compléter à leur convenance le questionnaire de façon anonyme.

Procédure de collecte de données

Choix de la plateforme Web

Dans le but de procéder à la collecte de données à travers le Québec, l'utilisation d'un outil Web a été retenue. Cette approche permettrait de réduire considérablement les coûts associés à la passation des questionnaires si on les compare à ceux engendrés par un envoi postal, ajoutés aux frais de photocopies. Cette méthode réduirait aussi de façon considérable la charge de travail, en éliminant la saisie des données, les erreurs associées, les données manquantes et le nettoyage des données, tout en étant favorable pour l'environnement.

Pour faire un choix éclairé, une revue de littérature a été effectuée dans le but de connaître les différents outils Web existants. Les résultats de cette recension ont permis d'identifier plusieurs plateformes et logiciels pour réaliser une collecte des données sur le Web. Les plateformes répertoriées permettent de construire et d'héberger le questionnaire ainsi que les données recueillies sur leur propre serveur Internet. Les logiciels, par contre, doivent être téléchargés sur l'ordinateur et l'équipe de recherche doit héberger la collecte et les données sur son propre serveur Internet. Parmi les plateformes et les logiciels recensés, certains sont offerts gratuitement et d'autres sont payants. Plusieurs sont offerts gratuitement (ex : *Netlink Survey Engine*, *MakeSurvey*, *Free Online Surveys*); par contre, ceux-ci présentent certaines limites dont le nombre restreint de questions que peut contenir le questionnaire (environ 10 questions) et le

nombre de répondants permis (environ 100 participants). De plus, la période d'hébergement des données est limitée à environ 1 mois.

Les plateformes et les logiciels payants peuvent être regroupés en trois catégories : de base, intermédiaire et avancée, telles que proposées par Crawford (2002). La catégorie de base, selon cet auteur, regroupe les logiciels permettant de construire des questionnaires dans le cadre de la réalisation de projets de recherche à faible budget et qui nécessitent peu de connaissances techniques. La configuration du questionnaire s'apparente à celle que l'on retrouve dans Microsoft Word. Les questionnaires ainsi que les données collectées doivent être hébergés sur le serveur de l'équipe de recherche. Par ailleurs, la catégorie intermédiaire regroupe des plateformes Web dont toutes les étapes liées à la conception d'une enquête, allant de la construction du questionnaire à l'analyse des données, peuvent être réalisées sur leur propre site Internet. Ces plateformes offrent pour la plupart un accès à leur réseau sécurisé et un soutien technique 24h/7jrs. La conception du questionnaire est aussi offerte et réalisée via une interface conviviale, nécessitant un minimum de programmation. L'utilisation d'un serveur externe à celui de l'équipe de recherche offre plusieurs avantages dont l'élimination des difficultés liées à la compatibilité des systèmes informatiques, les mises à jour requises et le support informatique requis à l'interne. La catégorie avancée regroupe des logiciels qui offrent plusieurs fonctionnalités, mais requiert des connaissances avancées en programmation (ex : SPSS). Une formation est nécessaire pour utiliser ce type de logiciel. De plus, ces logiciels n'offrent pas de serveur pour héberger les données et soutenir la collecte d'information lors d'enquêtes réalisées auprès de grands échantillons en simultanée.

En fonction de la population qui a été ciblée pour l'enquête, certains critères ont émergé afin d'identifier un logiciel ou une plateforme Web appropriée à nos besoins. Ainsi, l'outil choisi se devait de pouvoir accueillir dans le meilleur des scénarios environ 5 000 participants répondant simultanément au même questionnaire et enregistrer les données recueillies. L'outil devait aussi nous permettre d'héberger la collecte des données sur un serveur externe à celui de l'équipe de recherche puisque celui-ci ne pouvait pas supporter une collecte de cette ampleur. De plus, l'outil devait nous permettre de construire rapidement et facilement un questionnaire contenant au-delà de 250 questions et offrir le support technique nécessaire à l'équipe de recherche. Les outils identifiés qui répondaient aux critères sont les plateformes que l'on retrouve dans la catégorie intermédiaire.

Parmi les plateformes de type intermédiaire, on retrouve *Survey Writer*, *E-Questionnaire*, *Question Builder*, *Vovici*, *Survey Monkey* et *Survey Writer*. Leurs caractéristiques sont présentées à l'annexe 3. La plateforme *Survey Monkey* a été retenue, car elle répond à l'ensemble des critères prédéfinis par l'équipe de recherche. Cette plateforme a aussi été utilisée avec succès et facilité par l'un des chercheurs de l'équipe, dans le cadre d'une étude pancanadienne. *Survey Monkey* est une plateforme peu coûteuse (20\$/mois), conviviale, flexible, simple d'utilisation et de programmation et qui offre un niveau de conception sophistiquée. La plateforme permet aussi de recueillir de l'information de façon sécuritaire et anonyme, auprès d'une population à travers le Québec. Seule l'équipe de recherche pouvait avoir accès aux réponses des participants. Cette plateforme permet facilement la modification du contenu au besoin, en plus d'extraire et de transférer les données (rapport complet ou sommaire) rapidement vers les logiciels d'analyse (Microsoft Excel, SPSS et SAS). De plus, cette plateforme assure le support d'une collecte de

données simultanée d'un échantillon d'au plus 5 000 participants et la saisie des données sur un serveur externe à celui de l'équipe de recherche. Cette plateforme permet également de réduire le sabotage des résultats de la recherche en augmentant la difficulté pour un même participant de remplir plus d'une fois le questionnaire. Pour ce faire, il était nécessaire que chaque employé possède son propre poste de travail. Pour le participant, cette plateforme offre plusieurs avantages, tels qu'une barre d'avancement pour voir la proportion du questionnaire complétée, une facilité d'accès, la possibilité de cesser la passation du questionnaire et de la reprendre plus tard au même endroit, en plus d'offrir un aspect visuel esthétique de type professionnel et adapté à la clientèle sondée. Ces éléments sont également reconnus pour favoriser le taux de réponse.

- **Validation du dispositif d'enquête**

Pour procéder au prétest, les participants ont reçu par courriel un lien Internet leur permettant d'accéder à la plateforme Web pour répondre aux questions. Au total, 9 personnes ont rempli le questionnaire, dont 2 agents de recherche, 2 chercheurs et 5 membres de l'Agence. Ce prétest s'est déroulé sur une période de deux semaines.

Afin de valider la faisabilité de l'enquête, au moment du prétest, les répondants devaient nous identifier les difficultés rencontrées, le temps nécessaire pour répondre à l'enquête et nous fournir leurs commentaires sur l'ensemble de leur expérience. Suite à ce prétest, diverses difficultés liées à l'orthographe et à la clarté de certains items ont été soulevées. Certaines de ces difficultés ont pu être corrigées avant le lancement de l'enquête. D'autres difficultés liées à la clarté des items n'ont pu être modifiées risquant de porter atteinte à la validité des questionnaires. Le temps moyen requis pour remplir le questionnaire était de 1 heure. Dans l'ensemble, les commentaires généraux ont été positifs, même si certains ont trouvé la passation longue. Compte tenu de la durée, il a été convenu que le personnel serait libéré par leur supérieur afin de favoriser le taux de réponse.

Ce prétest avait aussi pour objectif d'évaluer la rapidité et la qualité du transfert des données recueillies vers le logiciel d'analyse et la liaison des deux parties du questionnaire. À la fin de la période du prétest, les données ont pu être exportées en format Excel. Une fois la base de données reçue, celle-ci a pu être enregistrée et transférée vers le logiciel d'analyse SPSS.

Taux de réponse

La période de collecte des données s'est déroulée sur une période d'un mois. Un total de 4 929 employés a été invité à participer à l'enquête. De ce nombre, 2 956 participants ont commencé à remplir le questionnaire. Un total de 2 368 participants a complété l'enquête, ce qui représente un taux de participation de 48 %. À la fin de la première semaine, un rappel a été envoyé à tous les participants potentiels. Cette mesure a permis d'augmenter le taux de participation de près de 50 % après la première semaine suivant le lancement de l'enquête.

Un total de 19 % de participants a débuté l'enquête, mais ne l'a pas terminé. Avec *Survey Monkey*, il est possible de voir le pourcentage de répondants pour chaque questionnaire. Ainsi, 12 % des répondants ont abandonné à la moitié du sondage (environ 30 minutes). À cette étape, une feuille apparaissait et indiquait au participant que la moitié était atteinte et qu'il

pouvait choisir de prendre une pause ou de poursuivre. Dans ce pourcentage, il faut également considérer qu'un certain nombre de participants a cessé temporairement la passation du questionnaire et que ceux-ci n'ont pas pu le reprendre. Ce problème s'explique par la suppression des fichiers temporaires que ce soit pour des raisons techniques à l'Agence (mise à jour de serveur, réparations des systèmes informatiques à la fin de la semaine) ou personnelles (le participant supprime lui-même ses fichiers temporaires, comme par exemple après avoir visité un site Web bancaire). Ceci a entraîné la perte des fichiers temporaires associés au site Web de *Survey Monkey*. La perte de ces fichiers empêchait le participant de reprendre la passation du questionnaire à l'endroit où il l'avait quitté. Après vérifications, l'Agence nous a informé qu'elle avait procédé à des mises à jour de systèmes informatiques dans certaines régions. Les autorités ont informé l'ensemble du personnel de l'Agence de la situation et ont invité les participants à reprendre le sondage. Il n'est donc pas possible de connaître le pourcentage réel de personnes ayant débuté, mais n'ayant pas complété l'enquête. Normalement, avec *Survey Monkey*, l'adresse IP permet d'identifier le répondant. Dans le cas de l'Agence, tous les répondants avaient la même adresse IP, selon nos fichiers. Ainsi, il était impossible d'identifier les doublons et connaître le nombre de participants ayant dû recommencer la passation des questionnaires.

Caractéristiques des répondants

La majorité des participants ayant complété l'enquête était âgée de 40 à 59 ans (77 %), célibataires, veufs, séparés ou divorcés (67 %). Une majorité de femmes (76 %) a été sondée. De plus, près du tiers d'entre eux (29 %) avait un revenu familial annuel brut variant de 40 000\$ à 59 999\$ et 46 % étaient le principal soutien familial. Près de la moitié des participants (43 %) n'avait pas d'enfant à charge au moment de l'enquête. En termes d'ancienneté, la distribution des participants était la suivante : plus de 20 ans d'ancienneté au sein de l'Agence (37 %), entre 6 et 10 ans d'ancienneté au sein de la même unité (29 %) et au même titre d'emploi (31 %). Aussi, près du tiers des participants s'était absenté sur une durée variant entre 3 et 5 jours pour des raisons de maladie au cours de la dernière année, mais la grande majorité ne s'était pas absentée plus de 10 jours consécutifs. Après vérification auprès des autorités de l'Agence, les caractéristiques des répondants sont représentatives de l'ensemble des employés de l'Agence. Également, les répondants ont été représentatifs aux plans des catégories d'emploi spécifiques à l'Agence et de la répartition géographique.

Validité interne de la batterie de questionnaire

Les données recueillies ont été exportées en format Microsoft Excel et exportées ensuite vers le logiciel d'analyse des données (SPSS). Des vérifications ont ensuite été effectuées afin de s'assurer de la concordance des données avant et après l'exportation. Par la suite, des analyses de fréquence et de description ont été réalisées afin de valider les méthodes de calculs des échelles et des sous-échelles des instruments de mesure utilisés. Ces différentes vérifications ont été effectuées par deux agentes de recherche et ont fait l'objet d'un accord interjuge. Les analyses ont été effectuées seulement avec les participants qui ont rempli tous les questionnaires de l'enquête. Des analyses d'homogénéité ont été réalisées afin de valider la cohérence interne des échelles et sous-échelles. Le tableau 1 présente les moyennes, les écarts-types et la variabilité des scores, de même que les coefficients alpha de Cronbach pour chaque questionnaire utilisé et

leurs sous-échelles. La sous-échelle physique du questionnaire portant sur le présentisme a dû être retirée à cause d'un trop grand nombre d'items ne s'appliquant pas au travail. Dans l'ensemble, les résultats soutiennent l'homogénéité des dimensions mesurées au sein des questionnaires utilisés. Aucun coefficient alpha de Cronbach n'a pu être calculé pour la sous-échelle Gratification monétaire, puisqu'elle comporte seulement un item. La variabilité de même que la distribution des scores de l'échantillon avec le calcul de l'asymétrie et de l'aplatissement (*Skewness* et *Kurtosis*) pour chaque donnée se situent à l'intérieur des normes. Il n'y aurait donc pas d'effet de plancher ou de plafond dans les résultats des répondants.

Tableau 1 : Cohérence interne, moyenne et variabilité pour les échelles et sous-échelles utilisées dans l'enquête

Questionnaire	Échelles	Alpha de Cronbach	Score moyen (E-T)	Valeurs minimum – maximum
VARIABLES DÉPENDANTES				
Détresse psychologique		,903	24,54 (16,40)	0 à 97,62
Présentéisme	Gestion de l'horaire	,849	81,99 (16,91)	0 à 100
	Productivité	,879	83,73 (15,58)	0 à 100
	Exigences mentales	,874	82,48 (14,04)	0 à 100
	Exigences sociales	,632	90,04 (12,01)	8 à 100
	Score total	,942	84,69 (12,56)	14 à 100
VARIABLES LIÉES AU TRAVAIL				
Efforts et récompenses	Efforts extrinsèques	,782	10,19 (3,49)	6 à 24
	Efforts intrinsèques (EI)	,818	68,79 (8,92)	41 à 105
	EI-Besoin d'approbation	,561	17,45 (2,39)	8 à 24
	EI-Compétitivité/hostilité Latente	,535	13,29 (2,56)	6 à 22
	EI-Impatience/irritabilité disproportionnée	,565	18,95 (2,87)	9 à 30
	EI-Incapacité à s'éloigner du Travail	,726	19,10 (4,07)	9 à 36
	Récompenses (R)	,841	17,33 (6,28)	11 à 44
	R-Estime	,827	7,10 (3,11)	5 à 20
	R-Contrôle du statut	,740	8,36 (3,46)	5 à 20
	R-Gratifications monétaires	N/D	1,88 (1,05)	1 à 4
Travail émotionnel	Jeu en profondeur	,867	26,63 (11,84)	9 à 63
	Cacher ses émotions	,912	33,61 (11,38)	9 à 63
	Porter un masque	,875	19,97 (8,64)	9 à 54
Stress au travail	Latitude décisionnelle	,792	71,38 (10,77)	26 à 96
	Latitude décisionnelle – utilisation des qualifications	,691	37,41 (5,19)	12 à 48
	Latitude décisionnelle – autorité décisionnelle	,577	33,98 (6,54)	12 à 48
	Demande psychologique	,792	24,89 (4,09)	9 à 36
Relation avec le superviseur	Compétence	,892	9,54 (4,81)	0 à 20
	Contrôle	,779	6,09 (4,15)	0 à 20
	Laisser-faire	,881	2,36 (3,11)	0 à 15
	Incompétence	,849	3,27 (3,51)	0 à 20
	Autonomie	,811	12,31 (4,92)	0 à 25
	Implication	,842	10,65 (4,32)	0 à 20
	Score total	,600	6,93 (6,87)	-18,33 à 21,67
Conflit et Ambiguïté de rôle	Ambiguïté	,791	31,82 (6,28)	6 à 42
	Conflit de rôle	,809	28,48 (9,40)	8 à 56

VARIABLES PERSONNELLES				
Motivation	Intrinsèque	,947	48,09 (14,01)	12 à 84
	À l'accomplissement	,844	16,96 (5,04)	4 à 28
	À la connaissance	,918	16,80 (5,17)	4 à 28
	À la stimulation	,880	14,33 (4,92)	4 à 28
	Extrinsèque	,799	47,71 (10,57)	14 à 81
	Régulation par Identification	,843	16,67 (5,17)	4 à 28
	Régulation par Introjection	,774	14,85 (5,11)	4 à 28
	Régulation externe	,778	16,20 (4,70)	4 à 28
	Amotivation	,854	17,33 (7,41)	7 à 47
	Externe	,911	12,13 (5,91)	4 à 28
	Interne	,754	5,20 (2,69)	3 à 21
Engagement dans l'entreprise	Engagement affectif	,776	24,92 (7,55)	6 à 42
	Engagement normatif	,720	21,50 (7,15)	6 à 42
	Engagement de continuité	,692	27,64 (6,80)	6 à 42
Soutien social	Score total	,876	18,85 (5,55)	0 à 28
Événements stressants	Score total	,661	5,75 (5,05)	0 à 32
Conciliation Travail-Famille	Travail-Famille	,920	13,94 (7,57)	5 à 35
	Famille-Travail	,859	10,03 (5,41)	5 à 35
Estime de soi en tant que travailleur	Social	,813	10,94 (1,78)	3 à 12
	Individu	,803	24,20 (3,21)	7 à 28
	Score total	,797	35,14 (4,24)	10 à 40
VALIDITÉ DES RÉPONSES DES RÉPONDANTS				
Désirabilité sociale		,605	22,42 (4,51)	5 à 33

Analyse factorielle de la batterie de questionnaires

Une analyse factorielle exploratoire a été effectuée dans le but de mettre en évidence la structure latente de la batterie de questionnaires. Pour ce faire, l'ensemble des variables présentées au tableau 1 ont été reprises, soit les scores des sous-échelles, et en l'absence de sous-échelles, les scores totaux ont été utilisés. Une analyse factorielle par composantes principales avec rotation de facteurs de type Varimax et solution orthogonale a été effectuée. Les valeurs propres (*Eigenvalues*) de plus de 1,00 ont été retenues. Le choix de 6 facteurs a été fait à la suite de l'observation du test de l'éboulis (*Scree test*). La saturation des items au facteur a été déterminée à $r \geq 0,30$. La mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin obtenue était excellente ($KMO = 0,901$). L'ensemble des analyses a donc permis d'identifier 6 facteurs expliquant 54 % de la variance totale, soit un pourcentage tout à fait acceptable. Le tableau 2 présente les contributions des variables aux facteurs. Le premier facteur touche la relation perçue par l'employé en ce qui concerne son superviseur sur les plans, entre autres, de la reconnaissance, du rôle et du contrôle offert à l'employé. Le deuxième facteur porte sur la motivation au travail. Il permet de documenter jusqu'à quel point l'employé effectue son travail, par choix, par satisfaction et par plaisir. La possibilité d'utiliser ses qualifications et de décider, de même que son engagement au travail figurent au sein de ce facteur. Le troisième facteur

concerne le stress lié à des demandes externes. On y retrouve la perception des demandes psychologiques, le conflit de rôle, la difficulté à se distancier du travail, le conflit travail-famille et la résignation associée à l'amotivation. Le quatrième facteur, les efforts, regroupe les attitudes et les motivations associées à un engagement excessif au travail en s'imposant une certaine pression au travail, par obligation. Le cinquième facteur porte sur le travail émotionnel et ses trois sous-échelles, en plus de la motivation extrinsèque où l'employé est tributaire de la reconnaissance externe et/ou tente d'éviter des conséquences négatives. Finalement, le sixième facteur touche l'estime de soi en tant que travailleur.

Tableau 2 : Variables incluses au sein des facteurs identifiés lors de l'analyse factorielle

QUESTIONNAIRES & SOUS-ÉCHELLES	FACTEURS					
	1	2	3	4	5	6
SUPERVISEUR						
Relation avec le superviseur : Laisser-faire	0,81					
Relation avec le superviseur : Implication	-0,80					
Relation avec le superviseur : Compétence	-0,79					
Relation avec le superviseur : Autonomie	-0,79					
Relation avec le superviseur : Incompétence	0,76					
Relation avec le superviseur : Contrôle	0,65					
Efforts et récompenses : Récompense-Estime	0,67					
Conflit de rôle : Ambiguïté de rôle	-0,48					
MOTIVATION AU TRAVAIL						
Motivation intrinsèque : Accomplissement		0,88				
Motivation intrinsèque : Connaissance		0,86				
Motivation intrinsèque : Stimulation		0,82				
Motivation extrinsèque : Régulation identifiée		0,79				
Stress au travail : Utilisation des qualifications		0,60				
Stress au travail : Autorité décisionnelle		0,60				
Engagement dans l'entreprise : Engagement affectif		0,61				
Engagement dans l'entreprise : Engagement normatif		0,42				
STRESS LIÉ À DES DEMANDES EXTERNES						
Stress au travail : Demande psychologique			-0,76			
Conciliation Travail-Famille			0,70			
Efforts et récompenses : Efforts extrinsèques	0,41		0,70			
Amotivation : Externe			0,63			
Conflit de rôle : Conflit	0,44		0,59			
Efforts et récompenses : Efforts intrinsèques : Incapacité à s'éloigner du travail			0,51	0,46		
Conciliation Famille-Travail			0,49			
Amotivation : Interne			0,43			
EFFORTS						
Efforts et récompenses : Efforts intrinsèques - compétitivité et hostilité latente				0,73		
Efforts et récompenses : Efforts intrinsèques – besoin d'approbation				0,74		
Motivation extrinsèque : régulation par introjection		0,46		0,55		
Efforts et récompenses : Efforts intrinsèques : Impatience, irritabilité disproportionnée			0,49	0,55		
TRAVAIL ÉMOTIONNEL						
Travail émotionnel : Jeu en profondeur				0,70		
Travail émotionnel : Porter un masque				0,75		
Travail émotionnel : Cacher ses émotions				0,54		
Motivation extrinsèque : Régulation externe				0,49		
ESTIME DE SOI EN TANT QUE TRAVAILLEUR						
Estime de soi en tant que le travailleur - Individu						0,65
Estime de soi en tant que le travailleur - Sociale						0,58
Somme des carrés des facteurs retenus	5,5	4,9	4,3	2,4	2,1	1,9
Explication de la variance après rotation	14,18	12,54	11,14	6,03	5,27	4,82

Afin de vérifier les associations des variables de chaque facteur avec d'une part, la détresse et d'autre part, le présentéisme, des modèles d'analyse de régression linéaire ont été effectués. Au préalable, l'association entre la détresse et la désirabilité sociale, de même que celle entre le présentéisme et la désirabilité sociale, ont été documentées. Une association faible a été observée pour chacune des variables dépendantes. Pour chacun des modèles, les variables significativement associées à la détresse ou au présentéisme ont été retenues dans le but d'effectuer deux modèles de régression finaux pour chacune des variables dépendantes. Le premier modèle final permet d'expliquer 36,8 % de la variance totale ajustée pour la détresse psychologique ($F(9, 2351) = 153,032$; $p < ,000$). En ce qui concerne le présentéisme, le modèle de régression final permet d'expliquer 36,9 % de la variance totale ajustée ($F(10, 2333) = 136,757$; $p < ,000$). Les variables significatives pour chacun des deux modèles sont présentées aux tableaux 3 et 4.

Tableau 3 : Les variables les plus associées à la détresse psychologique

Modèle	Bêta standardisé	Valeur <i>t</i>	Valeur <i>p</i>
Superviseur - Compétence	0,071	3,496	,000
Motivation intrinsèque - Stimulation	-0,108	-5,827	,000
Travail émotionnel - Porter un masque	0,094	5,512	,000
Efforts-Récompenses – Efforts extrinsèques	0,208	8,795	,000
Efforts-Récompenses - Récompenses - Estime	0,088	3,815	,000
Efforts-Récompenses – Efforts intrinsèques – Besoin d'approbation	0,143	7,913	,000
Efforts-Récompenses – Efforts intrinsèques – Incapacité à s'éloigner du travail	0,105	5,117	,000
Conciliation Travail-Famille	0,127	6,395	,000
Estime de soi en tant que travailleur - Individu	-0,196	-11,056	,000
R² ajusté		36,8	

Tableau 4 : Les variables les plus associées au présentéisme

Modèle	Bêta standardisé	Valeur <i>t</i>	Valeur <i>p</i>
Superviseur - Contrôle	-0,101	-4,639	,000
Superviseur - Autonomie	-0,077	-3,531	,000
Motivation intrinsèque – Accomplissement	0,147	7,189	,000
Amotivation interne	-0,093	-5,225	,000
Engagement dans l'entreprise – Affective	0,087	4,209	,000
Efforts-Récompenses – Efforts extrinsèques	-0,240	-10,578	,000
Efforts-Récompenses – Efforts intrinsèques – Incapacité à s'éloigner du travail	-0,109	-5,281	,000
Efforts-Récompenses – Efforts intrinsèques – Besoin d'approbation	-0,093	-5,108	,000
Conciliation Travail-Famille	-0,122	-6,084	,000
Ambiguïté de rôle	0,125	6,160	,000
R² ajusté		36,9	

3.2 Méthodologie de l'objectif 2 : élaborer et valider un outil décrivant et évaluant la charge de travail et ses déterminants dans l'activité de travail

Pour réaliser le deuxième objectif de l'étude, un outil d'évaluation de la charge de travail sous la forme d'un questionnaire, appelé « Journal de bord », a été développé afin d'étudier plus en profondeur les liens entre le travail des employés de l'Agence et la charge de travail. Encore une fois, les lignes directrices établies par Dillman et collaborateurs (2000; 2003) ont été suivies particulièrement les étapes d'élaboration et d'implantation. Dans le cadre de l'élaboration de l'outil d'évaluation de la charge de travail, plusieurs sources de données telles que les écrits scientifiques, les documents remis par les autorités de l'Agence, les entretiens réalisés auprès d'informateurs-clés et les observations de l'activité de travail de certains employés ont été utilisées. Ces diverses sources de données ont permis de définir les différents items et catégories d'information à inclure dans le questionnaire, en plus de permettre de caractériser la charge de travail ressentie par les employés.

La validation du Journal de bord s'est effectuée à partir d'une méthodologie mixte, alliant un volet qualitatif et un volet quantitatif (Dillman, 2000; Dillman et al., 2003). Un prétest qualitatif a été réalisé auprès de 10 employés d'un centre régional où des observations et des entretiens avaient été réalisés. La validation en soi consistait à vérifier le contenu du Journal de bord, en termes de clarté et de compréhension des items. La faisabilité pour l'administration via la plateforme *Survey Monkey* a aussi été vérifiée. Une validation quantitative a été effectuée en documentant la validité interne du Journal de bord à partir d'analyses factorielles. Finalement, la cohérence interne de chaque facteur issu de l'analyse a été documentée.

3.2.1 Recension des écrits scientifiques et de la littérature grise

Tout d'abord, une recherche exploratoire sur le Web a été réalisée avec la consultation de bases de données bibliographiques, dont *PubMed*, *MedLINE*, *AgeLine* et le moteur de recherche *Google*. Deux groupes de mots-clés ont été combinés en anglais et en français : 1) les mots-clés en lien avec le concept recensé, dont charge de travail ou charge cognitive ou charge mentale, et 2) les mots-clés en lien avec la nature ou le type d'évaluation, dont évaluation subjective ou méthode de mesure ou questionnaire ou échelle ou étude ergonomique de la charge de travail. Outre la langue (française ou anglaise) et la pertinence par rapport au sujet, il n'y avait pas de critère précis pour retenir les écrits. Pour s'assurer de la pertinence des écrits retenus, la sélection a été effectuée par consensus entre une agente de recherche formée en ergonomie et l'une des cochercheuses de la demande, dont la spécialité est en ergonomie (Iuliana Nastasia). De plus, les sites Internet en lien avec la problématique à l'étude ont été consultés, tels que celui de l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST), la revue PISTES, le Portail de thèses Canada, de même que le site de la Société d'ergonomie de langue française (SELF).

3.2.2 Documents consultés de l'Agence

L'analyse des documents internes remis par les informateurs-clés de l'Agence (les mêmes que pour l'enquête), tels les différentes descriptions d'emploi, les organigrammes, les

listes d'objectifs quantitatifs et qualitatifs attendus, etc., a permis d'identifier les principales tâches, activités, connaissances et compétences communes aux différentes catégories d'emploi dans le but de questionner les difficultés reliées au travail prescrit vécues par les employés.

3.2.3 Entretiens auprès d'informateurs-clés et observations de l'activité de travail

Afin de mieux comprendre le travail des différents titres d'emploi, des entretiens et des observations ont été réalisés dans un centre régional. Ce centre a été choisi par l'un de nos informateurs-clés puisqu'il semblait représentatif de l'Agence. Un total de six entretiens a été réalisé, et ce, auprès de différents acteurs : directeur, chef d'équipe et employés. Les rencontres ont duré en moyenne 45 minutes et ont été enregistrées sur bande audio. Des observations systématiques de l'activité de travail ont aussi été réalisées les 16 et 21 octobre 2008 afin de préciser la dynamique de travail entre les différents employés du centre. Trois employées ont été observées en après-midi depuis l'arrière du comptoir pour observer, entre autres, les déplacements, les communications et les interruptions dans le travail, ainsi que depuis la salle d'attente, pour observer davantage le cheminement des clients. La durée de l'ensemble des observations a été de 2 heures. À partir de toutes les sources d'information recueillies, il a été possible d'élaborer une première version du Journal de bord.

3.2.4 Résultats de l'objectif 2

- **Étape 1 : Élaboration du Journal de bord**

Construction du cadre conceptuel

À partir de la recension des écrits portant sur la notion de charge de travail et de ses différents facteurs déterminants, il a été possible de construire un cadre conceptuel, spécifique à la charge de travail. Le cadre présenté à la figure 2 indique les éléments à prendre en considération afin d'évaluer la charge de travail des employés de l'Agence, ainsi que les principaux déterminants de l'activité de travail à inclure dans la construction du Journal de bord.

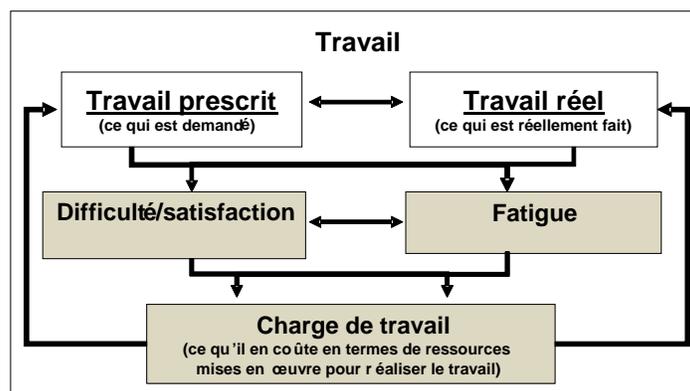


Figure 2 : Cadre conceptuel d'évaluation de la charge de travail opérationnalisés dans le cadre du Journal de bord

Variables et mesures utilisées

La recension des écrits a permis de passer en revue les principaux facteurs ayant un impact sur les évaluations subjectives de la charge de travail, ainsi que les méthodes d'évaluation existantes, afin de choisir les éléments d'évaluation à inclure dans le Journal de bord. D'une part, il s'agissait d'identifier une méthode applicable sur le terrain et d'autre part, de décider des items pertinents à inclure dans le Journal de bord, afin de relier les évaluations subjectives aux déterminants d'origine dans le travail, qu'il soit prescrit ou réel. En effet, l'une des principales critiques à l'adresse des méthodes d'évaluation subjectives actuellement utilisées est la suivante : elles ne permettent pas de relier les évaluations aux déterminants d'origine dans le travail (les causes au niveau de l'activité). L'analyse de documents, les entretiens et les observations ont permis de mieux comprendre la réalité du travail des employés et d'adapter le Journal de bord au contexte propre de l'Agence.

Charge de travail ressentie et niveau de fatigue

Plusieurs méthodes d'évaluation subjectives de la charge mentale de travail ont été répertoriées dans la littérature dont l'échelle de Cooper-Harper (Cooper & Harper, 1969; Eggemeier & Wilson, 1991; Harper & Cooper, 1984), l'échelle de Bedford (Corwin et al., 1989; Eggemeier & Wilson, 1991), le *Subjective Workload Assessment Technique* (SWAT) (Eggemeier & Wilson, 1991; Reid & Nygren, 1988; Rubio et al., 2004) et le *NASA-Task Load Index* (NASA-TLX) (Byers et al., 1989; Hart & Staveland, 1988; Rubio et al., 2004). Le tableau 5, plus bas, résume les principaux critères qui ont guidé l'appréciation de l'adéquation des différentes méthodes au contexte de notre étude.

L'une des méthodes d'évaluation recensées qui est apparue intéressante et économique d'un point de vue de l'utilisation terrain est la méthode d'évaluation du NASA-TLX (Hart & Staveland, 1988), dans sa variante simplifiée NASA-RTLX (*Raw Task Load Index*) (Byers et al., 1989). En effet, le NASA-RTLX utilise exclusivement la partie du NASA-TLX comprenant

l'évaluation de six dimensions de la charge mentale de travail, grâce à des échelles graduées, en excluant les comparaisons appariées entre les différentes dimensions et les tâches considérées. Le NASA-RTLX comporte donc six dimensions. Trois portent sur les différents types de ressources qui sont mises en œuvre par le travailleur (exigence mentale, exigence physique et exigence temporelle) et trois sur l'interaction entre le travailleur et la tâche (performance, effort et frustration) (Hart & Staveland, 1988; Leplat, 2002). Cette version permet d'éliminer le processus de pondération des différentes dimensions les unes par rapport aux autres, simplifiant l'application, le temps de passation et le temps d'analyse des résultats. Cette méthode présenterait une grande validité apparente (Byers et al., 1989) et posséderait l'avantage d'être utilisable dans une multitude de contextes de travail, étant facilement adaptable au contexte d'emploi de l'Agence. Pour toutes ces raisons, cette méthode a été choisie pour être intégrée dans le Journal de bord comme évaluation de la charge de travail ressentie, selon les mêmes six dimensions que dans la version d'origine. Par ailleurs, l'échelle CR-10 de Borg (Borg, 1998), bien reconnue dans la littérature pour sa validité au niveau de l'évaluation de l'effort, de la difficulté et de l'inconfort, a été retenue dans le but d'évaluer la perception de la fatigue à la fin de la journée.

Tableau 5 : Correspondance entre les méthodes d'évaluation de la charge mentale de travail et les critères de sélection

Méthode	Facilement adaptable au milieu des services	Gratuite	Facilité d'utilisation sur le terrain	Temps de passation	Dimensions de la charge de travail évaluées
NASA-TLX NASA-RTLX	Oui	Oui	Oui	≥ 30 minutes ≤ 30 minutes	Cognitive, Physique, Temporelle, Performance, Effort, Frustration
SWAT	Oui	Oui	Non	≥ 30 minutes	Temps, Cognitive, Psychologique
Échelle de Cooper-Harper	Non	Oui	Non	≥ 30 minutes	Unidimensionnelle
Échelle de Bedford	Non	Oui	Non	≥ 30 minutes	Unidimensionnelle

Travail réel et travail prescrit

La recension des écrits a fait ressortir l'importance de relier les évaluations aux facteurs qui les déterminent, soit les causes au niveau de l'activité de travail. En effet, au niveau de l'individu, l'activité de travail en elle-même est influencée par le contexte général de travail, par les exigences à remplir, par les moyens fournis à l'individu pour accomplir le travail et finalement, par les facteurs internes à l'individu tels que ses caractéristiques personnelles, son

expérience et son état immédiat (Durand et al., 2008). On peut alors penser que ces facteurs influencent également les évaluations subjectives des gens en lien avec la charge de travail qui en découle. Il est maintenant reconnu que la réduction des effectifs, les difficultés relationnelles, la pression du temps, les conditions physiques des lieux, l'inadéquation de l'information et l'incompatibilité du support informatique constituent tout autant de facteurs qui concourent à augmenter la charge de travail (Cazabat, Barthe, & Cascino, 2008; ISO 10075-1, 2000; ISO 10075-2, 1996). S'ajoutent à cela des contraintes relatives à la fréquence d'interruption dans le travail qui induit une segmentation de la tâche et une réactualisation incessante des priorités (Cazabat, Barthe, & Cascino, 2006; Cazabat et al., 2008). En effet, les interruptions interfèrent de façon importante avec la réalisation du travail et constituent une source importante d'irritation (Brun, 2008). Par ailleurs, selon Brun (2008), ce qui n'est pas fait, pas terminé, abandonné ou ce que l'on cherche à faire sans y arriver font aussi partie de la charge de travail. Or, on peut penser que les interruptions font en sorte qu'il reste du travail non terminé ou non commencé.

L'importance d'évaluer le travail prescrit et le travail réel a déjà été soulignée précédemment. Par conséquent, plusieurs catégories d'items ont été choisies pour décrire le travail des employés. Le travail réel, décrit à partir des entretiens réalisés, a été défini comme ce qui est réellement fait en termes de nombre de dossiers traités, de nombre de contacts téléphoniques ou d'autres paramètres établis, mais aussi en termes de situations problématiques devant être gérées au cours de l'activité de travail. Le travail prescrit, décrit à partir des descriptions de tâches et des entretiens avec les employés, a été défini comme ce qui est demandé par l'organisation en termes de réalisation des tâches.

Éléments de difficulté et de satisfaction

Les difficultés à réaliser ce qui est demandé en termes de tâches (ce qui est demandé) et celles reliées à ce qui est requis pour faire ce travail en termes de connaissances et de compétences à avoir pour mobiliser les ressources, ainsi que la satisfaction, sont des variables importantes à considérer. Il faut se rappeler que notre prémisse de départ dans l'élaboration du Journal de bord était l'existence d'un lien entre les difficultés ressenties lors de la réalisation du travail, la satisfaction par rapport à la réalisation du travail et la charge de travail évaluée de façon subjective.

Échelles utilisées dans le Journal de bord

La charge de travail peut être décrite en termes d'intensité, de durée et de distribution temporelle de l'effort à fournir par le travailleur pour accomplir la tâche (Cail, Morel, & Aptel, 2000; Costes, Augros, & Kerbal, 2006; ISO 10075-2, 1996). Elle peut aussi référer au niveau de difficulté ressentie par rapport aux ressources nécessaires à la réalisation d'une tâche ou activité en particulier et à la présence ou la fréquence des situations problématiques rencontrées dans le travail. En fonction du type de variables et des aspects questionnés, différentes mesures et échelles ont été choisies pour le Journal de bord. Tout d'abord, une échelle de type Likert à cinq niveaux (jamais, rarement, parfois, assez souvent, continuellement) a permis de questionner la fréquence d'apparition des situations problématiques. Une autre échelle de type Likert à cinq niveaux (pas du tout, un peu, modérément, beaucoup, extrêmement) a permis de connaître l'impact de ces situations, à savoir jusqu'à quel point cela affectait l'employé en termes

d'intensité. Pour les questions portant sur les difficultés reliées au travail prescrit (ex. : énoncés de description de tâches) et sur ce qui est requis pour faire le travail réel (ex. : compétences/habilités pour faire le travail), les participants devaient évaluer le niveau de difficulté sur une échelle de type Likert à cinq niveaux (« pas du tout » à « extrêmement »). Les questions sur l'évaluation subjective des différentes composantes de la charge de travail utilisaient des échelles graduées pour la majorité de « faible » (1/10) à « élevée » (10/10), à l'exception de l'échelle de la composante « performance » qui était graduée de « bonne » (1/10) à « pauvre » (10/10). Finalement, l'échelle utilisée pour mesurer la fatigue ressentie était graduée de « aucune fatigue » (0/10) à une fatigue « très, très élevée » (10/10).

Sections et agencement de questions et items

Afin de décrire à la fois ce qui est réalisé lors d'une journée de travail en termes de contenu du travail et des différents éléments de difficulté ou de satisfaction, le Journal de bord comprend au total sept sections. Ces sections du journal sont :

1. Introduction au Journal de bord;
2. Informations sur le travail réel;
3. Éléments de difficulté et de satisfaction au cours de la journée;
4. Composantes de la charge de travail ressentie;
5. Niveau de fatigue;
6. Informations générales;
7. Informations sur le répondant.

L'ordre des questions a été prévu en fonction de mettre le répondant en confiance par rapport aux questions, en débutant par la description du travail effectué, en demandant par exemple le nombre de dossiers complétés ou d'appels reçus. Par la suite, les questions portant sur le travail ont été présentées. Le tableau 6 résume pour chaque question les aspects interrogés, la provenance en fonction de la source d'information ainsi que les références scientifiques s'il y a lieu. De plus, différents types de questions (énoncés simples, listes d'items, échelles, etc.) et diverses structures de réponses (fermées, semi-fermées, ouvertes) ont été utilisés dans l'ensemble des sections afin d'accéder à l'information recherchée. Le Journal de bord peut être consulté à l'annexe 4 du présent rapport.

Tableau 6 : Aspects questionnés et questions selon le type de d'information et les sources de provenance de l'information

Aspects questionnés	Questions	Sources d'information pour l'élaboration des items
Présentation du Journal de bord	Explications sur la procédure de collecte d'informations et sur le contenu du JdB ¹ .	
Travail réel : tâches	Nombre de nouveaux dossiers et nombre total de dossiers	Documents internes, observations et entretiens
	Nombre de contacts au téléphone et en personne	
	Temps total passé au téléphone et en personne pour donner un renseignement	Entretiens
	Temps total passé au téléphone et en personne pour supporter un collègue	
	Nombre de courriels reçus	
	Nombre, planification et respect du temps prévu des réunions	
Travail réel : situations problématiques	Présence, fréquence et intensité (impact) d'événements imprévus	Littérature (Caroly, 2006; S. Cazabat et al., 2006; Costes et al., 2006), observations et entretiens
	Présence, fréquence et intensité des interruptions	
	Présence et intensité de l'impact des tâches qu'ils n'ont pas eu le temps de faire	
	Présence, fréquence et intensité du manque de travail	
	Présence, fréquence et intensité des tâches qui ne sont pas de leur ressort	
	Journée représentative	Documents internes, entretiens, observations
Travail prescrit	Niveau de difficulté des tâches prescrites	Documents internes, entretiens, observations
Travail réel : Mobilisation de ressources	Niveau de difficulté par rapport aux tâches réalisées	Documents internes, entretiens, observations, littérature (Daniellou & Davezies, 2006; Harvey et al., 2006; ISO 6385, 2004; ISO 10075-3, 2005)

¹ Journal de Bord

Travail réel : déterminants	Causes possibles de difficultés : Manque de formation Problème de communication Manque de support Manque de moyens, etc.	Documents internes, entretiens, observations, littérature (Costes et al., 2006; Harvey et al., 2006; Leplat, 1997)
	Événements agréables et désagréables	Entretiens, observations
	Aspects à améliorer pour rendre le travail plus agréable et plus efficace	Entretiens, observations
Charge de travail	Exigence mentale Exigence physique Exigence temporelle Performance Effort Frustration	Littérature (Byers et al., 1989; Hart & Staveland, 1988; ISO 10075-3, 2005; Rubio et al., 2004)
Fatigue	Niveau de fatigue ressentie en fin de journée	Littérature (Borg, 1998), entretiens
Informations générales	Autres commentaires sur travail	Validation : prétest seulement
	Autres commentaires sur l'outil de mesure	Validation : prétest seulement
Profil sociodémo- graphique	Questions sur le répondant	Entretiens avec les informateurs- clés

Présentation du Journal de bord

Cette section présente aux participants le fonctionnement et l'utilité du Journal de bord ainsi que les grands principes qui ont régi la collecte d'information.

Informations sur le travail

Au total, 25 questions sont contenues dans cette section. Elles proviennent des informations recueillies lors des observations et des entretiens réalisés. Afin de documenter, entre autres, la quantité de travail fait par l'employé répondant, des informations sur le travail réel fait au cours de la journée sont demandées. À cet effet, on y interroge le nombre de dossiers à traiter (nouveaux ou « caseload »), le nombre et la durée (en minutes) des contacts au téléphone ou en personne avec divers interlocuteurs, le nombre approximatif de courriels reçus, la présence de réunions planifiées ou non et le respect de leur durée. De plus, cette section questionne sur différentes situations problématiques qui, selon la littérature (Brun, 2008; Caroly, 2006; Cazabat et al., 2006; Cazabat et al., 2008; ISO 6385, 2004), peuvent affecter l'exécution du travail. Ces situations problématiques sont les événements imprévus, les interruptions dans le travail, le manque de temps pour faire certaines tâches, le manque de travail à faire et les tâches perçues comme ne relevant du ressort de l'employé. Trois questions sont posées pour chacune de ces situations problématiques, soit la présence ou non de la situation, la fréquence d'apparition ainsi que l'impact de cette situation, à savoir jusqu'à quel point cela affecte l'employé. De plus, les participants peuvent s'exprimer en précisant, dans certains cas, les circonstances de ces situations. Finalement, une dernière question interroge les participants à savoir s'ils considèrent la journée comme représentative des autres journées de travail durant l'année et dans le cas d'une réponse négative, ceux-ci doivent en expliquer les raisons.

Éléments de difficulté et de satisfaction

Tout d'abord, comme il est possible de le voir dans le tableau 6, deux premières questions sont posées; une portant sur les difficultés reliées au travail prescrit (ce qui est demandé) et l'autre sur les difficultés reliées à ce qui est requis pour faire le travail réel en termes de connaissances et de compétences à posséder. Pour ces questions, les listes d'éléments sont tirées de l'analyse des documents remis par l'Agence. Les participants doivent évaluer pour chaque élément le niveau de difficulté rencontré. Ensuite, une autre question demande aux participants s'ils éprouvent d'autres difficultés reliées au travail qui n'auraient pas été mentionnées et ils peuvent ainsi préciser lesquelles. Dans le but de connaître les causes qui expliquent, selon les employés, leurs difficultés vécues dans le travail, une question contenant une liste de 20 items est posée (voir le tableau 7 pour les causes détaillées). Ces causes ont préalablement été citées par des employés lors des entretiens réalisés. Par la suite, trois questions à développement sont posées, soit de décrire un ou deux événements reliés à leur travail qui ont été le plus désagréable, de décrire l'événement relié à leur travail qui a été le plus agréable ainsi que de nommer les aspects qui pourraient être améliorés pour rendre leur travail plus agréable et plus efficace.

Charge de travail

Dans cette section, la méthode du NASA-RTLX (Byers et al., 1989; Hart & Staveland, 1988; Rubio et al., 2004) est utilisée. La procédure de cette méthode ainsi que la forme des échelles ont été modifiées pour des fins d'applicabilité dans le contexte du travail réel des employés et pour être compatible avec la présentation du Journal de bord (utilisation du logiciel *Survey Monkey*). Les participants doivent ainsi évaluer leur travail, c'est-à-dire l'ensemble des tâches qu'ils ont fait au cours de la journée, en marquant sur chaque échelle le niveau qui correspond à leur expérience.

Niveau de fatigue

Cette section contient une question provenant elle aussi de la littérature. La méthode utilisée est une adaptation de l'échelle de Borg (Borg, 1998). Celle-ci a servi à mesurer le niveau de fatigue ressentie par les employés à la fin de leur journée; ils pouvaient commenter au besoin leur évaluation.

Informations générales

Dans cette dernière section, deux questions sont posées, soit s'il y avait d'autres informations importantes dont les participants souhaitaient faire part et s'ils ont des commentaires ou des suggestions concernant l'amélioration du Journal de bord.

Informations sur le répondant

Au total, 13 questions sont contenues dans cette section. Ces questions sont les mêmes que certaines utilisées dans le cadre de l'enquête; leur but est de recueillir de l'information sur les participants. Tout d'abord, la date, le numéro de participant ainsi que le mot de passe (attribués plus tôt par courriel) sont demandés au participant dans le but de sécuriser et de traiter de manière confidentielle les données obtenues. Ensuite, cette même section contient des questions fermées permettant de documenter le profil sociodémographique des participants. Il s'agit de l'âge, du sexe, de la catégorie d'emploi, du titre d'emploi, de la région administrative, du statut d'emploi, de l'ancienneté, du nombre de jours d'absence du travail au cours de la dernière année et du nombre de jours d'absence pour plus de 10 jours consécutifs au cours de la dernière année. Des menus déroulants permettent aux sujets de retrouver plus facilement les catégories de réponse désirées.

Tableau 7 : Liste des éléments de difficulté des tâches prescrites et réelles et de leurs causes

Tâches prescrites	Tâches réalisées	Causes
<p>1. Évaluer, analyser la situation, le dossier et/ou les besoins</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rechercher de l'information ● Donner de l'information (verbale ou écrite) ● Conseiller un client ● Conseiller un supérieur ● Conseiller une entreprise ● Conseiller un agent ● Référer un client vers la bonne ressource ● Prendre des décisions <p>2. Réaliser les activités de suivi et d'accompagnement</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Organiser et/ou coordonner le travail <p>3. Organiser, animer et/ou assister à une réunion, un comité, une table de concertation ou une activité de groupe</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Effectuer des entrevues d'orientation ● Soutenir la gestion de l'organisation ● Négocier et conclure des ententes ● Aider ou former un collègue ● Aider ou former un client 	<p>4. Connaître et comprendre les programmes, les mesures, les services, les ressources disponibles, les modalités, les règlements et les lois en vigueur ainsi que leur mise à jour</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Communiquer avec un collègue ● Communiquer avec un supérieur <p>5. Communiquer avec une entreprise</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Communiquer avec un client <p>6. Communiquer avec un organisme du milieu</p> <p>7. Communiquer avec une ressource externe</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utiliser le système informatique <p>8. Gérer la notion de temps (pression du temps, file d'attente ou autre)</p> <p>9. Atteindre les standards de qualité et de quantité de travail à effectuer</p> <p>10. Garder une attention et une concentration accrues</p> <p>11. Ne pas prendre sur soi les problèmes des clients</p> <p>12. Ne pas se sentir responsable des décisions de votre organisation</p> <p>13. Réaliser le travail ou une partie du travail d'un collègue</p>	<p>14. Manque de formation</p> <p>15. Problème de communication avec un collègue</p> <p>1. Problème de communication avec un supérieur</p> <p>2. Problème de communication avec les ressources externes</p> <p>3. Manque de support</p> <p>4. Manque de reconnaissance du travail</p> <p>5. Manque d'effectif</p> <p>6. Pas de possibilité de remplacement</p> <p>7. Sentiment de compétition entre les employés</p> <p>8. Indicateurs de performance non représentatifs du travail réel</p> <p>9. Objectifs de performance trop élevés</p> <p>10. Tâches additionnelles</p> <p>11. Intensité (l'accélération) du travail</p> <p>12. Délai important dans la recherche d'information</p> <p>13. Particularités de certaines clientèles</p> <p>14. Violence physique ou verbale de la clientèle</p> <p>15. Compressions budgétaires</p> <p>16. Incertitude face à l'avenir</p> <p>17. J'ignore les causes possibles</p>

- **Étapes 2 : Implantation du Journal de Bord**

Échantillon

Pour cet objectif, un échantillon de convenance a été recruté. Les critères d'inclusion étaient les suivants : 1) être employé au niveau des opérations; 2) faire partie d'une des 17 régions administratives du Québec; 3) avoir le statut de professionnel, de technicien ou de soutien; 4) être affecté au même poste depuis plus de 6 mois, au sein de l'Agence. Ce critère a permis d'exclure les individus qui étaient en processus de retour au travail ou nouvellement embauchés et qui auraient pu présenter des caractéristiques différentes.

Procédure de collecte de données

Dans un premier temps, pour s'assurer de la pertinence, de l'applicabilité, de la faisabilité dans le temps alloué ainsi que de la facilité de compréhension des questions proposées selon le contexte de l'Agence, un prétest a été lancé auprès d'une dizaine d'employés travaillant dans un centre. Il s'agit du même centre où des entretiens et des observations ont été réalisés dans le cadre de l'élaboration du Journal de bord. À la suite de ces résultats, un envoi à tous les participants potentiels a été effectué afin de documenter, entre autres, la validité interne de l'outil. Pour ce faire, une lettre envoyée aux employés par une personne-clé de l'Agence les invitait à manifester leur intérêt s'ils désiraient compléter l'outil. Les employés ayant accepté de participer ont signé un formulaire de consentement approuvé par le comité d'éthique de la recherche de l'Hôpital Charles LeMoine. La passation du Journal de bord s'est faite à partir de la même plateforme Web que celle utilisée pour l'enquête. Les Journaux de bord ont été remplis durant les heures de travail et en général à la fin d'une journée. Le temps de passation était d'environ 45 minutes. Les participants disposaient d'une semaine pour le compléter suivant la réception du lien Internet, afin de contourner les problèmes informatiques vécus lors de l'enquête. Les participants recevaient la consigne de remplir le Journal de bord à la fin d'une journée pouvant être considérée comme représentative du travail de l'employé. La collecte des données s'est déroulée du 24 octobre au 13 novembre 2008.

- **Validation du Journal de bord**

Résultats du prétest

Un total de dix participants a accepté de compléter le Journal de bord dans le cadre du prétest. À la fin de la période de collecte de données, neuf participants l'avaient complété et ont donné leurs commentaires pour son amélioration via les deux dernières questions de l'outil. Cinq commentaires ont été reçus. Les participants ont exprimé que le Journal de bord était pertinent, facile à répondre, tout en respectant la durée annoncée. Ainsi, il a été possible d'élaborer une version finale et de procéder au lancement officiel de celui-ci. Aucun des commentaires reçus n'a remis en question le contenu de l'outil, gardant ainsi la même forme pour l'étape suivante.

Validité interne du Journal de bord

Caractéristiques des répondants

Suite à l'envoi de la lettre d'invitation à participer au Journal de bord, 220 personnes ont manifesté leur intérêt à participer. Parmi ce nombre, 200 participants ont débuté le questionnaire et 193 l'ont complété en entier.

La majorité des participants étaient des femmes âgées entre 40 et 59 ans (80 %). Au niveau des variables liées à l'emploi, les résultats montrent que la majorité des participants occupaient un poste de technicien (70 %). Les participants provenaient majoritairement de la région de Montréal (16 %) et de la Montérégie (15 %). De plus, la majorité des répondants avait entre 11 et 20 ans d'ancienneté au sein de l'Agence (37 %), entre 6 et 10 ans au sein du centre régional (32 %) en plus d'être au même titre d'emploi (32 %) depuis 6 à 10 ans. Aussi, 26 % des participants s'étaient absentes entre 3 et 5 jours en raison de maladie au cours de la dernière année et la majorité ne s'était pas absentée en raison de maladie pour plus de 10 jours consécutifs. Ces caractéristiques des répondants sont représentatives des employés de l'Agence.

Analyse factorielle du Journal de bord

Afin de documenter la validité interne du Journal de bord, les items complétés et ayant été cotés sur une échelle de rapport ont été analysés. Certains de ces items n'ont pu être analysés à cause d'une trop faible occurrence. Comme le Journal de bord s'adressait à différents types d'emploi, certains items ne s'appliquaient pas à certains postes ou ne s'appliquaient pas à la journée analysée. Le plus grand nombre de ces données s'est retrouvé pour les items provenant des documents portant sur la description de tâches. En effet, 10 items sur 17 dans la section « tâches prescrites » n'ont pas été inclus dans l'analyse. Parmi les items exclus, 6 l'ont été principalement car ils ne s'appliquaient pas au poste. Les activités/tâches réalisées par les employés qui ont été élaborées à partir des observations et des entretiens ont présenté un taux de non-réponse beaucoup plus faible, soit 4 items sur 14. De ce nombre, 3 items ont été exclus, principalement car ils ne s'appliquaient pas à la journée analysée. Pour les items retenus, la distribution des scores de l'échantillon avec le calcul de l'asymétrie et de l'aplatissement (Skewness et Kurtosis) pour chaque donnée se situe à l'intérieur des normes.

Une analyse factorielle par composantes principales avec rotation de facteurs de type Varimax et solution orthogonale a été effectuée. Les valeurs propres (*Eigenvalues*) de plus de 1,00 ont été retenues. Quatre dimensions ont été retenues à la suite de l'observation du test de l'éboulis (*Scree test*). La saturation des items au facteur a été déterminée à $r \geq 0,30$. La mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin obtenue est de 0,53. Les quatre dimensions retenues expliquent 50,88 % de la variance totale. Le premier facteur est défini par l'impact de l'exigence de l'activité de travail en ce qui concerne la performance du travail prescrit. Le deuxième facteur regroupe les différentes exigences de l'activité de travail, liées au service à la clientèle, qu'elle soit à l'externe ou à l'interne avec les collègues et supérieurs. Le troisième facteur se compose de l'évaluation de la charge de travail ressentie. Finalement, le

quatrième facteur présente l'impact de l'exigence de l'activité de travail, en ce qui concerne les imprévus et les interruptions.

Tableau 8 : Dimensions identifiées lors de l'analyse factorielle et variables qui les composent

QUESTIONNAIRES & SOUS-ÉCHELLES	FACTEURS			
	1	2	3	4
IMPACT DE L'EXIGENCE DE L'ACTIVITÉ DU TRAVAIL EN TERMES DE PERFORMANCE				
Tâche K : à organiser et ou à coordonner le travail	0,65			
Activité H : à utiliser le système informatique	0,43			
Activité I : à gérer la notion de temps	0,86			
Activité J : à atteindre des standards de qualité et de quantité de travail à effectuer	0,72			
Activité K : à garder une attention et une concentration accrue	0,75			
Activité L : à ne pas prendre sur soi les problèmes des clients	0,69			
Activité M : à ne pas se sentir responsable des décisions de votre organisation	0,45	0,42		
Charge de travail : Performance	0,52			
Fréquence des interruptions durant le travail au cours de la journée	0,41			
Impact des interruptions sur l'ensemble du travail de la journée	0,53			
IMPACT DE L'EXIGENCE DE L'ACTIVITÉ DU TRAVAIL EN TERMES DE SERVICE (CLIENTÈLE INTERNE ET EXTERNE)				
Tâche A : à évaluer, analyser la situation, le dossier et ou les besoins		0,65		
Tâche B : à rechercher de l'information		0,60		
Tâche C : à donner de l'information		0,57		
Tâche D : à conseiller un client		0,49		
Tâche G : à conseiller un agent		0,58		
Tâche I : à prendre des décisions	0,58	0,66		
Activité A : à connaître et comprendre les programmes, les mesures, les services, les ressources disponibles, les modalités, les règlements et les lois en vigueur ainsi que leur mise à jour		0,73		
Activité B : à communiquer avec un client	0,62	0,47		
Activité C : à communiquer avec un collègue		0,57		
Activité D : à communiquer avec un supérieur		0,57		
EVALUATION DE LA CHARGE DE TRAVAIL RESENTIE				
Charge de travail : Exigence Mentale			0,68	
Charge de travail : Exigence Physique			0,49	
Charge de travail : Exigence Temporelle			0,73	
Charge de travail : Effort			0,68	
Fatigue ressentie à la fin de la journée		0,47	0,47	
Impact du manque de travail durant la journée			0,51	
IMPACT DE L'EXIGENCE DE L'ACTIVITÉ DE TRAVAIL EN TERMES D'IMPRÉVUS ET D'INTERRUPTIONS				
Charge de travail : Frustration				0,52
Impact du manque de temps pour compléter le travail de la journée	0,54		0,40	0,42
Fréquence des tâches perçues comme n'étant pas de son ressort				0,88
Impact des tâches perçues comme n'étant pas de son ressort				0,89
Impact des imprévus durant la journée	0,43			0,45
Alpha de Cronbach	0,83	0,84	0,73	0,71
Somme des carrés des facteurs retenus	5,71	4,40	3,43	3,25
Explication de la variance après rotation	17,32	13,32	10,40	9,84

4. DISCUSSION

Le présent devis d'activité visait le développement d'une approche systématique d'identification des déterminants de l'incapacité à maintenir une vie professionnelle active chez le travailleur ayant des difficultés psychologiques. Pour ce faire, deux objectifs spécifiques posant différents défis méthodologiques ont été proposés, soit (1) d'élaborer et d'effectuer une première validation du dispositif d'enquête permettant de déterminer la prévalence et la distribution de la détresse psychologique et du présentisme; et (2) d'élaborer et d'effectuer une première validation d'un Journal de bord permettant de décrire et d'évaluer la charge de travail et ses déterminants dans le travail, et ce, dans le contexte de l'Agence.

Pour l'ensemble de l'étude, différentes sources d'informations ont été consultées. Cette triangulation de l'information s'est avérée très profitable. En effet, elle a permis premièrement de bien comprendre la problématique au sein de l'Agence, mais également de rectifier et d'arrimer les critères d'inclusion et d'exclusion propre aux réalités de la fonction publique. Il est d'ailleurs important de souligner l'appui remarquable des autorités de l'Agence pour l'ensemble du déroulement de cette étude. Il faut aussi souligner l'excellente collaboration des syndicats concernés. Dans une telle démarche, il est important pour les employés de comprendre que l'exercice qu'on leur demande s'inscrit dans une démarche qui reçoit l'aval autant de la partie patronale que de la partie syndicale. L'invitation à participer à l'étude, signée par les deux parties, donne le signal que les parties sont intéressées à prendre des mesures concrètes qui seront basées sur les résultats obtenus. Le message sur l'importance de la démarche est ainsi amplifié et, parce que l'invitation était aussi signée par le syndicat, cela donnait une caution morale additionnelle invitant les personnes à répondre sans crainte de représailles quelconque de la part de l'employeur. Les résultats ainsi obtenus ne peuvent qu'en être meilleurs. Cette façon de faire accorde également une crédibilité supplémentaire à l'équipe de recherche. En résumé, l'action concertée, la bonne communication et la collaboration entre les parties ont représenté des éléments importants et favorables à la réalisation des objectifs de cette étude. De plus, les autorités ont su mettre en place des moyens efficaces pour permettre aux employés de compléter l'enquête et/ou le Journal de bord, sur leur temps de travail. Le taux de participation à l'enquête (48 %), mais également la représentativité des répondants montre bien que les diverses stratégies employées ont bien fonctionné et limitent les risques d'un biais de sélection. Ce taux de réponse se compare d'ailleurs à d'autres enquêtes menées auprès d'organisations similaires en se basant sur une durée de recrutement variant entre 4 et 12 semaines (APSAM, 2005; Brun et al., 2003).

Le choix d'une plateforme de type intermédiaire et plus particulièrement *Survey Monkey* s'est avéré un bon choix compte tenu de la longueur des outils, du nombre de participants pour chacun des objectifs et du fait que chaque participant complétait les outils du même poste de travail. L'utilisation d'Internet a permis d'effectuer une collecte de données à travers le Québec, en limitant considérablement les coûts associés à la passation du questionnaire, en comparaison à ceux engendrés par un envoi postal. Le logiciel commande l'obligation de répondre, ce qui limite les données manquantes. Par contre, pour le cas du questionnaire d'efforts-récompenses, le participant devait d'abord mentionner s'il était en accord avec l'énoncé et ensuite indiquer son niveau de perturbation. Dans ce cas, l'option ne pouvait être activée, laissant une possibilité de données manquantes. Aussi, certaines limites quant à la façon de répondre pouvaient nécessiter une adaptation du questionnaire d'origine. Par exemple, pour le Journal de bord, l'échelle de

Borg qui est normalement présentée verticalement a dû être présentée à l'horizontale. Un autre avantage noté initialement est que cette méthode a permis d'éliminer la saisie des données et les erreurs pouvant y être associées. Le transfert des données, c'est-à-dire la réponse à chaque item, s'est fait directement vers un logiciel d'analyse des données. Néanmoins, il a fallu effectuer la correspondance entre chaque colonne et item du questionnaire. Bien qu'ils soient en ordre chronologique, différentes stratégies ont donc dû être appliquées afin de s'assurer qu'il n'y ait pas d'erreur à ce niveau et lors du calcul de tous les scores des questionnaires.

4.1 L'enquête

La batterie de questionnaires qui a été constituée pour l'enquête permet de regrouper des outils présentant une bonne validité. Les analyses font d'ailleurs ressortir une cohérence interne satisfaisante pour chacun d'eux. L'échelle « autorité décisionnelle » du questionnaire « stress au travail » présente un coefficient alpha de Cronbach plus faible, mais celui-ci est cependant acceptable, puisque celle-ci est composée de trois items seulement. Les coefficients les plus faibles ont été principalement retrouvés au questionnaire portant sur les efforts et les récompenses. À cet effet, lors de la validation en français de l'outil, Niedhammer et collaborateurs (2000) avaient fait la même observation, bien que leurs coefficients étaient légèrement supérieurs. Malgré qu'il puisse s'agir d'une limite de l'outil, ce dernier a néanmoins été retenu puisqu'il est le seul outil actuellement disponible qui mesure tous les facteurs constituant le modèle du déséquilibre efforts/récompenses. En fonction de nos résultats, nous pouvons cependant émettre une recommandation, afin de modifier l'échelle de cotation. La forme actuelle demande d'indiquer dans un premier temps si la personne vit un événement difficile (p. ex. : « je suis constamment pressé par le temps à cause d'une forte charge de travail »). Si oui, elle doit coter son niveau de perturbation. Si la personne ne vit pas d'événement difficile, son score doit être rapporté sur l'échelle de perturbation, par la cote de « 0 ». Ainsi, le score moyen de l'ensemble des participants peut être évalué à la baisse. Une façon de contourner cette problématique serait de changer l'échelle de perturbation. L'échelle pourrait mesurer « jusqu'à quel point la situation est problématique pour vous ».

L'analyse factorielle qui a porté sur les questionnaires inclus dans l'enquête fait ressortir la pertinence de l'ensemble des questionnaires qui ont été choisis. Deux questionnaires seulement ne sont pas ressortis de l'analyse. Il s'agit de variables dites personnelles, soit celles liées au soutien social perçu et aux événements stressants vécus depuis les 6 derniers mois. Malgré ce résultat, il n'est pas recommandé d'abandonner l'usage de ceux-ci, puisque théoriquement, ils pourraient contribuer au conflit famille-travail dans le cas d'événements stressants ou être un modérateur du stress, dans le cas du soutien social. Il n'est donc pas exclu que ces variables revêtent une certaine importance dans un autre contexte organisationnel. Les analyses de régression effectuées avec la détresse et le présentéisme font également bien ressortir la pertinence des questionnaires qui ont été retenus afin d'identifier les déterminants de la détresse et du présentéisme. Nos résultats sont d'ailleurs, en bonne partie, comparables à ceux obtenus par Brun et collaborateurs (2003) auprès de quatre organisations québécoises (établissement d'enseignement supérieur, industrie du secteur métallurgique, centre hospitalier et pépinière). Les principaux facteurs de risque de la détresse psychologique étaient la surcharge de travail, la faible reconnaissance en termes d'estime, une relation difficile avec le supérieur et une faible participation aux décisions (Brun et al., 2003). En fait, le *National Safety Executive* a

récemment émis des standards en management, afin de prévenir les risques de développer un problème de santé psychologique. Il s'agit de procéder à l'évaluation des demandes, du contrôle, du soutien des collègues et des supérieurs, des relations au travail, du conflit et de l'ambiguïté de rôle ainsi que des changements dans l'organisation (Cousins et al., 2004).

En plus de documenter les principaux facteurs associés aux problèmes de santé psychologique, la valeur ajoutée de notre étude est, entre autres, d'avoir documenté le travail émotionnel. Ce concept provient du domaine de la gestion des émotions en psychologie et son étude comme facteur associé à l'épuisement au travail est relativement récente dans la littérature (Brotheridge & Grandey, 2002; Brotheridge & Lee, 2003; Brotheridge & Taylor, 2006; Mann, 1998). Le travail émotionnel a initialement été utilisé pour des emplois en relations humaines. Par contre, la composante sociale ou « service à la clientèle » est de plus en plus présente au sein de différents types d'emploi. D'ailleurs, un certain niveau de demande émotionnelle a été observée chez les emplois de type clérical et physique (Brotheridge & Grandey, 2002). Au-delà de ces types d'emploi, selon ces auteurs, les superviseurs mériteraient également d'être étudiés de façon plus approfondie, de par la nature de leur travail.

Le concept de travail émotionnel aiderait à documenter un volet particulier des demandes et du contrôle dans le modèle de Karasek (1979). En effet, ce n'est pas le seul fait d'être en contact avec la clientèle ou d'avoir une grande demande émotionnelle qui serait associé à des problèmes de santé psychologique, car dans certains cas l'employé mentionnera que le travail est valorisant. Il s'agirait plutôt de situations où la personne a une grande demande émotionnelle et très peu de contrôle sur la façon de l'exprimer. La composante du jeu superficiel (porter un masque et cacher ses émotions) constituerait une façon de se détacher des gens au travail et contribuerait à une réduction du sentiment d'accomplissement personnel (Brotheridge & Grandey, 2002). En fonction de cette hypothèse avancée par Brotheridge et Grandey (2002), l'ajout d'une mesure d'estime de soi en tant que travailleur serait tout à fait justifié.

La batterie de questionnaires suggérée dans le cadre de ce devis d'activité permet également de documenter le présentéisme. De façon étonnante, même si le présentéisme est de plus en plus cité dans la problématique de santé psychologique au travail, peu d'études le documentent. Ainsi, nous avons choisi un outil étant actuellement utilisé dans le domaine musculosquelettique. Dans ce domaine, le *Work Limitation Questionnaire* (Lerner et al., 2001) et le *Work Role Limitation Questionnaire* (WRLQ) (Amick et al., 2000) sont parmi les plus utilisés. Tous deux reposent sur les mêmes bases conceptuelles et leurs items se recoupent à 90%. La différence est au niveau du temps de rappel (4 semaines versus 2 semaines) et de la cotation. La catégorie centrale de l'échelle de cotation du WRLQ correspond à « la moitié du temps », comparativement à « quelquefois » pour le *Work Limitation Questionnaire*. Le WRLQ comporte aussi deux items de plus. Par conséquent, compte tenu de ces différences, les résultats aux deux questionnaires ne peuvent malheureusement pas être comparés.

La comparaison des résultats entre les différentes études existantes s'est en fait avérée très laborieuse. En effet, selon les études, le calcul des scores peut avoir été effectué différemment. De plus, les questionnaires sont régulièrement adaptés aux besoins de l'étude. L'adaptation peut avoir lieu afin de convenir au contexte de l'organisation, entre autres par principe de parcimonie ou pour limiter le fardeau des répondants. Par contre, en définitive, il est

difficile de présenter à l'organisation des données comparatives. Cette observation a également été faite par Rick et collaborateurs (2001) et demeure malheureusement encore actuelle.

4.2 Journal de bord

L'élaboration du Journal de bord a été effectuée dans le but d'approfondir l'évaluation de la charge de travail. Les résultats émanant non seulement de l'enquête, mais aussi de la littérature scientifique, font ressortir l'importance de développer un outil tenant compte de la charge de travail réelle, prescrite et ressentie. La charge de travail peut varier d'un individu à l'autre et ce, pour les mêmes conditions dans lesquelles le travail se déroule. Le concept est donc difficile à mesurer et il existe peu ou pas d'instruments validés pour évaluer la charge mentale de travail et encore moins dans le domaine des services. Conséquemment, comparativement à l'enquête, le Journal de bord n'a pas pu bénéficier d'outils déjà validés, sauf pour les composantes de la charge de travail ressentie, où la méthode du NASA-RTLX et l'échelle de Borg ont été utilisés. Ceci étant dit, un processus rigoureux quant au développement du Journal de bord a été effectué, en se basant entre autres sur un cadre conceptuel de l'évaluation de la charge de travail. À partir de celui-ci, la littérature scientifique et la littérature grise ont été consultées. Des entretiens auprès de personnes-clés et des observations ont ensuite contribué à élaborer un Journal de bord utilisable sur le terrain.

Il est à noter que le NASA-RTLX a été adapté au contexte de l'étude. Cet outil de mesure a été conçu pour évaluer une seule tâche à la fois pendant son exécution ou immédiatement après, pour ainsi optimiser les séquences de travail. Or, dans notre étude cette mesure a été utilisée pour évaluer l'ensemble des tâches faites, et ce, à la fin d'une journée de travail. Obtenir la perception de la charge de travail en termes d'exigences physique, mentale et temporelle, de performance, d'effort et de fatigue pour chaque tâche apporterait une information extrêmement riche. Toutefois, vu la diversité des tâches réalisées par les différents groupes d'employés, il n'est peut-être pas réaliste dans le contexte de l'Agence d'effectuer une évaluation aussi exhaustive. Aussi, la possibilité de modifier la séquence de travail n'aurait peut-être pas été réaliste dans ce contexte.

Les résultats du prétest de la première version du Journal de bord ont soutenu son utilisation, sans grandes modifications. L'ensemble des analyses appréciant la validité interne du Journal de bord fait ressortir une validité interne acceptable. Les facteurs émergents de l'analyse factorielle peuvent très bien être reliés au cadre conceptuel de l'évaluation de la charge de travail. En effet, le premier facteur fait ressortir la composante de la performance en lien avec le travail réel et la performance prescrite. Le deuxième facteur recoupe essentiellement le travail réel. Le troisième facteur regroupe presque l'ensemble des items évaluant la charge ressentie du travail évaluée par le NASA-RTLX. L'item « performance » ne s'y retrouve pas, puisqu'il est associé au facteur de la performance. Pareillement, l'item portant sur la frustration est davantage associé aux interruptions, ce qui fait également du sens. Finalement, le quatrième facteur documente les éléments de difficulté qui empêchent la performance ou la réalisation du travail réel.

Le Journal de bord permettrait donc d'affiner les résultats de l'enquête en documentant la charge de travail perçue par les employés d'une Agence. L'étude de Brun et collaborateurs

faisait déjà ressortir en 2003 l'importance de la charge de travail, puisque celle-ci était ressortie comme l'un des principaux facteurs de risque des problèmes de santé mentale au travail. Cette étude innove donc en proposant un outil prétesté d'évaluation de la charge de travail, et tel qu'élaboré, interroge le travail des employés en tenant compte de ce qui est ressenti. Les questions fermées apportent un degré de précision à la collecte des données et les questions ouvertes permettent aux participants d'approfondir ou de préciser leurs propos. De plus, le Journal de bord s'adresse à plusieurs catégories d'emploi du personnel de l'Agence : professionnel, technicien et personnel de soutien.

La volonté de tenir compte de la réalité de plusieurs catégories et titres d'emploi présentant une grande variabilité dans les tâches à réaliser a fait en sorte que les questions retenues sont d'envergure plus générale. Idéalement, pour des résultats quantitatifs plus précis, il serait préférable d'informer d'avance les participants des variables qui seront mesurées, afin qu'ils puissent prendre note durant leur journée par exemple du nombre de contacts qu'ils ont eu. Le fait d'être plus général a compliqué l'analyse factorielle du Journal de bord, puisque les participants pouvaient indiquer que l'énoncé « ne s'applique pas à leur poste » ou « à la journée de travail ». Du coup, pour certains énoncés, une trop faible occurrence a empêché leur inclusion dans l'analyse factorielle. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les répondants ont eu plus de difficulté à relier leur charge de travail réelle à la charge de travail prescrite. Par ailleurs, la passation du Journal de bord s'est faite de façon ponctuelle durant l'année et portait sur une journée de travail. La variabilité du travail selon les périodes n'a donc pas été évaluée et pourrait constituer une limite. De plus, il n'est pas possible à cette étape-ci de quantifier la charge séparément pour chaque tâche ou de la comparer à d'autres résultats, puisqu'il n'existe pas actuellement dans la littérature de normes ou de seuil précis de surcharge ou de sous-charge et les contextes d'évaluation sont très différents d'une étude à une autre.

Cette démarche méthodologique se voulait une qui pourra être réutilisable dans d'autres contextes de travail dans lesquels la problématique de l'incapacité au travail est présente. Par contre, il s'avère essentiel de combiner l'utilisation du Journal de bord à des observations en milieu de travail afin de l'adapter au contexte de l'entreprise et dans le but de documenter plus en profondeur les éléments du travail prescrit, du travail réel ainsi que les stratégies mises en place par le travailleur afin de diminuer l'écart entre les deux. Les questions du Journal de bord pouvant être ainsi adaptées à un contexte de travail différent sont les questions portant sur l'emploi occupé, le travail réel (p. ex. : types de contact, nombre de dossiers traités, etc.), le niveau de difficulté des tâches prescrites et réalisées et les causes perçues par les employés.

4.3 Portée et limites de l'étude

L'une des limites de l'étude pourrait être qu'il n'y a pas eu de recension systématique de la littérature pour guider le choix des outils ou des questions pour l'enquête et le Journal de bord. En ce qui concerne les mesures psychosociales, une revue critique effectuée par Rick et collaborateurs (2001) pour le compte du *National Safety Executive* a été effectuée. Ceux-ci ont été incapables d'effectuer une revue systématique puisqu'il y avait un manque d'études portant spécifiquement sur le développement et la validation d'outils en lien avec les risques psychosociaux. Les risques psychosociaux réfèrent aux caractéristiques de l'emploi pouvant agir comme facteur de stress (Rick et al., 2001). Par conséquent, la démarche adoptée, à savoir partir

d'un cadre conceptuel, suivi d'une recherche des outils et un processus de consensus entre les chercheurs, apparaît tout à fait justifiée. Pour le développement du Journal de bord, une revue systématique aurait peut-être permis de trouver des outils en développement puisque, à notre connaissance, il n'existe pas d'outil validé qui documente les différentes composantes de la charge de travail, ainsi que les éléments du travail prescrit ou réel déterminants, tel qu'élaboré dans le cadre de la présente étude.

La pertinence de cette étude de recherche est justifiée par différents éléments. Premièrement, l'ensemble de l'étude repose sur un cadre conceptuel. De plus, le Journal de bord repose sur des concepts de base en ergonomie, organisés dans un cadre conceptuel d'évaluation de la charge de travail. Rick et collaborateurs (2001), lors de leur revue critique des outils mesurant les risques psychosociaux, déplorent d'ailleurs le peu de recours à des fondements théoriques. En effet, sur 126 employeurs sondés, 74 ont dit avoir évalué les risques psychosociaux. De ce nombre, seulement 34% se sont basés sur un cadre de référence (Rick et al., 2001). Conséquemment, cette étude répond à l'une des observations faites par Rick et collaborateurs (2001), à savoir qu'il y a un manque flagrant d'études qui examinent les propriétés psychométriques des mesures psychosociales dans le domaine de la santé psychologique au travail. À ce titre, pour la validité interne des outils, une attention particulière a été portée afin de présenter l'ensemble des éléments nécessaires permettant d'apprécier la rigueur du processus, dans le cadre du présent devis d'activités.

Les caractéristiques des répondants en ce qui concerne le sexe, le statut d'emploi, la répartition géographique et l'ancienneté sont représentatives de l'ensemble des employés de l'Agence. Ceci a amené une validation auprès d'employés à prédominance féminine, âgés entre 40 et 59 ans, travaillant dans les grands centres et ayant le statut de technicien au sein de l'Agence. La validation des outils au sein d'autres milieux présentant des caractéristiques différentes serait donc souhaitable. D'un autre côté, dans le cas de la présente étude, avoir voulu artificiellement égaliser le nombre de répondants selon les catégories d'emplois et le sexe aurait réduit la possibilité de généraliser les résultats à l'ensemble de l'organisation (Tabachnick & Fidell, 2001).

4.4 Spécificités de la recherche en concertation avec le milieu de travail

Une particularité de la recherche faite en concertation avec le milieu de travail est certes la différence dans les contraintes de temps. En effet, lorsqu'un employeur accepte de participer à un projet de recherche ou sollicite une équipe de recherche pour faire une intervention dans son milieu, il s'attend à un livrable dans un délai relativement court. En effet, la plupart des milieux de travail se caractérisent par des changements organisationnels multiples et réguliers. La haute direction est appelée à prendre des décisions rapidement afin de mettre en place des mesures en réaction aux différents changements de contexte. Or, cette réalité de l'employeur peut ne pas correspondre à celle de la recherche pour qui la validation des données, les revues systématiques de littérature et les discussions scientifiques entre pairs, pour ne nommer que ceux-là, entraînent effectivement des délais importants. Il sera alors important de s'entendre au préalable avec l'employeur sur différentes échéances. On pourra alors convenir, par exemple, que l'employeur

pourrait avoir accès à certaines informations préliminaires qui lui permettraient déjà de mettre en place des mesures ou de faire certaines interventions avant la fin de l'étude, en autant que ces changements ne viennent pas interférer avec les résultats.

On retrouve un peu la même problématique avec le syndicat. Ce dernier sera régulièrement questionné par ses membres qui voudront savoir où en est l'étude et quand ils pourront s'attendre à voir l'employeur faire des interventions pour corriger ou améliorer la situation. Le syndicat est donc lui aussi soumis aux mêmes pressions de délais et veut voir des actions concrètes entreprises rapidement. La rapidité de la mise en place d'interventions devient alors un facteur important pour la réalisation de l'étude.

4.5 Contexte d'utilisation de l'évaluation : recommandations

Il est à noter que dans la perspective d'évaluation de la détresse ou du présentéisme au travail, au-delà de l'obtention d'outils valides, il est important de situer cette évaluation dans une démarche plus élargie. En effet, il est important de se questionner sur les buts de l'évaluation. Établir la prévalence et connaître les déterminants constitue certes une étape importante, mais celle-ci n'est pas une fin en soi. Elle doit s'inscrire dans une perspective globale qui comprend la mise en place de mesures d'intervention ajustées aux constats qui auront été préalablement effectués. Si l'on veut obtenir la participation des employés, ceux-ci doivent avoir reçu un engagement clair de la part de l'employeur que celui-ci interviendra par la suite sur les facteurs déterminants de la détresse ou du présentéisme. Il est donc important que l'employeur soit pleinement conscient de ce que cela implique. Faire uniquement une démarche d'identification des déterminants sans y apporter de suites pour corriger la situation aura un impact négatif très important auprès des employés consultés. Il pourra en résulter de la frustration et une forme de désabusement parmi ceux-ci. Des tentatives futures de l'employeur pour identifier des situations problématiques entraîneront alors une forme de scepticisme pour plusieurs, qui auront encore à l'esprit que la direction n'avait rien fait dans le passé pour corriger une situation qui avait pourtant été clairement identifiée. Il y a donc un réel danger pour un employeur de ne vouloir s'engager que partiellement dans une telle démarche. Annoncer aux employés que la direction s'intéresse à l'évaluation de la détresse ou du présentéisme au travail est une information qui créera nécessairement des attentes particulièrement élevées auprès des personnes qui perçoivent être aux prises avec cette situation et elles s'attendent alors à ce que la direction prenne les moyens pour corriger ou atténuer la situation.

Par ailleurs, si un employeur n'entend pas apporter des suites concrètes à une analyse de la détresse ou du présentéisme au travail au sein de son organisation, et ce, même s'il s'agit d'excellentes raisons, il doit connaître les impacts négatifs possibles. En résumé, une démarche d'évaluation de la détresse ou du présentéisme est un exercice extrêmement intéressant pour l'organisation tout entière, en autant que la direction se soit engagée à prendre des mesures afin de corriger certaines situations qui auront été identifiées dans le cadre de la démarche.

5. CONCLUSION

L'approche systématique d'identification des déterminants de l'incapacité au travail qui est proposée se situe au sein d'un cycle d'activités permettant d'évaluer, d'implanter un changement, d'évaluer l'efficacité des stratégies pour finalement réévaluer la santé psychologique des employés. Cette approche doit nécessairement se faire de concert avec l'employeur et les syndicats, le cas échéant. L'approche comprend l'utilisation d'une batterie de questionnaires validés qui peuvent d'abord être utilisés afin d'identifier auprès de l'ensemble des employés d'une organisation les principaux facteurs déterminants de l'incapacité au travail. Le Journal de bord présenté permet d'évaluer de façon plus approfondie l'un des aspects documentés au sein de l'enquête, soit la charge de travail des employés lors d'une journée type de travail. Le volet du développement de l'outil d'évaluation de la charge de travail s'inscrit donc dans la globalité de la recherche, ayant comme but de mieux comprendre les facteurs explicatifs de l'incapacité au travail tout en étant spécifique à un milieu particulier, celui des services d'une Agence. Ce dispositif pourra également être adapté et modulé en vue de l'utiliser dans d'autres organisations, telles la fonction publique canadienne et des entreprises publiques et privées.

En définitive, bon nombre d'entreprises procèdent déjà à des sondages visant à évaluer la santé des employés de leurs milieux de travail. Par ailleurs, l'un des avantages majeurs à y procéder avec une équipe de recherche externe au milieu de travail est le haut niveau de crédibilité apportée au processus et la diminution du risque de conflit d'intérêts, comparativement à l'utilisation d'un sondage bâti par des membres internes de l'organisation.

BIBLIOGRAPHIE

- Akabus, S., & Gates, L. (1991). *Disability management: Labor management initiatives in early intervention*. New York, USA: Center for Social Policy and Practice in the Workplace, Columbia University School of Social Work.
- American Psychiatric Association. (1998). Practice guideline for the treatment of patients with panic disorder. *American Journal of Psychiatry*, 155, 1-28.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th edition - revised)*. Washington DC: American Psychiatric Association.
- Amick, B. C., Lerner, D., Rogers, W. H., Rooney, T., & Katz, J. N. (2000). A review of health-related work outcomes measures, their uses and recommended measures. *spine*, 25, 3125-3160.
- Antony, M. M., & Swinson, R. P. (1996). Les troubles anxieux : Orientations futures de la recherche et du traitement. Santé Canada : .
- APSAM. (2005). *Évaluation de la santé psychologique des employés cols blancs et des cadres du secteur municipal du Québec*. Montréal, Québec: Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail, secteur "affaires municipales", Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail.
- Association Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail. (2004). *La charge de travail : de l'évaluation à la négociation*: Éditions Liaisons sociales.
- Bachrach, S. B., Bamberger, P., & Conley, S. (1991). Workhome conflict among nurses and engineers: Mediating the impact of role stress on burnout and satisfaction at work. *Journal of Organizational Behavior*, 12, 39-53.
- Belghiti-Mahut, S. (2003). *La relation entre le conflit vie professionnelle/vie familiale et la satisfaction au travail: une investigation empirique*. Paper presented at the Association francophone de gestion des ressources humaines, Grenoble.
- Bernaards, C. M., Ariëns, G. A., & Hildebrandt, V. H. (2006). The (cost-)effectiveness of a lifestyle physical activity intervention in addition to a work style intervention on the recovery from neck and upper limb symptoms in computer workers. *BMC Musculoskeletal Disorders.*, 24(7), 80.
- Bernaards, C. M., Ariëns, G. A., Knol, D. L., & Hildebrandt, V. H. (2007). The effectiveness of a work style intervention and a lifestyle physical activity intervention on the recovery from neck and upper limb symptoms in computer workers. *Pain*, 132(1-2), 142-153.
- Blais, M. R., Brière, N. M., Lachance, L., Riddle, A. S., & Vallerand, R. J. (1993). L'inventaire des motivations au travail de Blais. *Revue Québécoise de Psychologie*, 14(3), 185-215.
- Blais, M. R., Lachance, L., Brière, N. M., Dulude, D. M., & Richer, S. (1991). *L'inventaire des perceptions du style de supervision au travail: Une mesure d'antécédents motivationnels*. Paper presented at the Congrès annuel de la SQRP.
- Blazer D. G., Kessler R. C., McGonagle K. A., & Swartz, M. S. (1994). The prevalence and distribution of major depression in a national community sample: the National Comorbidity Survey. *American Journal of Psychiatry* 151, 979- 986.
- Borg, G. (1998). *Borg's perceived exertion and pain scales*. USA: Champaign: Human Kinetics.
- Boyer, R., Prévaille, M., Légaré, G., & Valois, P. (1993). La détresse psychologique dans la population du Québec non institutionnalisée: Résultats normatifs de l'enquête Santé Québec. *Revue Canadienne de Psychiatrie*, 38(juin), 339-343.

- Briand, C., Durand, M. J., St-Arnaud, L., & Corbière, M. (2007). Work and mental health: learning from return-to-work rehabilitation programs designed for workers with musculoskeletal disorders. *International Journal of Law and Psychiatry*, 4-5, 444-457.
- Brotheridge, M. E., & Grandey, A. A. (2002). Emotional labor and burnout: comparing two perspectives of "people work". *Journal of Vocational Behavior*, 60, 17-39.
- Brotheridge, M. E., & Lee, R. T. (2003). Development and validation of the Emotional Labour Scale. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 76 365-379.
- Brotheridge, M. E., & Taylor, I. (2006). Cultural differences in emotional labor in flight attendants. In W. J. Zerbe, N. M. Ashkanasy & C. E. J. Hartel (Eds.), *Individual and Organizational Perspectives on Emotion Management and Display* (Vol. 2, pp. 171-196): Elsevier.
- Brun, J. P. (2008). *Les 7 pièces manquantes du management*. Québec, Québec: Editions Transcontinental
- Brun, J. P., Biron, C., Martel, J., & Ivers, H. (2003). *Évaluation de la santé mentale au travail : une analyse des pratiques de gestion des ressources humaines*. Montréal, IRSST.
- Burke, R. J. (1988). Some antecedents and consequences of work-family conflict. *Journal of Social Behavior and Personality*, 3, 287-302.
- Byers, J. C., Bittner, A. C., & Hill, S. G. (1989). Traditional and raw task load index (TLX) correlations: are paired comparisons necessary? . In A. Mital (Ed.), *Advances in Industrial Ergonomics & Safety* (Vol. Vol. I, pp. 481-485). London, UK: Taylor & Francis.
- Cail, F., Morel, O., & Aptel, I. M. (2000). *Un outils de recueil et d'analyse des facteurs de risque: le questionnaire TMS (nouvelle version)*. Lorraine: INRS
- Caroly, S. (2006). *De quelle charge de travail parle-t-on dans la police?* Paper presented at the 41ème congrès de la Société d'ergonomie de langue française. Thème : "Ergonomie et santé au travail". Un congrès self, Caen, France.
- Caruso, G. M., & Myette, L. T. (2008). The ACOEM Depression in the workplace project. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 50(4), 379-380.
- Cascio, W. (1991). *Costing human resource: The financial impact of behavioral organizations*. New York, USA: Wiley.
- Cazabat, S., Barthe, B., & Cascino, N. (2006). *Approche exploratoire du stress perçu et de la charge de travail dans le milieu hospitalier*. Paper presented at the 41ème congrès de la Société d'ergonomie de langue française. Thème : "Ergonomie et santé au travail". Un congrès self, Caen, France.
- Cazabat, S., Barthe, B., & Cascino, N. (2008). Charge de travail et stress professionnel : Deux facettes d'une même réalité? Étude exploratoire. *PISTES*, 10(1).
- Chung, H. C., & Wang, M. J. (2001). The effects of container design and stair climbing on maximal acceptable lift weight, wrist posture, psychophysical, and physiological responses in wafer-handling tasks. *Applied Ergonomics*, 32(6), 593-598.
- Cooke, R. A., & Rousseau, D. M. (1984). Stress and strain from family roles and work-role expectations. *Journal of Applied Psychology*, 69, 251-262.
- Cooper, G. E., & Harper, R. P. (1969). *The use of pilot rating in the evaluation of aircraft handling qualities (AGARD Report 567)*. London: Technical Editing and Reproduction Ltd.

- Corbière, M., & Amundson, N. E. (2007). Perceptions of The Ways of Mattering by People with Mental Illness Registered in Supported Employment Programs. *Career Development Quarterly*, 56(2), 141-149.
- Corbière, M., Lanctôt, N., Sanquirgo, N., & Lecomte, T. (2009). Evaluation of self-esteem as a worker for people with severe mental disorders. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 30, 87-98.
- Corwin, W. H., Sandry-Garza, D. L., Biferno, M. H., Boucek, G. P., Logan, A. L., Jonsson, J. E., et al. (1989). Assessment of crew workload measurement methods, techniques, and procedures. In (Vol. Volume I - Process, methods, and results (WRDC-TR-89-7006)). OH: Wright Patterson Air Force Base.
- Costes, C., Augros, B., & Kerbal, A. (2006). *Les facteurs de risques organisationnels dans un organisme social*. Papier présenté dans le cadre du colloque de l'Ergonomie et Santé au travail: Transformations du travail et Perspectives pluridisciplinaires. Société d'ergonomie de langue française. Caen, France.
- Cousins, R., Mackay, C. J., Clarke, S. D., Kelly, C., Kelly, P. J., & McCaig, R. H. (2004). "Management standards" and work-related stress in the UK: Practical development. *Work & Stress*, 18(2), 113-136.
- Coutu, M. F. (2002). *La représentation cognitive de l'hypercholestérolémie et l'adhérence à long terme à une diète*. Université du Québec à Montréal, Montréal, Québec, Canada.
- Crawford, S. (2002). Evaluation of Web Survey Data Collection Systems. *Field Methods*, 14(3), 307-321.
- Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A New Scale of Social Desirability Independent of Psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24, 349-354.
- Daniellou, F., & Davezies, P. (2006). *L'épuisement professionnel des médecins généralistes. Une étude compréhensive dans une région*. Paper presented at the in Un congrès self.
- DiDomenico, A., & Nussbaum, M. A. (2008). Interactive effects of physical and mental workload on subjective workload assessment,. *International Journal of Industrial Ergonomics*, (in press).
- Dillman, D. A. (2000). *Mail and Internet surveys: The tailored design method*. New York, USA: John Wiley.
- Dillman, D. A., Smyth, J., Christian, L. M., & Stern, M. (2003). *Multiple-answer questions in self-administered surveys: The use of check-all-that-apply and forced-choice question formats*. Paper presented at the Paper presented at the annual meeting of the American Statistical Association.
- Durand, M. J., Vachon, B., Hong, Q. N., Imbeau, D., Amick, B., & Loisel, P. (2004). The cross-cultural adaptation of the work role functioning questionnaire in Canadian French. *International Journal of Rehabilitation Research*, 27(4), 261-268.
- Durand, M. J., Vézina, N., Baril, R., Loisel, P., Richard, M. C., & Ngomo, S. (2008). *La marge de manoeuvre de travailleurs pendant et après un programme de retour progressif au travail*. Montréal: Institut de Recherche Robert Sauvé en Santé et Sécurité du Travail.
- Edwards, A., & Dryden, L. (1957). *The social desirability variable in personality assessment and research*. New York, USA.
- Eggemeier, F. T., & Wilson, G. F. (1991). Performance-based and Subjective Assessment of Workload in Multi-task Environments. In I. D. L. D. (Ed.) (Ed.), *Multiple-task Performance* (pp. 217-278). London: Taylor and Francis.

- El-Bassel, N. (1999). *Factors affecting return to work following short-term disability among female city workers and the role of social support system*. Columbia University, New York, USA.
- Elfering, A., Semmer, N., Schade, V., Grund, S., & Boos, N. (2002). Supportive colleague, unsupportive supervisor: The role of provider-specific constellations of social support at work in the development of low back pain. *Journal of Occupational and Health Psychology, 7*, 130-140.
- Feng, C. K., Chen, M. L., & Mao, I. F. (2007). Prevalence of and risk factors for different measures of low back pain among female nursing aides in Taiwanese nursing homes. *BMC Musculoskeletal Disorders, 25*(8), 52.
- Fordyce, W. E. (1956). Social desirability in the MMPI. *Journal of Consulting Psychology, 20*, 171-175.
- Francoeur, F. (2004). Un malfaiteur en coulisses : le présentéisme. *Les Affaires*.
- Frank, J. W., Sinclair, S., Hogg-Johnson, S., Shannon, H., Bombardier, C., Beaton, D., et al. (1998). Preventing disability from work-related low-back pain. *Canadian Medical Association, 158*, 1625 - 1631.
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. L. (1992). Antecedents and outcomes of work-family conflict: Testing a model of the work-family interface. *Journal of Applied Psychology, 77*, 65-78.
- Greenberg, P. E., Kessler, R. C., Birnbaum, H. G., Leong, S. A., Lowe, S. W., Berglund, P. A., et al. (2003). The Economic Burden of Depression in the United States: How Did It Change Between 1990 and 2000? *Journal of Clinical Psychiatry, 64*(12), 1465-1475.
- Greenhaus, J. H. (1988). The intersection of work-family roles: Individual, interpersonal, and organizational issues. *Journal of Social Behavior and Personality, 3*, 23-44.
- Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *Academy of Management Review, 10*, 76-88.
- Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F., Duraffourg, J., & Kerguelen, A. (2007). *Comprendre le travail pour le transformer - La pratique de l'ergonomie*. Lyon, France ANACT.
- Gutek, B. A., Searle, S., & Klepa, L. (1991). Rational versus gender role expectations for work-family conflict. *Journal of Applied Psychology, 76*, 560-568.
- Hamon-Cholet, S., & Rougerie, C. (2000). *La charge mentale au travail: des enjeux complexes pour les salariés*. Paris, France.
- Harper, R. P., & Cooper, G. E. (1984). *Handling qualities and pilot evaluation*. Paper presented at the AIAA, AHS, ASEE, Aircraft Design Systems and Operations meeting.
- Hart, S. G., & Staveland, L. E. (1988). Development of Nasa-Tlx : results of empirical and theoretical research. In I. H. P. A. M. N. (Eds) (Ed.), *Human Mental Workload* (pp. 382 p.). Amsterdam, North-Holland.
- Harvey, S., Courcy, F., Petit, A., Hudon, J., Teed, M., Loiselle, O., et al. (2006). *Intervention organisationnelles et santé psychologique au travail: Une synthèse des approches au niveau international*. Montréal: IRSST.
- Health Canada. (1998). *Economic burden of illness in Canada*. Ottawa, Ontario, Canada: Health Canada.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Illfeld, F. W. (1976). Further validation of a psychiatric symptom index in a normal population. *Psychological Report, 39*, 1215-1228.

- Institut de la statistique du Québec. (2001). *Enquête sociale et de santé 1998*. Sainte-Foy: Les Publications du Québec.
- International Labour Organization. (1993). *Job Stress : The 20th century disease*. Geneva: United Nations Office.
- Principes ergonomiques de la conception des systèmes de travail, (2004).
- Principes ergonomiques concernant la charge de travail mental - Termes généraux et leurs définitions, (2000).
- Principes ergonomiques relatifs à la charge de travail mental - Partie 2: Principes de conception, (1996).
- Principes ergonomiques relatifs à la charge de travail mental - Partie 3: Principes et exigences concernant les méthodes de mesure et d'évaluation de la charge de travail mental, (2005).
- Johnson, J. V., & Hall, E. M. (1988). Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: A crosssectional study of a random sample of the Swedish working population. . *American Journal of Public Health and the Nations Health*, 78, 1336-1342.
- Johnston, J. M., Landsittel, D. P., Nelson, N. A., Gardner, L. I., & Wassell, J. T. (2003). Stressful psychosocial work environment increases risk for back pain among retail material handlers.. *American Journal of Industrial Medicine*, 43(2), 179-187.
- Kahn, R. L. (1981). *Work and health*. New York, USA: Wiley.
- Kahn, R. L., & Byosiére, P. (1992). Stress in organizations. In *In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), Handbook of industrial and organizational psychology (pp. 571-650)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Kahn, R. L., Wolfe, D. M., Quinn, R. P., Snoek, J. D., & Rosenthal, R. A. (1964). *Organizational stress: Studies in role conflict and ambiguity*. New York: John Wiley & Sons.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24 285-308.
- Karasek, R. A., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P., & Amick, B. (1998). The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology* 3(4), 322-355.
- Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity and the reconstruction of working life*. New York, USA: Basic Books.
- Katz, D., & Kahn, R. L. (1966). "*Organizations and the System Concept*." *The Social Psychology of Organizations*. : J. Shafritz & J. S. Ott. Forth Worth: Harcourt College Publishers.
- Katz, D., & Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations*. New York, USA: Wiley.
- Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, & al., e. (1994). Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States: results from the National Comorbidity Survey. . *Archives of General Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 51, 8-19.
- Kramer, A. (1991). Physiological metrics of mental workload: A review of recent progress. In e. b. D. D. L. T. a. Francis (Ed.), *In Multiple-task performance*. London, UK.

- Krause, N., Frank, J., Dasinger, L. K., Sullivan, T. J., & Sinclair, S. J. (2001). Determinants of duration of disability and return-to-work after work-related injury and illness: challenges for future research. *American Journal of Industrial Medicine*, 40, 464-484.
- Lachance, L., Tétréau, B., & Pépin, D. (1997). Validation canadienne-frangaise de la mesure de conflit et d'ambiguïté de rôle de Rizzo et al. (1970). *Revue canadienne des sciences du comportement*, 29(4), 283-287.
- Larocque, B., Brisson, C., & Blanchette, C. (1998). Cohérence interne, validité factorielle et validité discriminante de la traduction française des échelles de demande psychologique et de latitude décisionnelle du « Job Content Questionnaire » de Karasek. *Revue d'épidémiologie et de santé publique* 46(5), 371-381.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Leijon, O., Wiktorin, C., Härenstam, A., & Karlqvist, L. (2002). Validity of a self-administered questionnaire for assessing physical work loads in a general population. *Journal of Occupational Environmental Medicine*, 44(8), 724-735.
- Lépine, J.-P. (2002). The epidemiology of anxiety disorders: Prevalence and societal costs. *Journal of Clinical Psychiatry*, 63(suppl 14), 4-8.
- Leplat, J. (1997). *Regards sur l'activité en situation de travail*. Paris, PUF.
- Leplat, J. (2002). Éléments pour une histoire de la notion de charge mentale. In *In Jourdan M, Theureau J., Charge mentale : notion floue et vrai problème* (pp. 27-40). Toulouse: Octarès.
- Lerner, D., Amick, B. C., Rogers, W. H., Malspeis, S., Bungay, K., & Cynn, D. (2001). The work limitations questionnaire. *Medical Care*, 39(1), 72-85.
- Limoges, J. (1987). Pourquoi travailler? In J. Limoges, R. Lemaire & F. Dodier (Eds.), *Trouver son travail*. (pp. 13-27). Montréal: CIM Fides.
- Liu, P. M., & Van Liew, D. A. (2003). Depression and burnout. In J. P. Kahn & A. M. Langlieb (Eds.), *Mental health and productivity in the workplace. A handbook for organizations and clinicians* (pp. 433-457). San Francisco: Jossey Bass.
- Loisel, P., Buchbinder, R., Hazard, R., Keller, R., Scheel, I., van Tulder, M., et al. (2005). Prevention of work disability due to musculoskeletal disorders: the challenge of implementing evidence. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 15(4), 507-524.
- Loisel, P., Durand, M.-J., Berthelette, D., Vézina, N., Baril, R., Gagnon, D., et al. (2001). Disability prevention: the new paradigm of management of occupational back pain. *Disease Management & Health Outcomes*, 9(7), 351-360.
- Mann, S. (1998). Achieving frontline communication excellence: The potential cost to health. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 41(4), 254-265.
- Marcotte, D. E., Wilcox-Gök, V., & Redmon, D. P. (1999). Prevalence and patterns of major depressive disorder in the United States labor force. *The Journal of Mental Health Policy and Economics*, 2, 123-131.
- Marhold, C., Linton, S., & Melin, L. (2002). Identification of obstacles for chronic pain patients to return to work: Evaluation of a questionnaire. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 12, 65-75.
- Mazet, C., & Guillermain, H. (1997). Concepts de base. In Amalberti, R. and Mosneron-Dupin, F. (Ed.), *Facteurs humains et fiabilité, quelles démarches pratiques?* (pp. 16-19). Toulouse, France: Octarès édition.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 61-89.

- Montmollin, M. (1995). *Charge de travail. In Vocabulaire de l'ergonomie*. Toulouse, France.
- Netemeyer, R. G., McMurrian, R., & Boles, J. S. (1996). Development and Validation of Work-Family Conflict and Family-Work Conflict Scales. *Journal of Applied Psychology, 81*(4), 400-410.
- Niedhammer, I., Siegrist, J., Landre, M. F., Goldberg, M., & Leclerc, A. (2000). Étude des qualités psychométriques de la version française du modèle du déséquilibre efforts/récompenses. *Revue d'épidémiologie et de santé publique, 48*, 419-437.
- Niedhammer, I., Tek, M. L., Starke, D., & Siegrist, J. (2004). Effort-reward imbalance model and self-reported health: cross-sectional and prospective findings from the GAZEL cohort. *Journal of Social Science & Medicine, 58*, 1531-1541.
- Nieuwenhuijsen, K., Verbeek, J., Siemerink, J. C. M. J., & Tummers-Nijssen, D. (2003). Quality of rehabilitation among workers with adjustment disorders according to practice guidelines; a retrospective cohort study. *Occupational & Environmental Medicine, 60*(suppl 1), i21-i25.
- Normandeau, G. (2006). Plaidoyer pour la gestion du présentéisme. *Effectif, 9*(2).
- Packard, T. (1989). Participation in decision making, performance, and job satisfaction in a social work bureaucracy. *Administration in Social Work, 13*(59-73).
- Pleck, J. H., Staines, G. L., & Lang, L. (1980). Conflicts between work and family life. *Monthly Labor Review, 103*, 29-32.
- Prévillé, M., Boyer, R., & Potvin, L. (1992). *La détresse psychologique: détermination de la fiabilité et de la validité de la mesure utilisée dans l'Enquête Santé Québec*. Quebec: Santé Québec.
- Preville, M., Potvin, L., & Boyer, R. (1995). The Structure of Psychological Distress. *Psychological Reports, 77*(1), 275-293.
- Preville, M., Potvin, L., Boyer, R., & Boulerice, B. (2000). Relationship between physical health status and responses to a psychological distress measure. *Canadian Journal on Aging, 19*(3), 363-379.
- Pugliesi, K. (1999). The consequences of emotional labor: Effets on work stress, job satisfaction, and well-being. *Motivation and Emotion, 23*(2), 125-154.
- Reid, G. B., & Nygren, T. E. (1988). The Subjective Workload Assessment Technique: A scaling procedure for measuring mental workload. In P. A. Hancock. and N. Meshkati (Ed.), *Human Mental Workload* (pp. 185-218). North-Holland: Elsevier Science Publishers.
- Rick, J., Briner, R. B., Daniels, K., Perryman, S., & Guppy, A. (2001). *A critical review of psychosocial hazard measures*. United Kingdom: Health & Safety Executive.
- Rizzo, J. R., House, R. J., & Lirtzman, S. I. (1970). Role Conflict and Ambiguity in Complex Organizations. *Administrative Science Quarterly, 15*, 150-163.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rubio, S., Diaz, E., Martin, J., & Puente, J. M. (2004). Evaluation of subjective mental workload: A comparison of SWAT, NASA-TLX, and Workload profile methods. *Applied psychology 53*(1), 61-86.
- Shaw, W. S., Robertson, M. M., Pransky, G., & McLellan, R. K. (2003). Employee perspectives on the role of supervisors to prevent workplace disability after injuries. *Journal of Occupational Rehabilitation, 13*(3), 129-142.

- Shiels, C., Gabbay, M. B., & Ford, F. M. (2004). Patient factors associated with duration of certified sickness absence and transition to long-term incapacity. *British Journal of General Practice.*, 54, 86-91.
- Shumaker, S. A., Czajkowski, S., Terrin, M., Hoogwerf, B., Dupuis, G., Foreyt, P., et al. (1989). *Post coronary artery bypass graft studies: Biobehavioral protocol*. Paper presented at the Poster presented at the Society of Behavioral Medicine, San Francisco, CA.
- Siegrist, J. (1996). Adverse Health Effects of High-Effort/Low-Reward Conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 27.
- Siegrist, J., Starke, D., Chandola, T., Godin, I., Marmot, M., Niedhammer, I., et al. (2004). The measurement of Effort-Reward Imbalance at work: European comparisons. *Social Science & Medicine*, 58(8), 1483-1499.
- Smith, R. E., & Campbell, A. L. (1973). Social anxiety and strain toward symmetry in diadic attraction. *Journal of Personality & Social Psychology*, 28(1), 101-107.
- Somers, J. M., Goldner, E. M., Waraich, P., & Hsu, L. (2006). Prevalence and incidence studies of anxiety disorders: A systematic review of the literature. *Canadian Journal of Psychiatry*, 51(2), 100-113.
- Stephens, T., & Joubert, N. (2001). The Economic Burden of Mental Health Problems in Canada. *Chronic diseases in Canada*, 22(1).
- Stinglhamber, F., Bentein, K., & Vandenberghe, C. (2002). Extension of the three-component model of commitment to five foci: Development of measures and substantive test. *European Journal of Psychological Assessment*, 18, 123-138.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (Fourth ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Tremblay, A. (1991). *Sondages: histoire, pratique et analyse*. Montréal, QC: Gaetan Morin Editeur.
- Tsang, P. S. (2006). Mental Workload. In W. Karwowsky, second edition, (Ed.), *International Encyclopaedia of Ergonomics and Human Factors* (Vol. 1). Taylor & Francis, London, UK.
- van der Klink, J. J., & van Dijk, F. J. (2003). Dutch practice guidelines for managing adjustment disorders in occupational and primary health care. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 29(6), 478-487.
- Voydanoff, P. (1988). Work role characteristics, family structure demands, and work-family conflict. *Journal of Marriage and the Family*, 50, 749-761.
- Waddell, G., & Burton, A. K. (2005). Concepts of rehabilitation for the management of low back pain. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 19(4), 655-670.
- Watson Wyatt, W. (2005). *Staying at work: Making the connection to a healthy organization*. Toronto.
- Wiktorin, C., Hjelm, E. W., Winkel, J., & Koster, M. (1996). Reproducibility of a Questionnaire For Assessment of Physical Load During Work and Leisure Time. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 38(2), 190-201.
- Wilson, G. F. (2002). An Analysis of Mental Workload in Pilots During Flight Using Multiple Psychophysiological Measures International. *Journal of Aviation Psychology*, 12(1), 3-18.

ANNEXES

ANNEXE 1 :
Version francophone du *Work Role Limitation Questionnaire*

Nom: _____

Date: _____

Work Role Functioning Questionnaire

Ces questions vous demandent d'évaluer la fréquence, au cours des quatre dernières semaines, où vous avez eu de la difficulté à réaliser certaines parties de votre travail à cause de votre état de santé physique ou émotionnelle.

- Cochez la case « ne s'applique pas à mon travail » seulement si la question décrit quelque chose que vous ne faites pas dans votre travail.

Au cours des quatre dernières semaines, à quelle fréquence votre état de santé physique ou émotionnelle vous a-t-il donné de la difficulté à :	Tout le temps difficile (100%)	La plupart du temps difficile	La moitié du temps difficile (50%)	Quelquefois difficile	Jamais difficile (0%)	Ne s'applique pas à mon travail
1. Travailler le nombre d'heures demandé	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
2. Commencer votre journée de travail avec entrain	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
3. Commencer à travailler dès votre arrivée au travail	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
4. Faire votre travail sans prendre une pause supplémentaire	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
5. Maintenir une routine ou un horaire régulier	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
6. Assumer votre charge de travail	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
7. Avoir un rythme de travail suffisant	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
8. Terminer le travail à temps	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
9. Faire votre travail sans faire d'erreur	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
10. Satisfaire les personnes qui jugent votre travail	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
11. Sentir que vous vous accomplissez dans votre travail	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
12. Avoir l'impression que vous avez fait ce dont vous étiez capable de faire	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀

Nom: _____

Date : _____

Au cours des quatre dernières semaines, à quelle fréquence votre état de santé physique ou émotionnelle vous a-t-il donné de la difficulté à :	Tout le temps difficile (100%)	La plupart du temps difficile	La moitié du temps difficile (50%)	Quelquefois difficile	Jamais difficile (0%)	Ne s'applique pas à mon travail
13. Marcher ou se déplacer dans différents endroits de travail	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
14. Lever, transporter ou déplacer des objets de <u>plus de 10 livres</u> au travail	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
15. Rester assis, debout ou dans la même position <u>plus de 15 minutes</u> en travaillant	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
16. Répéter les mêmes mouvements à de nombreuses reprises en travaillant	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
17. Travailler penché, en torsion ou en s'étirant	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
18. Utiliser des outils ou des équipements à l'aide de vos mains	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
19. Maintenir votre attention sur votre travail	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
20. Planifier et organiser efficacement votre travail	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
21. Travailler avec soin	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
22. Se concentrer sur votre travail	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
23. Travailler sans perdre le fil de vos idées	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
24. Lire ou utiliser vos yeux en travaillant	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
25. Parler avec les gens en personne, en réunion ou au téléphone	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
26. Maîtriser votre humeur en présence d'autres personnes pendant le travail	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀
27. Aider les autres pour que le travail soit fait	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₀

ANNEXE 2 :
Estime de soi en tant que travailleur

Questionnaire estime de soi du travailleur

Consignes :

Voici une liste d'énoncés qui traitent de comment vous vous sentez à propos de vous-même en tant que TRAVAILLEUR.

Pour chacune des caractéristiques ou descriptions suivantes, indiquez à quel point chacune est vraie pour vous en encerclant le chiffre approprié.

1	2	3	4
Tout à fait en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt en accord	Tout à fait en accord

Sentiments généraux de soi en tant que travailleur.	Tout à fait en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt en accord	Tout à fait en accord
1. En tant que travailleur, je pense que je suis une personne de valeur, au moins égale à n'importe quel autre travailleur.	1	2	3	4
2. En tant que travailleur, je pense que je possède un certain nombre de belles qualités.	1	2	3	4
3. Tout bien considéré, en tant que travailleur, je suis porté(e) à me considérer comme un(e) raté(e).	1	2	3	4
4. En tant que travailleur, je suis capable de faire les choses aussi bien que la majorité des autres travailleurs.	1	2	3	4
5. En tant que travailleur, je sens peu de raisons d'être fier(e) de moi.	1	2	3	4
6. En tant que travailleur, j'ai une attitude positive vis-à-vis moi-même.	1	2	3	4
7. En tant que travailleur, j'aimerais avoir plus de respect pour moi-même	1	2	3	4
8. En tant que travailleur, dans l'ensemble, je suis satisfait(e) de moi.	1	2	3	4
9. En tant que travailleur, parfois je me sens vraiment inutile.	1	2	3	4
10. En tant que travailleur, il m'arrive de penser que je suis un(e) bon(ne) à rien.	1	2	3	4

ANNEXE 3 :
COMMENTAIRES SUR CERTAINES PLATEFORMES WEB RETENUES POUR
L'ENQUÊTE

Plateformes Web retenues pour l'enquête

<i>Nom</i>	<i>Survey Monkey</i>	<i>e-questionnaire</i>	<i>Question builder</i>	<i>Vovici</i>	<i>Zoomerang</i>	<i>Survey Writer</i>
Site Web	surveymonkey.com	e-questionnaire.com	questionbuilder.com	vovici.com	zoomerang.com	surveywriter.com
Points forts	Possibilité de prendre des pauses durant la passation. Prix avantageux.	Suivi de la collecte avec le tableau de bord.	Possibilité de prendre des pauses durant la passation.	Logiciel Desktop permettant de travailler hors connexion. Analyses de haut niveau.	Formation gratuite. Collecte sur téléphone cellulaire. Accès à plusieurs utilisateurs.	Possibilité de prendre des pauses durant la passation. Formation gratuite.
Points faibles	Niveau de programmation limitée. Pas de librairie de questions et de réponses.	Pas de librairie de questions et de réponses.	Interface déroutante	Espace limité sur une page.	Coûteux.	Message d'erreur implique de dérouler toutes les pages. Esthétisme faible.
Mise en page	Esthétique et sophistiqué. Permet de faire des sections de questions.	Sections disponibles. Explorateur de questionnaire. Mise en page flexible.	Sections disponibles. Mise en page flexible.	Possibilités d'ouvrir plusieurs pages à la fois. Mise en page flexible.	Sections disponibles.	Sections disponibles.
Caractéristiques des questions	Ouvertes, fermées ou mixtes. Validation des réponses. Randomisation disponible. Mise en page flexible.	Ouvertes, fermées ou mixtes. Gestion des filtres.	Ouvertes, fermées ou mixtes. Validation des réponses. Randomisation disponible. Librairies de questions et de réponses.	Ouvertes, fermées ou mixtes. Validation des réponses. Randomisation disponible. Librairies de questions et de réponses. Permet de créer des modèles.	Ouvertes, fermées ou mixtes. Validation des réponses. Randomisation disponible. Librairies de questions et de réponses.	Ouvertes, fermées ou mixtes. Validation des réponses. Randomisation disponible. Librairies de questions et de réponses. Gestion des filtres.
Envoi et relance personnalisés	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Information non disponible
Collecte multiple par poste de travail	Oui	Information non disponible	Information non disponible	Information non disponible	Information non disponible	Information non disponible

Analyses statistiques de base & transfert des données	Oui	Oui Analyses de régression et par grappe possibles	Oui	Oui Analyses de régression et par grappe possibles	Oui	Oui
Hébergement des données	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Confidentialité	Oui	Oui	Oui	Information non disponible	Oui	Oui
Filtrage Adresse IP	Oui		Oui	Oui	Information non disponible	Oui
Collecte unique par répondant	Oui	Oui	Oui	Information non disponible	Information non disponible	Information non disponible
Assistance en ligne	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Protection par mot de passe	Oui	Oui	Information non disponible	Information non disponible	Information non disponible	Oui
Ajout multimédia	Oui	Oui	Oui	Information non disponible	Oui	Oui
Sous-traitance disponible	Non	Oui	Information non disponible	Information non disponible	Oui	Oui
Tarifs	Gratuit : Max 10 questions, 100 répondants. 19,95\$/mois : Nb. questions illimité, max 1000 répondants par mois (5 €/répondant supp.). 200,00\$/an : Nb. questions et répondants illimités.	Gratuit : 15 répondants. 735,00\$ à 1 200,00\$ pour 5 000 répondants.	Gratuit : 1 mois, 10 questions, 2 sondages, 100 répondants. 29,00\$ /mois : Sondages et questions illimités. 79,00\$/mois : Sondages et questions illimités. Analyses plus complexes, de groupe et personnalisées. 299,00\$/mois : Sondages et questions illimités. Sondage complexes, rapports et	Information non disponible	Gratuit : 30 questions, max 100 répondants. 199\$/ à 899\$ /an : version Pro à Premium plus.	1,25\$ / questionnaire (200 minimum). 300,00\$ analyses par projet. 0,10\$-0,25\$ email 100,00\$/hr design & programmation. Forfait disponible.

			analyses personnalisées. Assistance en ligne.			
Langue	Multilingue	Multilingue	Multilingue	Information non disponible	Multilingue	
Formation disponible	Oui	Oui	Case vide	Oui	Oui	Oui

ANNEXE 4 : JOURNAL DE BORD

1. Présentation du journal de bord

Bienvenue sur le site sécurisé qui nous permet d'effectuer l'analyse ergonomique de la charge de travail. Cette analyse vise certains participants en fonction des résultats obtenus lors de l'enquête sur les conditions favorables et les obstacles à une vie professionnelle saine.

Elle vise à documenter le plus fidèlement possible, à l'aide d'un journal de bord, l'activité de travail réelle qui est réalisée lors d'une journée de travail et la charge ressentie. Diverses questions sélectionnées par l'équipe de chercheurs vous seront posées, allant des questions à choix de réponses aux questions à développement. Les questions porteront principalement sur le contenu de votre travail, les différentes difficultés rencontrées ainsi que les facteurs de satisfaction liés au travail. Par contre, certaines questions seront plus personnelles et ceci, dans le but de mieux comprendre l'impact des facteurs liés au travail réel sur l'individu. De plus, quelques questions dans la première section ont déjà été posées lors de l'enquête. Cependant, comme les données de l'enquête sont confidentielles, il nous sera impossible de recouper l'information avec cette partie de l'étude.

Il faut compter environ 45 minutes pour compléter le journal de bord.

Nous assurons la sécurité des informations confidentielles recueillies sur vous lors de votre participation à ce projet de recherche. Également, les informations fournies ne seront, en aucun cas, transmises à votre employeur ou à toute autre entité.

Si vous acceptez de remplir le journal de bord, veuillez appuyer sur le bouton suivant.

Sinon, appuyez sur le bouton « Pour quitter l'étude », situé dans le coin supérieur droit de l'écran. Vous serez alors automatiquement reconduit au site du CAPRIT (Centre d'action en prévention et réadaptation de l'incapacité au travail).

Si vous avez des questions ou des commentaires à formuler à propos de ce journal de bord, n'hésitez pas à communiquer avec :
Sara Pettigrew, professionnelle de recherche au 450-674-5908 poste 227
ou par courriel : sara.pettigrew@usherbrooke.ca

N'oubliez pas de nous faire parvenir votre formulaire de consentement signé, si ce n'est déjà fait, sans quoi, nous ne pourrions traiter vos réponses.

Merci de votre précieuse collaboration. Vous nous aiderez ainsi à trouver la formule gagnante à une vie professionnelle saine et active.

Bonne passation!

Marie-France Coutu, Ph.D., chercheure principale
Iuliana Nastasia, Ph.D., co-chercheure
Sara Pettigrew, M.Sc., professionnelle de recherche

Journal de bord auprès du personnel

2. Informations sur le travail réel

Les questions qui suivent portent sur le travail que vous avez effectué AU COURS DE LA PRÉSENTE JOURNÉE.

1. Si cela s'applique à votre travail, quel est le nombre de nouveaux dossiers que vous avez traités?

2. Si cela s'applique à votre travail, combien avez-vous de dossiers à gérer au total?

Les deux prochaines questions concernent vos tâches avec le TÉLÉPHONE.

3. Quel est le nombre de contacts que vous avez eu AU TÉLÉPHONE avec:

Des clients?	<input type="text"/>
Des collègues?	<input type="text"/>
Des superviseurs ou des cadres?	<input type="text"/>
Des personnes d'une entreprise?	<input type="text"/>
Des personnes d'une ressource externe?	<input type="text"/>
Des personnes autres que celles ci-dessus mentionnées?	<input type="text"/>

4. Combien de temps au total durant votre journée avez-vous passé AU TÉLÉPHONE avec: (répondez en nombre de minutes)

Des clients?	<input type="text"/>
Des collègues?	<input type="text"/>
Des superviseurs ou des cadres?	<input type="text"/>
Des personnes d'une entreprise?	<input type="text"/>
Des personnes d'une ressource externe?	<input type="text"/>
Des personnes autres que celles ci-dessus mentionnées?	<input type="text"/>

Les deux prochaines questions concernent vos tâches avec des contacts EN PERSONNE.

5. Quel est le nombre de contacts que vous avez eu EN PERSONNE avec:

Des clients?	<input type="text"/>
Des collègues?	<input type="text"/>
Des superviseurs ou des cadres?	<input type="text"/>
Des personnes d'une entreprise?	<input type="text"/>
Des personnes d'une ressource externe?	<input type="text"/>
Des personnes autres que celles ci-dessus mentionnées?	<input type="text"/>

Journal de bord auprès du personnel

6. Combien de temps au total durant votre journée avez-vous passé EN PERSONNE avec: (répondez en nombre de minutes)

Des clients?	<input type="text"/>
Des collègues?	<input type="text"/>
Des superviseurs ou des cadres?	<input type="text"/>
Des personnes d'une entreprise?	<input type="text"/>
Des personnes d'une ressource externe?	<input type="text"/>
Des personnes autres que celles ci-dessus mentionnées?	<input type="text"/>

7. Quel est le nombre approximatif de courriels que vous avez reçus aujourd'hui?

Les trois prochaines questions concernent les réunions auxquelles vous avez assisté.

8. Au cours de la présente journée, avez-vous assisté à une réunion?

NON

OUI, précisez le nombre de réunion(s).

9. Répondez à cette question uniquement si vous avez répondu OUI à la question précédente.

Ces réunions, étaient-elles...

Planifiées d'avance?

Planifiées à la dernière minute?

Les deux, ça dépend des réunions?

10. Répondez à cette question uniquement si vous avez répondu OUI à la question 8.

La durée prévue des réunions a-t-elle été respectée?

OUI

NON (expliquez pourquoi)

Les trois prochaines questions concernent l'IMPRÉVISIBILITÉ dans votre travail.

Journal de bord auprès du personnel

11. Au cours de la présente journée, avez-vous eu à faire face à des événements imprévus dans le cadre de votre travail?

NON

OUI, précisez les circonstances.

	5
	6

12. Au cours de la présente journée, à quelle fréquence avez-vous eu à faire face à de l'imprévu dans votre travail?

Jamais

Rarement

Parfois

Assez souvent

Continuellement

13. Au cours de la présente journée, jusqu'à quel point cette imprévisibilité dans votre travail vous a-t-elle affectée?

Pas du tout

Un peu

Modérément

Beaucoup

Extrêmement

Les trois prochaines questions concernent l'INTERRUPTION dans votre travail.

14. Au cours de la présente journée, avez-vous été interrompu(e) lorsque vous exécutiez votre travail?

NON

OUI, précisez les circonstances.

	5
	6

Journal de bord auprès du personnel

15. Au cours de la présente journée, à quelle fréquence avez-vous été interrompu(e) dans votre travail?

- Jamais
- Rarement
- Parfois
- Assez souvent
- Continuellement

16. Au cours de la présente journée, jusqu'à quel point ces interruptions ont eu un impact sur l'ensemble de votre travail?

- Pas du tout
- Un peu
- Modérément
- Beaucoup
- Extrêmement

Les deux prochaines questions concernent les tâches que vous n'auriez pas eu le temps de faire.

17. Au cours de la présente journée, y a-t-il eu des tâches que vous n'avez pas eu le temps de faire?

- NON
- OUI, précisez les tâches et les causes.

18. Au cours de la présente journée, jusqu'à quel point le fait qu'il y ait une ou des tâches que vous n'aviez pas eu le temps de faire vous a-t-il affecté?

- Pas du tout
- Un peu
- Modérément
- Beaucoup
- Extrêmement

Les trois prochaines questions concernent le manque de travail.

Journal de bord auprès du personnel

19. Au cours de la présente journée, vous est-il arrivé de manquer de travail à faire?

NON

OUI, précisez.

20. Au cours de la présente journée, à quelle fréquence avez-vous manqué de travail à faire?

Jamais

Rarement

Parfois

Assez souvent

Continuellement

21. Au cours de la présente journée, jusqu'à quel point le fait de manquer de travail à faire vous a-t-il affecté?

Pas du tout

Un peu

Modérément

Beaucoup

Extrêmement

Les trois prochaines questions concernent la description de vos tâches.

22. Au cours de la présente journée, avez-vous fait des tâches qui ne sont pas, selon votre perception, de votre ressort?

NON

OUI, précisez lesquelles.

Journal de bord auprès du personnel

23. Au cours de la présente journée, à quelle fréquence avez-vous fait des tâches qui ne sont pas, selon votre perception, de votre ressort?

- Jamais
- Rarement
- Parfois
- Assez souvent
- Continuellement

24. Au cours de la présente journée, jusqu'à quel point le fait de faire des tâches qui ne sont pas, selon votre perception, de votre ressort a-t-il affecté l'ensemble de votre travail?

- Pas du tout
- Un peu
- Modérément
- Beaucoup
- Extrêmement

25. Selon vous, la présente journée est-elle représentative des autres journées de travail durant l'année?

- OUI
- NON, expliquez.

Journal de bord auprès du personnel

3. Difficultés rencontrées et satisfaction au cours de la prése...

Les questions ci-dessous concernent les difficultés que vous avez rencontrées dans votre travail ainsi que les aspects qui vous ont rendu satisfait.

1. Pour les tâches suivantes, évaluez le niveau de difficulté rencontré aujourd'hui en cochant la réponse qui correspond le mieux à votre expérience.

Si la tâche ne s'applique pas à votre poste, répondez "N/A à mon poste" et si elle ne s'applique pas à la présente journée, répondez "N/A à la journée".

	Pas du tout difficile	Un peu difficile	Modérément difficile	Beaucoup difficile	Extrêmement difficile	N/A à mon poste	N/A à la journée
a) à évaluer, analyser la situation, le dossier et/ou les besoins?	<input type="checkbox"/>						
b) à rechercher de l'information?	<input type="checkbox"/>						
c) à donner de l'information (verbale ou écrite)?	<input type="checkbox"/>						
d) à conseiller un client?	<input type="checkbox"/>						
e) à conseiller un supérieur?	<input type="checkbox"/>						
f) à conseiller une entreprise?	<input type="checkbox"/>						
g) à conseiller un agent?	<input type="checkbox"/>						
h) à référer un client vers la bonne ressource?	<input type="checkbox"/>						
i) à prendre des décisions?	<input type="checkbox"/>						
j) à réaliser les activités de suivi et d'accompagnement?	<input type="checkbox"/>						
k) à organiser et/ou à coordonner le travail?	<input type="checkbox"/>						
l) à organiser, animer et/ou assister à une réunion, un comité, une table de concertation ou une activité de groupe?	<input type="checkbox"/>						
m) à effectuer des entrevues d'orientation?	<input type="checkbox"/>						
n) à soutenir la gestion de l'organisation?	<input type="checkbox"/>						
o) à négocier et conclure des ententes?	<input type="checkbox"/>						
p) à aider ou à former un collègue?	<input type="checkbox"/>						
q) à aider ou à former un client?	<input type="checkbox"/>						

Journal de bord auprès du personnel

2. Pour les activités suivantes, évaluez le niveau de difficulté rencontré aujourd'hui en cochant la réponse qui correspond le mieux à votre expérience.

Si cela ne s'applique pas à votre poste, répondez "N/A à mon poste" et si cela ne s'applique pas à la présente journée, répondez "N/A à la journée".

	Pas du tout difficile	Un peu difficile	Modérément difficile	Beaucoup difficile	Extrêmement difficile	N/A à mon poste	N/A à la journée
a) à connaître et comprendre les programmes, les mesures, les services, les ressources disponibles, les modalités, les règlements et les lois en vigueur ainsi que leur mise à jour?	<input type="radio"/>						
b) à communiquer avec un client?	<input type="radio"/>						
c) à communiquer avec un collègue?	<input type="radio"/>						
d) à communiquer avec un supérieur?	<input type="radio"/>						
e) à communiquer avec une entreprise?	<input type="radio"/>						
f) à communiquer avec un organisme du milieu?	<input type="radio"/>						
g) à communiquer avec une ressource externe?	<input type="radio"/>						
h) à utiliser le système informatique?	<input type="radio"/>						
i) à gérer la notion de temps (pression du temps, file d'attente ou autre)?	<input type="radio"/>						
j) à atteindre les standards de qualité et de quantité de travail à effectuer?	<input type="radio"/>						
k) à garder une attention et une concentration accrues?	<input type="radio"/>						
l) à ne pas prendre sur soi les problèmes des clients?	<input type="radio"/>						
m) à ne pas se sentir responsable des décisions de votre organisation?	<input type="radio"/>						
n) à réaliser le travail ou une partie du travail d'un collègue?	<input type="radio"/>						

3. Éprouvez-vous d'autres difficultés avec les tâches ou les activités liées à votre travail qui n'ont pas été mentionnées aux questions précédentes et que vous jugez importantes à mentionner?

NON

OUI, précisez lesquelles.

	5
	6

Journal de bord auprès du personnel

4. Qu'est-ce qui pourrait expliquer les difficultés selon vous? Vous pouvez cocher plus d'une case.

- Manque de formation
- Problème de communication avec un collègue
- Problème de communication avec un supérieur
- Problème de communication avec les ressources externes
- Manque de support
- Manque de moyens pour bien exécuter le travail
- Manque de reconnaissance du travail
- Manque d'effectif
- Pas de possibilité de remplacement
- Sentiment de compétition entre les employés
- Indicateurs de performance non représentatifs du travail réel
- Objectifs de performance trop élevés
- Tâches additionnelles
- Intensité (l'accélération) du travail
- Délai important dans la recherche d'information
- Particularités de certaines clientèles
- Violence physique ou verbale de la clientèle
- Compressions budgétaires
- Incertitude face à l'avenir
- J'ignore les causes possibles
- AUTRES, précisez.

	5
	6

5. Au cours de la présente journée, décrivez l'événement relié à votre travail qui vous a été LE PLUS DÉSAGRÉABLE.

	5
	6

Journal de bord auprès du personnel

6. Y a-t-il un autre événement DÉSAGRÉABLE que vous souhaiteriez décrire?

Si oui, expliquez.

	5
	6

7. Au cours de la présente journée, décrivez l'événement relié à votre travail LE PLUS AGRÉABLE selon vous et expliquez pourquoi.

	5
	6

8. Nommer les aspects qui seraient à améliorer pour rendre votre travail plus agréable et plus efficace.

Expliquez.

	5
	6

4. Composantes de la charge de travail: les échelles

Dans cette section, six échelles d'évaluation des composantes de la charge de travail vous seront affichées (exigence mentale, exigence physique, exigence temporelle, performance, effort, frustration).

Avant de commencer, vous devrez lire soigneusement les définitions ci-dessous expliquant chacune des composantes. Il est extrêmement important qu'elles soient claires pour vous.

Par la suite, vous devrez évaluer votre travail, c'est-à-dire l'ensemble des tâches que vous avez faites au cours de la présente journée, en marquant sur chaque échelle le niveau qui correspond à votre expérience. La plupart des échelles sont graduées de "faible" à "élevée", sauf une, graduée de "bonne" à "pauvre".

1. EXIGENCE MENTALE

Jusqu'à quel point des activités mentales et perceptives étaient requises pour faire votre travail (ex. penser, décider, calculer, se rappeler, regarder, rechercher, etc.)? Votre travail était-il facile ou exigeant, simple ou complexe?

	Faible									Élevée
Exigence mentale	<input type="radio"/>									

2. EXIGENCE PHYSIQUE

Jusqu'à quel point des activités physiques étaient requises pour faire votre travail (pousser, tirer, tourner, contrôler, activer, etc.)? Votre travail était-il facile ou difficile, lent ou rapide, calme ou stressant?

	Faible									Élevée
Exigence physique	<input type="radio"/>									

3. EXIGENCE TEMPORELLE

Jusqu'à quel point vous êtes-vous senti pressé dans le temps dû au rythme ou à la vitesse à laquelle les tâches de votre travail arrivent? Était-elle lente et convenable vs rapide et contraignante?

	Faible									Élevée
Exigence temporelle	<input type="radio"/>									

4. PERFORMANCE

Jusqu'à quel point pensez-vous avoir réussi à atteindre les objectifs de votre travail? Êtes-vous satisfait par rapport à vos résultats obtenus?

	Bonne									Pauvre
Performance	<input type="radio"/>									

Journal de bord auprès du personnel

5. EFFORT

Jusqu'à quel point avez-vous eu à travailler dur (mentalement ou physiquement) pour atteindre votre niveau de performance?



6. FRUSTRATION

Jusqu'à quel point vous sentiez-vous non confiant(e), découragé(e), irrité(e), stressé(e) et ennuyé(e) vs confiant(e), encouragé(e), content(e), relax(e) et satisfait(e) de vous durant votre travail?



5. Niveau de fatigue

La question qui suit, porte sur l'évaluation de votre niveau de fatigue ressentie.

1. Évaluez votre FATIGUE ressentie à la suite de la présente journée de travail en marquant l'échelle à l'endroit qui correspond à votre expérience. L'échelle est graduée de 0 à 10. Il est normal de ne pas retrouver un commentaire à côté des nombres 6, 8 et 9 sur l'échelle.

0 Aucune fatigue

1 Très faible

2 Faible

3 Modérée

4 Un peu élevée

5 Élevée

6

7 Très élevée

8

9

10 Très, très élevée

Précisez, au besoin.

	5
	6

6. Informations générales

Les prochaines questions concernent votre expérience à la suite de la passation du journal de bord.

1. Y a-t-il des informations importantes concernant votre travail ou votre journée de travail que vous souhaiteriez nous faire part et qui ne se retrouvaient pas dans le journal de bord?

2. Avez-vous des commentaires ou des suggestions concernant l'amélioration du présent journal de bord?

7. Information du répondant

Les questions qui suivent concernent votre profil sociodémographique.

1. Inscrivez la date d'aujourd'hui.

Date DD / MM / YYYY

2. Inscrivez le numéro de participant que nous vous avons attribué.

3. Inscrivez le mot de passe que nous vous avons attribué.

4. Quel est votre sexe?

Femme

Homme

5. À quel groupe d'âge appartenez-vous?

20 à 29 ans

30 à 39 ans

40 à 49 ans

50 à 59 ans

60 à 69 ans

70 ans et plus

6. Quelle est votre catégorie d'emploi?

Professionnel

Technicien

Soutien

7. Dans quelle région administrative travaillez-vous?

8. Êtes-vous...

Occasionnel?

Régulier?

Journal de bord auprès du personnel

9. Quel est votre ancienneté:

au poste de travail actuel?

au centre?

au sein de l'organisation?

Ancienneté

10. Environ combien d'employés travaillent dans votre organisation?

11. Au cours des 12 derniers mois, veuillez indiquer ci-dessous le nombre total de jours d'absence de votre travail pour motif de maladie, excluant les congés prévus pour responsabilités familiales:

aucune absence

entre 1 et 2 jours

entre 3 et 5 jours

entre 6 et 10 jours

plus de 10 jours

12. Au cours des 12 derniers mois, avez-vous eu à vous absenter du travail pour motif de maladie pour une période de plus de 10 jours consécutifs?

NON

OUI