

**UNIVERSITE VICTOR SEGALEN BORDEAUX 2
ECOLE DOCTORALE DES SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES
UFR DES SCIENCES DE L'HOMME**

**Thèse pour le
DOCTORAT DE L'UNIVERSITE DE BORDEAUX 2
MENTION PSYCHOLOGIE**

**Présentée et soutenue publiquement le 1^{er} octobre 2010
Par Janine Julieta INOCENTE
Née le 27 septembre 1977 à Rio de Janeiro (Brésil)**

**LE STRESS PROFESSIONNEL ET LE BURNOUT
CHEZ LES CHIRURGIENS-DENTISTES.
ROLE DE CERTAINES CARACTERISTIQUES PERSONNELLES ET
CONTEXTUELLES DANS L'AJUSTEMENT AU STRESS PROFESSIONNEL :
UNE ETUDE LONGITUDINALE ET COMPARATIVE ENTRE LA FRANCE ET LE
BRESIL.**

**Sous la direction de Madame le Professeur Nicole RASCLE
Sous la co-direction de Monsieur Rubens REIMÃO**

Membres du jury

Professeur **N. RASCLE**, Université Bordeaux 2
Professeur **R. REIMÃO**, Univerdidade de São Paulo (Brésil)
Professeur **K.GANA**, Université Bordeaux 2
Professeur **D. TRUCHOT**, Université de Franche-Comté
Professeur **M. LOUREL**, Université d'Artois

Directrice de thèse
Co-directeur de thèse
Président du jury
Rapporteur
Rapporteur

Remerciements

Je tiens à exprimer tout d'abord mes remerciements aux membres du jury, qui ont accepté d'évaluer mon travail de thèse.

Madame le Professeur Nicole Rascle, avant tout, merci de m'avoir acceptée dans le Master Recherche et, après, dans le Doctorat. Vous m'avez donné l'opportunité d'être formée en recherche et de pouvoir développer une pensée scientifique pendant ces années de thèse. Merci pour m'avoir fait confiance puis pour m'avoir guidé, encouragé, conseillé pendant toutes ses années. Votre intelligence et vos capacités sont admirables. Vous étiez très patiente avec moi et toujours prête à m'aider, malgré votre excès de travail et la préciosité de votre temps. C'était une chance réelle de pouvoir vous avoir comme directrice de thèse et modèle de vie professionnelle. Je veux sincèrement vous remercier pour tout.

Monsieur le Professeur Rubens Reimão, je vous remercie d'avoir acceptée d'être mon co-directeur de Thèse et pour m'avoir guidé, encouragé, conseillé pendant toutes ses années. Vos travaux sur le sommeil ont été d'une grande richesse pour moi.

Monsieur le Professeur Kamel Gana, je vous remercie de m'avoir fait l'honneur d'avoir accepté d'être le président de mon jury et pour l'intérêt qui vous avez porté à ce travail de recherche. Vos compétences en tant que chercheur sur le domaine de la Psychologie sociale de la santé sont une ressource importante pour comprendre l'intérêt et les limites de ce travail. Vos précieux conseils me seront d'un grand profit.

Monsieur le Professeur Didier Truchot, je suis honorée que vous soyez membre et rapporteur de mon jury. Je vous remercie pour l'intérêt qui vous avez porté à ce travail de recherche. Vos travaux sur le domaine de la Psychologie sociale, surtout sur le burnout, ont été d'une grande richesse pour moi.

Monsieur le Professeur Marcel Lourel, je suis honorée que vous soyez membre et rapporteur de mon jury. Je vous remercie pour l'intérêt qui vous avez porté à ce travail de

recherche. Vos travaux sur le domaine de la Psychologie du travail ont été d'une grande richesse pour moi.

Ce travail n'aurait pas pu être réalisé sans l'investissement de tous les chirurgiens-dentistes qui ont accepté d'y prendre part. Je voudrais les remercier très sincèrement pour l'intérêt qu'ils ont porté à cette étude.

Je tiens à remercier à CAPES (Coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nivel superior), fondation subordonnée au Ministère de l'Education du Brésil) pour son soutien financier à travers ma bourse d'étude.

Je tiens à remercier tout particulièrement le Docteur Javotte Nancy pour ses conseils et sa contribution à cette recherche.

Un grand merci à Benoît Cros du département d'Odontologie de l'Université Bordeaux 2 et à Françoise Bordes du space bureautique de l'Université Bordeaux 2

Je passe ensuite une dédicace spéciale à tous les gens du laboratoire que j'ai eu le plaisir de côtoyer durant ces quelques années à Bordeaux : Chrystel Lartigau, Karen Carvalho de Castro, Aurélie Untas, Camille Brisset, Sofia Hue.

Je ne peux conclure sans remercier ma famille Inocente, Mattei et Souto. Mes frères Bruno et Clara, merci pour votre soutien, votre présence en France ont été indispensables pour moi. Merci à mon père, pour son soutien et ses conseils qui ont été toujours précieux. Merci enfin à ma mère pour son soutien de tous les instants et tout ce qu'elle a fait pour moi.

*Je dédie cette thèse à mes parents,
Nancy Julieta Inocente et Pedro Inocente.*

Résumé

Le stress professionnel et le burnout chez les chirurgiens-dentistes. Rôle de certaines caractéristiques personnelles et contextuelles dans l'ajustement au stress professionnel: une étude longitudinale et comparative entre la France et le Brésil.

Introduction : L'Odontologie est considérée comme une profession stressante, fréquemment associée à des problèmes de santé, tant d'ordre physique que psychique. L'objectif de cette étude est d'élucider le rôle de certains facteurs psychosociaux chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens.

Méthode : Nous avons mené une étude longitudinale sur une cohorte de 322 chirurgiens-dentistes (161 Français et 161 Brésiliens) au premier temps et 179 au deuxième temps (94 Français et 85 Brésiliens). Des mesures relatives à certaines caractéristiques socio-démographiques, psychosociales et transactionnelles ont été administrées aux chirurgiens-dentistes. Les critères retenus étaient le burnout, la dépression, les troubles musculo-squelettiques et les troubles du sommeil évalués à T2 ainsi que les stratégies de coping. Nous avons construit une échelle de stress spécifique à notre population. L'analyse factorielle a permis d'obtenir 1 facteur. Dans une perspective prédictive, des analyses en équation structurales nous ont permis, pour le burnout et la dépression, de tester l'adéquation d'un modèle théorique aux données observées.

Résultats : L'analyse des scores obtenus sur le burnout, dépression, les troubles musculo-squelettiques et les troubles du sommeil a permis d'identifier par des analyses typologiques trois profils de dentistes: *les dentistes en bonne santé, moins accomplis, à risque*. Les profils des chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens sont similaires. Les facteurs psychosociaux influençant l'appartenance à l'un de ces profils sont différents selon les deux pays. En France ce sont surtout les variables de contexte et du processus de stress (ratio effort/récompense, stress spécifique, coping) qui sont des facteurs de risque de mauvaise santé. Au Brésil, ce sont plutôt des variables dispositionnelles (âge, perfectionnisme, surinvestissement). Nous avons mis à l'épreuve un modèle intégratif témoignant d'effets directs et indirects des antécédents sur les critères, médiatisés par certaines variables transactionnelles. Les variables déséquilibre effort/récompense et coping de réévaluation du problème ont des effets médiateurs entre le perfectionnisme et l'épuisement émotionnel, la solitude et l'épuisement émotionnel, le sentiment de solitude et la dépression, le perfectionnisme et la dépression.

Conclusion : Ces résultats montrent l'intérêt d'appliquer le modèle transactionnel à la santé des chirurgiens-dentistes dans deux cultures différentes et suggèrent des pistes de réflexion concernant les perspectives appliquées que ce soit en termes de prévention ou de prise en charge.

Mots clés : stress professionnel, burnout, dépression, coping, troubles du sommeil, troubles musculo-squelettiques, dentistes

Correspondance :

Laboratoire de psychologie « Santé et Qualité de Vie » EA4139

Université Bordeaux 2

3 ter Place de la Victoire

33076 Bordeaux cedex

janineinocente@yahoo.fr

Abstract

Occupational Stress and Burnout in the Dentists. The Role of Certain Personal and Contextual Characteristics in the Stress Adaptation: a Longitudinal and Comparative Study among Brazilian and French Dentists.

Introduction: The Dentistry is considered a stressful profession, being frequently associated with health problems, physical as much mental. The objective of this study is to elucidate the role of psychosomatic factors that affect French and Brazilian dentists.

Method: Was made a longitudinal study in 322 dentists (161 French and 161 Brazilians), at a first turn, and 179 dentists at a second turn (when 94 was French and 85 was Brazilians). Measures related to certain socio demographic characteristics (psychosomatic and transactional) were administered for the dentists. The study's criterions at the second turn were: burnout, depression, muscle-skeleton's disturbances and sleep disturbances and coping strategies. We construct a specific stress scale for our sample. The factorial analysis resulted in only one factor. Through a perspective predictive, analysis of structural equations allowed to burnout and to depression to test a theoretical model across the observed data.

Results: The score analysis obtained from burnout, depression, muscle-skeleton's disturbances and sleep disturbance, allowed to identify, by cluster analysis, three dentists' profiles: *with good health; with minor personal accomplishment; with health at risk*. The French and Brazilian dentist profiles were similar. The psychosomatic factors that influence the adhesion to a one of these profiles are different between the two groups (French and Brazilians). At France, above all, are the context variables and from stress processes (imbalance of effort and reward, specific stress of dentists and coping strategies) that are risk factors to the health. At Brazil, this is the dispositional variables (age, perfectionism and over commitment). We tested an integrator model which showed direct and indirect effects on criterions of our study, mediated by some transactional variables. The variables imbalance between effort and reward and coping, in the revaluation of the problem, has mediation's effects between perfectionism and emotional exhaustion, between the solitude and emotional exhaustion, between the solitude and depression and between perfectionism and depression.

Conclusions: These results showed the interest of application of the transactional model to the health of the surgeons dentists in two different cultures and suggests ways to a reflection about the applied perspectives, in terms of prevention as much as care.

Keywords: Dentists, occupational stress, burnout, depression, coping, sleep disturbances, muscle-skeleton disturbances.

Resumo

Estresse ocupacional e burnout nos Cirurgiões-Dentistas. O papel de determinadas características pessoais e contextuais na adaptação ao estresse: um estudo longitudinal e comparativo entre França e Brasil.

Introdução: A Odontologia é considerada uma profissão estressante, frequentemente associada a problemas de saúde tanto física quanto mental. O objetivo deste estudo é elucidar o papel dos fatores psicossociais em Cirurgiões-Dentistas franceses e brasileiros.

Método: Realizou-se um estudo de corte longitudinal em dois tempos. No primeiro tempo com 322 dentistas, sendo 161 franceses e 161 brasileiros, e no segundo tempo com 94 franceses e 85 brasileiros, totalizando 179 dentistas. Medidas relacionadas a determinadas características sociodemográficas, psicossociais e transacionais foram administradas nos dentistas. Os critérios do estudo foram: burnout, depressão, distúrbios músculo-esqueléticos e do sono em T2 e estratégias de *coping*. Construiu-se uma escala de estresse específico para essa população, e a análise fatorial resultou em um fator. Por meio de uma perspectiva preditiva as análises de equações estruturais permitiram, tanto para o burnout quanto para a depressão, testar um modelo teórico a partir dos dados observados.

Resultados: A análise dos escores obtidos do burnout e dos distúrbios músculo-esquelético e do sono permitiu identificar, pelas análises de *cluster*, três perfis de dentistas: *com boa saúde*, *com menor realização pessoal* e *com saúde precária*. Os perfis dos dentistas franceses e brasileiros são semelhantes, mas os fatores psicossociais que influenciam a adesão a um desses perfis são diferentes entre os dois países. Na França são, sobretudo, as variáveis de contexto e do processo de estresse: desequilíbrio esforço/ recompensa, estresse específico dos dentistas e estratégias de *coping*, que são fatores de risco para a saúde. No Brasil são as variáveis disposicionais, como idade, perfeccionismo e supercomprometimento. Testou-se um modelo integrador que mostra efeitos diretos e indiretos sobre os critérios deste estudo, mediados por certas variáveis transacionais. As variáveis desequilíbrio e esforço-recompensa e *coping* reavaliação do problema têm efeitos de mediação entre: perfeccionismo e exaustão emocional; solidão e exaustão emocional; solidão e depressão; e perfeccionismo e depressão.

Conclusão: Os resultados mostram o interesse da aplicação do modelo *transacional* à saúde dos Cirurgiões-Dentistas em duas culturas diferentes, e sugerem caminhos para a reflexão em relação às perspectivas aplicadas tanto em termos de prevenção quanto de cuidados.

Palavras-chave: estresse ocupacional, burnout, depressão, *coping*, distúrbios do sono, distúrbios músculo-esqueléticos, dentistas

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	10
PARTIE 1. L'AJUSTEMENT DES CHIRURGIENS-DENTISTES AUX EFFETS DES DIFFERENTS FACTEURS SOCIO-DEMOGRAPHIQUES, PSYCHOSOCIAUX ET PSYCHOLOGIQUE	15
Chapitre 1. Les caractéristiques de la profession de chirurgien-dentiste	16
1.1. Métier de chirurgien-dentiste en France et au Brésil.....	17
1.1.1. <i>La formation.....</i>	<i>17</i>
1.1.2. <i>Le profil et le marché du travail.....</i>	<i>18</i>
1.2. Les conditions de travail et la santé chez les chirurgiens-dentistes.....	23
1.2.1. <i>La relation praticien/ patient.....</i>	<i>25</i>
1.2.2. <i>Le stress et les facteurs environnementaux dans la profession dentaire</i>	<i>27</i>
1.2.2.1. <i>Les facteurs environnementaux et physiques</i>	<i>28</i>
1.2.2.2. <i>Les facteurs liés à l'organisation du travail.....</i>	<i>30</i>
1.2.2.3. <i>Les facteurs liés aux relations du travail.....</i>	<i>30</i>
1.2.2.4. <i>Les facteurs liés aux responsabilités.....</i>	<i>31</i>
1.2.3. <i>La santé des chirurgiens-dentistes.....</i>	<i>33</i>
1.2.3.1. <i>Chirurgiens-dentistes : un métier à risque ?.....</i>	<i>33</i>
Chapitre 2. La santé et le burnout.....	36
2.1. La santé	36
2.1.1. <i>Définitions.....</i>	<i>36</i>
2.2.2. <i>La mauvaise santé et le travail.....</i>	<i>37</i>
2.2. Le burnout.....	38
2.2.1. <i>L'origine du terme</i>	<i>38</i>
2.2.2. <i>Définition</i>	<i>39</i>
2.2.3. <i>Le burnout chez les professionnels de santé</i>	<i>41</i>
2.2.4. <i>Le burnout chez les chirurgiens-dentistes.....</i>	<i>42</i>
2.2.5. <i>Le burnout et la théorie du stress</i>	<i>42</i>
2.2.6. <i>Les causes.....</i>	<i>43</i>
2.2.6.1. <i>Les stresseurs</i>	<i>44</i>
2.2.6.2. <i>L'engagement/la personnalité.....</i>	<i>45</i>
2.2.6.3. <i>Les variables socio-demographiques.....</i>	<i>47</i>
2.2.7. <i>Le modèle tridimensionnel de Maslach et Jackson</i>	<i>48</i>
2.2.8. <i>Les phases du burnout.....</i>	<i>51</i>
2.2.9. <i>Les signes et les symptômes.....</i>	<i>52</i>
2.2.10. <i>Les conséquences du burnout.....</i>	<i>54</i>
2.3. Le burnout et la santé mentale	56
2.3.1. <i>La dépression</i>	<i>56</i>
2.3.1.1. <i>Définition et son concept général.....</i>	<i>56</i>
2.3.1.2. <i>La dépression chez les chirurgiens-dentistes</i>	<i>61</i>
2.3.1.3. <i>La dépression dans le travail</i>	<i>62</i>
2.3.1.4. <i>La dépression et le burnout.....</i>	<i>63</i>
2.4. Les troubles du sommeil.....	65
2.4.1. <i>Définition</i>	<i>65</i>
2.4.2. <i>La prévalence.....</i>	<i>67</i>
2.4.3. <i>L'étiologie.....</i>	<i>68</i>
2.5. Le burnout et la santé physique	71
2.5.1. <i>Les troubles musculo-squelettiques.....</i>	<i>74</i>
2.5.1.1. <i>Définition</i>	<i>74</i>
2.5.1.2. <i>La prévalence.....</i>	<i>75</i>
2.5.1.3. <i>L'étiologie.....</i>	<i>77</i>
Chapitre 3. Les déterminants du burnout	82
3.1. Les déterminants contextuels du burnout.....	82
3.1.1. <i>Les caractéristiques sociodémographiques</i>	<i>82</i>

3.1.2. <i>Le stress</i>	83
3.1.2.1. <i>Le stress professionnel</i>	88
A. <i>Le modèle de d'astreinte au travail de Karasek</i>	92
B. <i>Le modèle d'ajustement au stress de French</i>	95
C. <i>Le modèle du déséquilibre efforts/récompenses de Siegrist</i>	95
D. <i>Le modèle transactionnel du stress</i>	100
3.2. <i>Les déterminants individuels du burnout</i>	101
3.2.1. <i>Les dimensions de la personnalité</i>	101
3.2.1.1. <i>Le perfectionnisme</i>	102
3.2.1.2. <i>Le sentiment de solitude</i>	107
3.2.1.3. <i>La phase d'ajustement ou « coping »</i>	112
3.3. <i>Les modèles explicatifs du burnout et de la santé</i>	117
3.3.1. <i>Vers un modèle sociocultural</i>	117
3.3.2. <i>Vers un modèle biopsychosocial</i>	119
Chapitre 4 : <i>Conclusion de la partie théorique</i>	122
PARTIE II : METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE	124
Chapitre 1. <i>Objectif de l'étude</i>	125
1.1. <i>Objectifs</i>	125
Chapitre 2. <i>Population d'étude et procédure de la recherche</i>	126
2.1. <i>Population d'étude</i>	126
2.2. <i>Recueil de données</i>	126
2.3. <i>Critères d'inclusion de la population</i>	128
Chapitre 3. <i>Méthodes d'évaluation</i>	129
3.1. <i>Evaluation des variables considérée comme antécédents</i>	129
3.1.1. <i>Les antécédents socio-biographiques</i>	129
3.1.2. <i>Les antécédents psychologiques</i>	130
3.1.2.1. <i>Perfectionnisme</i>	130
3.1.2.2. <i>Sentiment de solitude</i>	134
3.2. <i>Evaluation des variables considérés comme transactionnelles</i>	136
3.2.1. <i>Stress professionnel</i>	136
3.2.1.1. <i>Déséquilibre effort/récompense</i>	130
3.2.2. <i>Questionnaire spécifique : stress des chirurgiens-dentistes</i>	139
3.2.3. <i>Les stratégies de coping</i>	140
3.3. <i>Méthodes d'évaluation des critères</i>	143
3.3.1. <i>Le burnout</i>	143
3.3.2. <i>Dépression</i>	145
3.3.3. <i>Les troubles musculo-squelettique</i>	146
3.3.4. <i>Les troubles du sommeil</i>	148
Chapitre 4. <i>Tableau récapitulatif des variables</i>	149
Chapitre 5. <i>Etudes descriptives et comparatives des échantillons P1 (= 161 chirurgiens-dentistes français et 161 brésiliens) et P2 (= 94 chirurgiens-dentistes Français et 85 Brésiliens)</i>	151
5.1. <i>Etude descriptive des chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens</i>	151
5.1.1. <i>Les chirurgiens-dentistes Français</i>	151
5.1.2. <i>Les chirurgiens-dentistes Brésiliens</i>	152
Chapitre 6. <i>Présentation des hypothèses</i>	153
6.1. <i>Etude 1 (H1): Les caractéristiques psychologiques et sociodémographiques comme prédicteurs de l'ajustement des chirurgiens-dentistes</i>	153
6.2. <i>Etude 2 (H2) : Les prédicteurs du burnout et de la dépression des chirurgiens-dentistes, une étude longitudinale</i>	153
6.3. <i>Etude 3 (H3) : Les différences entre les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens</i>	153
6.4. <i>Etude 4 (H4) : Un modèle intégratif hypothétique</i>	154
Chapitre 7. <i>Technique d'analyse statistique des données</i>	155
7.1. <i>Analyses pour l'étude 1 : les caractéristiques psychologiques et sociodémographiques comme prédicteurs de l'ajustement des chirurgiens-dentistes</i>	155

7.2. Analyses pour l'étude 2 : recherche des effets prédictifs des variables indépendantes sur les critères d'ajustement.....	156
7.3.1. Recherche des effets directs.....	156
7.3.2. Recherche des effets indirects.....	157
PARTIE III : RESULTATS	158
Chapitre 1 : Données descriptives	159
1.1. Moyennes et écart-types du burnout chez les chirurgiens-dentistes Français, Brésiliens et l'échantillon total	159
1.2. Moyennes et écart-types de la dépression chez les chirurgiens-dentistes Français, Brésiliens et l'échantillon total.....	161
Chapitre 2: L'ajustement physique et psychologique chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens	162
2.1. Rappel de l'hypothèse H1a	162
2.2. L'ajustement physique et psychologique : une étude typologique	162
2.2.1. Les profils chez les chirurgiens-dentistes Français	163
2.2.2. Les profils chez les chirurgiens-dentistes Brésiliens.....	165
Chapitre 3 : Etude des variables prédictives sur l'ajustement physique et psychologique chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens	166
3.1. Rappel des hypothèses H1b	166
3.2. Influence des variables socio-démographiques sur l'ajustement physique et psychologique chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens.....	166
3.2.1. Influence des variables socio-démographiques sur l'ajustement physique et psychologique chez les chirurgiens-dentistes Français	167
3.2.2. Influence des variables socio-démographiques sur l'ajustement physique et psychologique chez les chirurgiens-dentistes Brésiliens.....	168
3.3. Les effets des variables psychologiques et socio-démographiques sur l'ajustement physique et psychologique chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésil à travers la régression multinominale.	168
3.3.1. Les prédicteurs de l'ajustement des chirurgiens--dentistes Français: la régression multinominale	169
3.3.1.1. La régression multinominale menée sur le groupe 2 (chirurgiens-dentistes Français moins accomplis).....	169
3.3.1.2. La régression multinominale menée sur le groupe 3 (chirurgiens-dentistes Français à risque).....	170
3.3.2. Les prédicteurs de l'ajustement des chirurgiens-dentistes Brésiliens: la régression Multinomiale.....	170
3.3.2.1. La régression multinominale menée sur le groupe (chirurgiens-dentistes Brésiliens moins accomplis).....	171
3.3.2.2. La régression multinominale menée sur le groupe (chirurgiens-dentistes Brésiliens à risque).....	172
Chapitre 4. Etude 2 : les prédicteurs du burnout et de la dépression des chirurgiens-dentistes, une étude longitudinale	173
4.1. Rappel des hypothèses H2a.....	173
4.2. Sélection des VI prédisant le mieux le burnout et la dépression	173
4.2.1. Mise à l'épreuve d'un modèle prédisant la dépression et le burnout à T1 sur les 322 chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens	173
4.2.2. Mise à l'épreuve d'un modèle prédisant la dépression et le burnout à T2 (avec le coping en T1) sur les 322 chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens.....	175
4.2.3. Mise à l'épreuve d'un modèle prédisant la dépression et le burnout à T2 (avec le coping en T2) sur les 322 chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens.....	178
DISCUSSION GENERALE	180
CONCLUSION	205
BIBLIOGRAPHIE	213
ANNEXES	246

INTRODUCTION

Le travail joue un rôle majeur dans la vie de l'homme, dans la mesure où il est un facteur pertinent dans l'élaboration de son identité et l'intégration dans son rôle social. Nous savons l'importance du bien-être de l'individu du point de vue personnel et professionnel, afin qu'il puisse accomplir le travail avec compétence et succès. L'homme moderne a souvent du mal à donner un sens à sa vie. Pourtant, le travail a une signification importante et donc participe à cette raison de vivre, ce qui a bien sûr une influence sur le niveau d'implication au travail, sur le temps et l'énergie dépensée dans ce domaine de vie, à la place de celui passé pour les loisirs, la socialisation avec la famille et d'autres activités. Enfin, du point de vue psychologique, le travail est l'objet de diverses sources de motivation et de satisfaction, en relation avec les conditions dans lesquelles la tâche est accomplie (Lima, 2007).

Un regard historique sur le travail révèle qu'il a transformé le monde dans un environnement civilisé et de culture. Parmi les spécialistes en sciences sociales, il y a une grande préoccupation concernant la relation entre le travail et le bien-être du travailleur. Les préoccupations se tournent de plus en plus vers la prévention, le développement de la qualité de vie au travail, ceci dans le cadre d'une construction d'une culture propice à la productivité des individus et de leur réalisation (Tamayo, 2004).

Actuellement, pour la plupart des gens, le travail se déroule dans un contexte d'entreprise, d'organisation, d'institution ou en cabinet privé, comme c'est le cas avec des chirurgiens-dentistes, ce qui signifie que le travail se passe dans certains contextes culturels organisés. Le lien entre la culture et la santé est inévitable. La personne reçoit de la culture son identité, son sentiment d'appartenance, sa façon de se comporter et ses règles de conduite. La culture imprègne toute la vie professionnelle de l'individu, comme par exemple, le comportement, l'exécution du travail, le développement de l'identité professionnelle et l'accomplissement personnel et professionnel (Tamayo, 2004).

La problématique du stress professionnel et de ses conséquences sur la santé est maintenant devenue familière dans les pays développés. En partie, en raison de la globalisation et des changements intervenus dans le contenu du travail, les conséquences de ces changements affectent surtout les personnels du secteur industriel. Les personnels des nouveaux pays industrialisés expérimentent eux aussi de plus en plus le stress professionnel mais ne connaissent pas encore la manière d'y faire face et de le prévenir. Le stress est reconnu comme l'un des risques les plus importants du bien-être psychosocial de l'individu. Dans les dernières décennies, de nombreux livres et articles de recherche sur le stress au travail soulignent la complexité de la question et la nécessité des recherches sur l'étiologie du problème (Rossi, 2005). Le stress lié au travail est délétère pour la santé des travailleurs. 50 à 80% de toutes les maladies psychosomatiques sont en rapport avec des niveaux de stress élevé (Pelletier, 1984).

Si certaines études ont été réalisées dans les pays en voie de développement, notamment les pays latino-américains afin de déterminer les facteurs de risque, peu en revanche se sont attachés à mettre en évidence les différences, tant au niveau des déterminants que des comportements mis en œuvre par les travailleurs pour y faire face.

Le contexte culturel de l'individu est donc important à prendre en compte, car il peut constituer aussi bien un catalyseur, qu'un modérateur du processus de stress. Il peut intervenir à plusieurs niveaux : sur le plan des ressources disponibles notamment pour faire face aux facteurs de risque, comme par exemple les droits des travailleurs, les conditions d'exercice et d'emploi, les dispositifs de santé et de protection sociale...Mais également sur le plan des perceptions et des valeurs et croyances associées au travail. Par exemple, l'appel à la religion et à la spiritualité, est plus fréquent dans les pays en voie de développement, que les valeurs basées sur l'acquisition et la possession de biens matériels. Les modes de comportement que le groupe socioculturel définit pour chacun peuvent promouvoir également l'anxiété, la dépression, le découragement et le stress, dans la mesure où ils conduisent à des modes d'attribution des causes et de maîtrise différenciés (Mosca, 2000). Ainsi, pour quelques auteurs (Jimenez, 2003 ; Truchot ,2004) le burnout, conséquence du stress chronique, est sujet à des variations en fonction de la culture. Pour Jimenez (2003) les aspects sociaux, économiques et culturels sont pertinents pour le burnout à la fois dans sa genèse et dans son impact. La culture agit comme un filtre faisant varier le score

de burnout (Savicki, in Truchot, 2004). Pourtant, le système de soins et la richesse du pays comptent, aussi, tout autant (Savard, 2008). C'est ainsi que comme le démontre l'étude EUROTEACH visant à comparer, dans treize pays européens (Pays-Bas, Belgique, Allemagne, Espagne, Finlande, Italie, Grèce, France, Irlande, Angleterre, République tchèque, Slovaquie, Suisse), les conditions de travail des enseignants du secondaire (lycée) et leur santé. Le modèle conceptuel dominant censé expliquer les conséquences du stress professionnel (JDCA de Karasek et Theorell, 1990) est plus valide dans les pays de l'Ouest et du Nord plutôt que dans les pays du Sud ou de l'Est de l'Europe (Verhoeven et al., 2003).

C'est ainsi que des conditions de travail objectivement égales peuvent être appréciées différemment selon les groupes culturels.

Dans un environnement mondialisé, la culture est donc vue comme un collectif de programmation de l'esprit qui distingue les membres d'un groupe ou une catégorie de personnes d'une autre (Hofstede, 1991), c'est le cas de la France et du Brésil.

De tous les grands États européens, la France est le plus anciennement constitué. Le pays, en incluant les territoires situés outre-mer, a une superficie de 675 417 km² et une population d'environ 64,5 millions d'habitants. La France est en 2006 la sixième puissance économique mondiale. En revanche, le Brésil est le pays le plus vaste et le plus peuplé d'Amérique Latine. Avec une superficie de 8 547 400 de kilomètres carrés et de 183 987 291 habitants, c'est en même temps le cinquième pays du monde par la superficie et par le nombre d'habitants. Neuvième au monde par son PIB, la densité humaine moyenne est assez faible et la population fortement urbanisée. Le Brésil est un pays en voie de développement.

Plus particulièrement, l'exercice de la médecine dentaire promet aux yeux de la population, tant à ceux du jeune étudiant et qu'à ceux d'une bonne partie de ses aînés d'innombrables avantages apparents : haut niveau de vie, prestige social, liberté de pratique, formation universitaire, vaste domaine d'intervention en santé buccale. Pourtant cette « élite professionnelle et sociale » ne semble guère plus heureuse que le reste de la population, et les comportements délétères des chirurgiens-dentistes, incluant le suicide, pose questions depuis

plusieurs années (Bourassa et al., 1984 ; Bourassa et Brisebois, 1990 ; Das, 2008 ; Petersen et Burnett, 2008).

Les chirurgiens-dentistes, comme d'autres professionnels de la santé, sont exposés à différents types de problèmes de santé au travail, ainsi qu'à des problèmes spécifiques à leur profession (Al-Khatib et al., 2006). Dans cette profession, selon Medeiros & Riul (1994), le chirurgien-dentiste est exposé à divers risques associés à divers agents dans l'environnement de travail, tels que des agents biologiques (champignons, bactéries, virus), chimiques (mercure, de gaz, poussières), physiques (bruit, lumière, le rayonnement, la température, la ventilation, des outils pour la découpe et l'abrasion), mécaniques (postures de travail incorrectes, prolongées, mouvements répétitifs), mental (le rythme et l'intensité des tâches, les objectifs, la productivité, l'insatisfaction sociale et personnelle).

Il est frappant de constater que la profession de chirurgien-dentiste et les débats importants sur l'avenir de ce métier sont très peu étudiés. Quelques recherches récentes soulignant l'importance du stress professionnel et la fréquence du burnout dans cette catégorie de professionnels (Bourassa et Baylard, 1992; Osborne et Croucher, 1994; Wasoski, 1995 ; Oliveira et Slavutzky, 2001), de la même manière des troubles musculo-squelettiques sont répertoriés (Santos Filho et Barreto, 2001 ; Nader, 2006 ; Palliser et al., 2005; Sayegh Ghoussoub et al., 2005 ; Nader, 2006) , des troubles dépressifs (Bueno, 2004). Cependant, parmi ces études, peu d'entre elles ont investigué de manière différentielle le rôle de certains facteurs individuels comme le perfectionnisme, le coping, le sentiment de solitude de ces professionnels et leur impact sur les issues en terme de santé.

L'objectif de cette recherche est donc d'identifier les facteurs psychosociaux contextuels et personnels (ou prédicteurs) de la santé des chirurgiens-dentistes, l'efficacité des stratégies d'ajustement utilisées pour faire face aux contraintes du travail sur la santé physique et psychologique des chirurgiens-dentistes ; ceci dans le cadre d'une comparaison entre des chirurgiens -dentistes Français et Brésiliens. Au delà de la comparaison des conditions de travail, il s'agit donc de repérer en quoi le processus de stress diffère d'un contexte culturel à l'autre.

La première partie de ce travail correspond à une présentation des principaux concepts et à une revue de la littérature concernant le stress au travail et ses conséquences individuelles. Le premier chapitre décrira les caractéristiques de la profession de chirurgien-dentiste en France et au Brésil, le profil et le marché du travail ainsi que les conditions de travail et la santé de cette population. Le deuxième chapitre est consacré à la description générale de la santé physique, la santé psychologique et du burnout au moyen d'une revue récente et complète de la littérature d'abord d'un point de vue descriptif, puis d'un point de vue explicatif rappelant les différents facteurs jouant un rôle. Le troisième chapitre est consacré aux déterminants contextuels du burnout comme par exemple les caractéristiques socio-économiques et le stress, puis les déterminants individuels du burnout (les dimensions de personnalité) comme le perfectionnisme et le sentiment de solitude. Enfin, nous aborderons les déterminants explicatifs du burnout en proposant deux modèles d'études : le modèle socio-culturel et le modèle biopsychosocial.

Notre seconde partie décrira la méthodologie d'une recherche longitudinale que nous avons menée auprès de 322 chirurgiens-dentistes, soit 161 chirurgiens-dentistes Français et 161 chirurgiens-dentistes Brésiliens au premier temps et de 179 protocoles remplis, 94 par les chirurgiens-dentistes Français et 85 par les chirurgiens-dentistes Brésiliens au deuxième temps. La troisième partie sera consacrée à la présentation des résultats de cette étude. La quatrième partie présentera la discussion à travers une comparaison de nos résultats par rapport à la littérature. La cinquième partie sera composée par la conclusion avec une synthèse générale de ce travail.

**PARTIE I. L'AJUSTEMENT DES
CHIRURGIENS-DENTISTES AUX EFFETS
DES DIFFÉRENTS FACTEURS SOCIO-
DEMOGRAPHIQUES, PSYCHOSOCIAUX ET
PSYCHOLOGIQUES**

Chapitre 1. Les caractéristiques de la profession de chirurgien-dentiste

L'Odontologie est un champ de la médecine qui agit dans la prévention et le diagnostic des maladies bucco-dentaires, ainsi que la reconnaissance des changements intervenus dans la bouche et des structures qui lui sont jointes, et qui peuvent être le reflet de maladies systémiques (Genovese, 1985). Il s'agit d'une subdivision spécialisée de la médecine et non pas un métier de l'artisanat, et il est du devoir de chaque chirurgien-dentiste (CD)¹ de respecter des règles de sécurité liées au soin du patient, et de l'examiner dans son ensemble (être bio-psycho-social), plutôt qu'uniquement ses dents (Marques, 1993). Les actes dentaires sont souvent invasifs et sanglants. L'exercice des chirurgiens-dentistes est donc encadré par des normes strictes, garantissant la sécurité du patient et la qualité des soins (Rigal et Micheau, 2007).

Le chirurgien-dentiste prend soin de la santé des dents, du bon fonctionnement de l'articulation et de la mastication. Il prévient, traite et fournit un diagnostic des problèmes dentaires, comme la présence d'un cancer buccal par exemple. Il décide de l'utilisation d'appareils faciaux, amovibles ou fixes, et il effectue des chirurgies, telles que l'implantation de prothèses, la réparation de dents, des arcs et de la mâchoire.

Exerçant un métier très spécifique, technique, voire technologique, mais aussi manuel, ancré dans une culture fortement libérale, la profession de chirurgien-dentiste occupe un champ à part, très autonome, dans le système de santé publique. Les vingt dernières années ont vu une transformation forte du métier : la nature des actes a profondément évolué, les contraintes règlementaires se sont intensifiées. Pour des raisons liées au progrès technique et des raisons démographiques (vieillesse et féminisation des jeunes générations), on assiste à une évolution assez notable des modes d'exercice. Le cabinet individuel laisserait progressivement la place à des pratiques plus collectives reposant sur une mutualisation des moyens et parfois sur une spécialisation des pratiques (Rigal et Micheau, 2007).

¹ Nous allons utiliser ce sigle pour identifier les chirurgiens-dentistes dans le reste du texte

1.1. Le métier de chirurgien-dentiste en France et au Brésil

1.1. La formation

L'Ordre National des chirurgiens-dentistes en France (2009), les candidats aux études dentaires doivent être titulaires du baccalauréat, quelle que soit la série, ou d'un titre admis en dispense. Toutefois, le baccalauréat série S confère un avantage non négligeable. Les inscriptions se font dans les Universités auprès des UFR (unités de formation et de recherche) de médecine. Les modalités et dates d'inscriptions sont propres à chaque université. Le cursus des études en odontologie dure 6 années, réparties en un 1er cycle de deux ans, un 2ème cycle de 3 ans et un 3ème cycle court d'un an. La 1ère année est constituée par la 1ère année de premier cycle des études médicales (PCEM 1) et s'accomplit entièrement dans une UFR (faculté) de médecine. A l'issue de cette première année d'études, un concours est organisé. Pour être admis en 2ème année, les étudiants doivent figurer en rang utile sur la liste de classement établie et choisissent de s'inscrire en médecine, chirurgie dentaire, maïeutique ou kinésithérapie (éventuellement) selon leur rang de classement, leurs aspirations et les places disponibles dans l'une de ces filières. Précisons qu'un projet de formation LMD (Licence-master-doctorat) est envisagé pour l'ensemble des études médicales. Il pourrait être appliqué dès la rentrée universitaire.

Le MEC (Ministère de l'Éducation Brésilien) a proposé l'augmentation minimum de 3600 heures pour les cours d'Odontologie, pour 4200 heures au total, et que la durée totale de formation en Odontologie passe de quatre à cinq ans. Les modifications proposées par le Ministère donnent la priorité à la formation professionnelle des chirurgiens-dentistes généralistes laissant la spécialisation à la suite de l'obtention du diplôme. Le MEC a également pensé le profil des étudiants, les compétences à acquérir et à développer chez les élèves, le contenu de base jugé essentiel à la profession, à partir duquel l'élève peut poursuivre son apprentissage, et la prise de conscience de l'importance du perfectionnement personnel (Odontologia no Brasil, 1998).

1.1.2. Le profil et le marché du travail

En France, on peut compter 41116 chirurgiens-dentistes en exercice au 1er janvier 2009 pour 63 millions d'habitants. Tels sont les chiffres que la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES) a rendu publics en avril 2009. Avec une population française évaluée à 63 578 000 habitants (estimations INSEE 2007), les chiffres de la DREES font état d'une densité professionnelle nationale de 67 chirurgiens-dentistes pour 100 000 habitants. Toutefois, les disparités bien connues entre les différents territoires restent criantes : les départements de la Somme (37 pour 100 000) ou de l'Eure (38 pour 100 000) présentent des densités inférieures à 40 praticiens pour 100 000 habitants alors que, dans des départements tels que les Alpes Maritimes (114 pour 100 000) ou la Haute-Garonne, celle-ci dépasse largement les 100 praticiens pour 100 000 habitants. A noter que l'implantation géographique des professionnels suit un tracé découpant schématiquement la France en deux zones : au sud d'un axe Bordeaux-Lyon, les régions correctement dotées (voire « excédentaires ») en chirurgiens-dentistes et comptant une moyenne de 71 à 90 chirurgiens-dentistes pour 100 000 habitants ; au nord de cet axe, les régions sous dotées qui affichent une densité professionnelle de 40 à 70 praticiens pour 100 000 habitants, à l'exception des régions Ile-de-France (qui à elle seule regroupe 9 274 praticiens en exercice soit près de 23 % de l'effectif total) et Alsace-Lorraine (DREES ,2009).

Les chiffres de la DREES apprennent également que 15 362 des 41 116 praticiens de la pratique dentaire en activité sont des femmes (soit un taux de féminisation de la profession de 37,4 % environ). Dans le détail, les chiffres confirment la tendance de la profession à se féminiser. Statistiquement, il apparaît que la part de consœurs est particulièrement importante chez les jeunes praticiens.

14,4 % des praticiens sont âgés de moins de 34 ans (dont 6 % âgés de moins de 30 ans), contre 20,7 % âgés de 34 à 44 ans, 33,6 % âgés de 45 à 54 ans, 26,9 % âgés de 55 à 64 ans et 4,4 % âgés de plus de 65 ans (dont 1,5 % âgés de plus de 70 ans). L'enquête confirme sans surprise la nature massivement libérale de la profession (91 %). Toutefois, il faut souligner que la DREES¹ considère comme libéral, « un praticien qui mène une activité libérale même s'il ne s'agit pas de son activité principale » (DREES, 2009).

La profession de chirurgien-dentiste, en France, a une tradition libérale très marquée. Plus de 9 praticiens sur 10 ont encore aujourd'hui un exercice libéral. L'offre de soin odontologique hospitalière est réduite : sur plus de 40 000 praticiens, moins d'un millier exercent à l'hôpital, et rarement à temps plein. En cela, la profession a une configuration différente de celle des médecins. Les chirurgiens dentistes ont, de fait, une approche très individuelle des soins (Rigal et Micheau, 2007).

Les chirurgiens-dentistes en France sont obligatoirement inscrits à l'Ordre National des Chirurgiens-Dentistes. Les chirurgiens-dentistes qui exercent la profession libérale sont immatriculés auprès des caisses primaires et sont recensés par la sécurité sociale et notamment la caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS). Les chirurgiens-dentistes peuvent être des omnipraticiens ou peuvent être des spécialistes. Ces chirurgiens-dentistes qui exercent exclusivement cette spécialité sont de 2 origines. Un certain nombre d'entre eux ont été qualifiés ODF² par une commission nationale qui a également qualifié des membres de l'Union européenne. Les autres, sont titulaires d'un diplôme spécifique demandant 4 années d'études : le CECSMO (Certificat d'études cliniques spéciales : mention orthodontie).

C'est à partir de 2004 que la courbe d'évolution des chirurgiens dentistes en activité a commencé à s'inverser en France, le nombre de nouveaux praticiens entrant dans la profession devenant inférieur à celui de ceux partant à la retraite. Quelques années auparavant déjà, la croissance du nombre de chirurgiens-dentistes avait décliné par rapport à celle de la population (Clinic, 2007a).

D'après les projections réalisées par la DREES³, le nombre des chirurgiens-dentistes français va tomber à 27 000 praticiens en 2030 contre plus de 40000 aujourd'hui. Un premier rapport de la DREES permet de dégager plusieurs caractéristiques démographiques de la profession au cours des 15 dernières années : l'âge moyen de la profession est passé de 42 à 47 ans, la proportion de femmes s'est accrue de 29 à 35%, le salariat a fait une timide percée, de 6, à 8.5% (Mauduit, 2007).

² chirurgiens-dentistes spécialisés en orthopédie dento-faciale : chirurgiens-dentistes ayant reçu un diplôme d'État de docteur en chirurgie dentaire avec une spécialité en orthopédie dento-faciale (ODF), Source : ONDPS (2007).

³DRESS : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques.

Selon Clinic (2007 b) le nombre de praticiens entrant sur le marché va continuer de progresser d'ici à 2010 pour se stabiliser dans les années 2010-2015. En revanche, le nombre de cessations d'activité va fortement augmenter dans les 15 ans à venir, reflétant le départ à la retraite des praticiens. L'âge moyen des praticiens devrait continuer de croître jusqu'en 2015 et se stabiliser autour de 49 ans jusqu'en 2020. La répartition entre libéraux et salariés demeurerait constante avec une féminisation accrue du secteur libéral.

En France, la prévention ne paie pas et la rentabilité se fait sur des soins très lourds en termes de santé, comme par exemple les prothèses (Savard, 2008b).

Les nombreuses démarches administratives, les poids de l'investissement financier et la responsabilité de gestion d'un cabinet dissuadent bon nombre de jeunes praticiens français. Aujourd'hui, en France, deux fois plus de chirurgiens-dentistes s'installent seuls plutôt que dans un cabinet de groupe et autant choisissent des villes de plus de 100.000 plutôt que moins de 100.000 habitants. Cette limite devient d'ailleurs une véritable frontière en termes d'installation. Dans les villes de plus de 100.000 habitants, une autorisation préfectorale devient impérative pour transformer la destination d'un local d'habitation en local professionnel (Clinic, 2006). Une crise démographique dans la profession n'a pu être véritablement anticipée et compromet la présence et la qualité d'une santé publique à la hauteur des besoins croissants notamment sur le secteur public hospitalier et intermédiaire (centres de santé) (FPS, 2003).

Le vieillissement de la population française est inéluctable et aura un impact demain sur la santé bucco-dentaire et la prise en charge des aînés. Les plus de 65 ans représenteront 20,9% de la population en 2020 et seront 28% en 2040 (Moizan, 2008). En plus, certains français hésitent à aller chez le chirurgien dentiste pour des raisons d'argent et préfèrent réserver leur disponibilité à d'autres emplois.

Le profil plus récent des chirurgiens-dentistes Brésiliens a été tracé en 2003 par le *Coselho Federal de Odontologia* (Inbrape, 2003). Des 614 dentistes qui ont fait partie de l'échantillon, la majorité sont des femmes (57,5%), mariés (54,2%), de 30 ans (45,5%). 83,9% travaillent dans la ville où résident; 56,7% travaillent avec un (e) assistant (e) 76,7% des dentistes

travaillent comme généraliste et 42,7% n'ont pas de spécialisation; La principale raison de ne pas avoir fait une spécialisation est le coût élevé des cours (46,6%). Seulement 26,2% des dentistes exercent leur profession dans le service public ; 11,1% dans le secteur privé et 89,6% travaillent en libéral. La question des salaires représente 53,4% des plaintes présentées par les dentistes dans la fonction publique. Pour ceux qui travaillent dans le secteur privé, les prix des matériaux dentaires (40,8%) ont représenté la principale plainte. Pour 30,9% des dentistes, s'ils pouvaient changer, l'Odontologie ne serait pas le secteur professionnel de leur choix. 30,5% ne sont pas optimistes quant à leur profession. 30% ne font pas d'activité physique et 28,2% n'ont pas l'habitude de prendre de vacances.

Le secteur odontologique brésilien traverse une phase paradoxale, caractérisée par l'excès de professionnels dans le marché du travail et par le grand nombre de personnes ayant besoin de traitements odontologiques (Sória, Bordin et Costa Filho, 2002). Bueno (2004) souligne que le modèle de santé buccale brésilien se caractérise par une capacité limitée à répondre aux nécessités de la population, à négliger la prévalence des maladies buccales, à être élitiste, désordonné, diffus, individualiste, mutilateur, dépensier et déconnecté avec la réalité épidémiologique et sociale du Brésil.

Dans les pays en développement comme le Brésil, la cartographie des maladies bucco-dentaires des populations montre des différences selon les régions géographiques et même à l'intérieur d'un même pays, selon certaines caractéristiques. De plus, les peuples ont des accès limités aux services de santé bucco-dentaire. La littérature socio-épidémiologique montre que la fréquence des maladies bucco-dentaires est, d'une part, hautement influencée par les conditions de vie, les styles de vie et la culture et d'autre part, par la structure et le fonctionnement des services de santé (Razanamihaja, 2007).

Environ 40 millions d'habitants Brésiliens ont une assurance maladie et \pm 6 millions, avec une couverture des soins dentaires. Les services publics doivent couvrir, potentiellement, 140 millions des Brésiliens.

De Lima et de Farias (2005) ont conclu que la crise économique brésilienne depuis des décennies a contribué à l'intensification du travail des chirurgiens-dentistes pour maintenir un niveau de vie décent et compatible avec leur profession. Pour cela, ces professionnels ont dû faire face à la double journée de travail qui cause de la surcharge et de l'épuisement physique et émotionnel. Ceci est d'autant plus accentué en secteur privé, de par le nombre de clients à soigner et le manque de matériel odontologique adapté.

Assujettis à une journée de travail de l'ordre de 12 heures par jour, souvent sans salaire fixe, ou sans les avantages garantis par la Constitution brésilienne, le nombre de jeunes chirurgiens dentistes diplômés a augmenté d'environ 11.600 sur un total de 65.607 , uniquement dans l'État de São Paulo.

Rabelo, Macedo et Marra (2008) ont évalué, dans le contexte plus général du marché du travail à Uberlândia (état de Minas Gerais, au Brésil), les perceptions des chirurgiens-dentistes en terme de satisfaction sociale et économique. Ils ont vérifié s'il existait beaucoup de concurrence dans le marché du travail à Uberlândia et si beaucoup de professionnels se réalisaient financièrement. D'autres données indiquent que cette crise provient de l'excès de praticiens, de l'augmentation du nombre de facultés préparant ce diplôme. Les chirurgiens-dentistes ont évalué le marché comme étant concurrentiel, saturé, ceci de manière croissante. Cette grande concentration conduit à l'adoption d'associations entre confrères et donc à la perte du caractère indépendant de la profession. Les causes de cette crise sont bien entendu diverses. Néanmoins, la mauvaise distribution des ces professionnels sur l'ensemble du pays représente la principale cause du problème, vu que les chirurgiens-dentistes sont concentrés sur des villes de taille moyenne.

Selon l'étude de Costa et al. (2008), 55% des étudiants en Odontologie ont perçu des problèmes dans l'exercice de la profession, tels que : la dévaluation de la profession, la vue réductionniste et stricte de la dent, la banalisation de la profession et son coût élevé, les questions éthiques telles que la concurrence injuste du marché de travail.

Un autre problème du secteur odontologique brésilien est le marché saturé dans les grandes villes brésiliennes, principalement pour les cabinets de consultations particuliers.

Néanmoins, les chirurgiens dentistes compétents ont la possibilité de travailler dans des régions plus éloignées et moins assistées, comme le Nord et le Nord-est Brésilien.

La prévention est l'un des moyens utilisés pour améliorer la santé et la qualité de vie des travailleurs brésiliens en général. Il semble que le problème du stress et ses effets sur la santé résultant de la présence du mal être physique, psychologique et social des chirurgiens dentistes, n'ait pas reçu toute l'attention nécessaire.

1.2. Les conditions de travail et la santé chez les Chirurgiens Dentistes

Les facteurs psychosociaux liés à l'organisation du travail et les facteurs psychologiques individuels sont considérés comme des indicateurs de stress, ce qui renforce l'idée que l'Odontologie est une profession stressante physiquement et mentalement (psychologiquement) et, encore plus grave, si l'on considère la prévalence des problèmes musculaires et squelettiques dans ce métier.

L'Odontologie semble être une profession pleine d'opportunité pour la réalisation personnelle et professionnelle (Tagliavini et Poli, 1998). Néanmoins, la lutte pour un espace et pour la reconnaissance n'est pas facile. Il y a une croissante insatisfaction professionnelle parmi les chirurgiens dentistes, principalement parmi les jeunes qui subissent une pression émotionnelle significative (Davidove, 1996).

Le cabinet dentaire est un lieu exigü où tous les instruments de travail doivent être à portée de la main. Cette exigüité occasionne un stress augmenté par les bruits des instruments comme le compresseur, le détartreur à ultrasons, la turbine, la pompe à salive et la pièce à main (Limieux, Bourassa et Blondin, 1987).

L'Odontologie exige beaucoup de minutie, chaque erreur étant susceptible de complications dans le traitement ou d'infliger au patient une douleur inutile ; le souci de la précision impose une pression évidente et constitue un autre facteur de stress professionnel. La monotonie du travail qui crée une impression d'ennui et d'isolement, et le manque de communication avec le patient

pendant le traitement peuvent engendrer de la morosité et, ce qui est plus grave encore, de l'hypovigilance, c'est-à-dire, une baisse de la capacité à accorder longtemps son attention à une même tâche.

La diversité des responsabilités, au lieu de distraire le dentiste de la monotonie, peut accroître la pression qu'il subit. Au soin des patients viennent s'ajouter des obligations administratives pour lesquelles il est rarement bien formé : aménagement du bureau, sélection du personnel, relations avec les techniciens de laboratoires, etc. En fait, il doit jouer le rôle d'un homme d'affaires, d'un gestionnaire du personnel, d'un technicien, d'un professeur et d'un dentiste. Cette pluralité des rôles à assumer tous les jours exige un effort d'adaptation considérable qui augmente d'autant sa charge de travail (Bourassa, 1998).

Bueno (2004) a évalué le stress, la dépression et le degré de la qualité de vie chez 57 chirurgiens-dentistes Brésiliens. L'analyse des résultats a révélé que 12% de l'échantillon apprécie sa qualité de vie comme bonne, c'est-à-dire, avec un certain succès affectif, social, professionnel. 24,5% ont des niveaux modérés de dépression et 5% des professionnels ont un stress intense avec la nécessité d'un traitement spécifique.

De nombreux facteurs de stress sont issus des soins dentaires (Seger, 1998). Le stress professionnel des CD doit être examiné, car il intègre le contexte thérapeutique dans lequel le patient est impliqué (Vasconcelos, 1998), il a donc des répercussions potentielles sur celui-ci. Le stress affecte donc le praticien avec des répercussions familiales. Dans une étude réalisée par Wilson (1984), avec 1017 CD Américains, il est à noter que la plupart des professionnels ont un niveau de stress élevé, mais aussi leurs familles. Les symptômes constatés ont été: l'irritabilité, la fatigue, les sueurs, l'indigestion, les colites, les céphalées, les sensations de peur, l'obésité, la difficulté de concentration et la tension musculaire. Dans une étude portant sur 26 familles de chirurgiens-dentistes Américains, Nevin Sampson (1986), a révélé que 61% d'entre eux ont tenté de contrôler leur stress par les exercices physiques et considèrent que les CD présentent un comportement perfectionniste qui est adopté également dans les relations familiales.

Une des caractéristiques principales de la pratique de l'Odontologie est, parfois, la relation entre le dentiste, ses auxiliaires et le praticien. Les éléments caractéristiques de cette

relation multiforme, assez complexes et relativement fragiles, sont susceptibles d'évoluer rapidement, de se modifier de plusieurs façons. Cette configuration peut facilement générer certains malaises, de l'anxiété ou du stress, tant chez le praticien que chez le patient. C'est justement la qualité de l'entente interpersonnelle qui va influencer celle du traitement, de la santé buccale du patient et du bien-être professionnel et personnel du praticien (Ruel-Kellermann, 1980).

1.2.1. La relation praticien/ patient

Toute demande de soins s'accompagne d'une demande d'attention privilégiée, où le savoir et la technique se substitueraient à la tendresse. La qualité de l'empathie et de l'écoute peut permettre de répondre à cette demande impossible par une compréhension émotionnelle et intellectuelle. Dans la nécessité de faire appel à des techniques minutieuses, souvent répétitives, les chirurgiens-dentistes assignent le patient à une grande passivité. Les patients réagissent à cette impuissance provisoire de différentes façons (Ruel-Kellermann, 1980).

La peur du chirurgien-dentiste constitue une barrière à l'accès aux soins dentaires pour une partie non négligeable de la population. L'expérience antérieure négative et la douleur sont fortement corrélées à l'angoisse du soin dentaire (Ter Horst et Wit, 1993). D'après Lehmann (2007), le vécu de la douleur, la contrainte ou l'expérience abusive d'intrusion que représentent les soins sont des facteurs déclenchant l'anxiété du soin dentaire. Dans certains cas, ces situations correspondent à une réalité, alors que dans d'autres, elles résultent de l'interprétation que la personne concernée fait de l'événement et vis-à-vis duquel elle ne sait pas se défendre. Quoi qu'il en soit, la prise en charge de ces personnes implique une démarche identique. Ces états anxieux sont généralement acquis par l'individu au cours d'une expérience personnelle, mais ils peuvent également être transmis à un proche par simple narration des événements et des manifestations des émotions qui s'y rattachent (Rimé, 2005).

Un facteur qui provoque le stress dans la médecine dentaire est l'image que le patient a du chirurgien-dentiste. Afin d'analyser l'image du chirurgien-dentiste, Cruz et al (1997) ont procédé à 80 entretiens. A l'aide d'une analyse de contenu, il est apparu que la peur et la douleur étaient

fortement associées à l'image du chirurgien-dentiste, principalement celle associées aux instruments dentaires et au traitement. Dans certains comptes rendus de professionnels de 20-30 ans, le chirurgien-dentiste est présenté de manière négative, comme un bourreau, alors que pour d'autres, il est surtout vu comme un professionnel de la santé. Ceux de plus de 50 ans ont plutôt mis en évidence une évolution du métier dans les aspects techniques et dans les relations avec les patients.

Inocente et Inocente (1999) ont également montré que l'image des chirurgiens-dentistes a été associée à la peur visuelle des aiguilles chez les enfants.

En général, le simple fait de parler de dentistes est capable de provoquer une série de réactions d'anxiété chez les personnes (Seger, 1998)

Selon Théry-Hugly & Todorova (1998) le dentiste est parmi les personnages les plus représentés dans les histoires comiques, à travers les stéréotypes du patient victime et du dentiste bourreau. L'image sociale du dentiste est donc peu valorisante. Pourtant il est remplacé par le médecin à qui on reconnaît une grande compétence technique, qui restaure la fonction, la puissance masticatoire et l'esthétique de la bouche. Il revalorise l'image de soi aussi bien personnelle que relationnelle.

68% des personnes interrogées dans « La Lettre du chirurgien-dentiste » sur l'origine de la confiance accordée aux patients insistent avant tout sur la qualité de la relation humaine, ce premier contact, le dialogue, l'attention aux besoins du patient, le temps passé à discuter sur les soins à réaliser. Ensuite, 20% des patients s'avouent rassurés lorsque le praticien explique la démarche médicale, puis l'examen, avant de livrer les détails du diagnostic, les objectifs du traitement et les moyens techniques. Cette explication de l'objectif et la présentation des moyens techniques utilisés sont mises en avant par 20% des répondants. Puis l'équipement et la propreté du cabinet apparaissent primordiaux pour 8% des patients consultés. Vient enfin le respect des horaires et du plan de traitement proposé, qui a une importance cruciale pour 4% des patients qui se sont exprimés (Clinic, 2007).

En outre, les CD des grands centres urbains font face au défi du « nouveau patient ». Au lieu d'être passif comme avant, les patients veulent savoir tout, ils veulent être informés et posent beaucoup de questions au chirurgien-dentiste.

1.2.2. Le stress et les facteurs environnementaux dans la profession dentaire

Le stress est une réalité clinique évidente pour tous les praticiens, et confirmée par de nombreuses études, comme responsable de nombreuses pathologies (Théry-Hugly et Todorova, 1998). Plus particulièrement chez les CD, une étude mexicaine (Radillo et al., 2008) a montré que sur 256 chirurgiens-dentistes, 35 (13,7%) ont des niveaux élevés de stress chronique, 184 (71,8%) ont des niveaux moyens de stress et 37 (14,5%) ont un faible niveau de stress chronique.

Bourasse et Baylard (1992) ont évalué les principaux facteurs de stress dans la pratique dentaire chez 1332 dentistes au Québec. Dix des 52 situations proposées dans un questionnaire ont été définies de façon significative comme étant stressantes. Elles sont reliées aux relations interpersonnelles, à l'organisation de son travail, à la répartition des tâches au sein de son cabinet, de même qu'aux nouvelles technologies utilisées dans la profession. Les situations évoquées ont été les suivantes : « le patient se montre insatisfait des soins qu'il a reçus » ; « vous donnez des soins à un patient non coopératif » ; « vous avez du retard sur l'horaire de rendez-vous » ; vous devez effectuer des opérations imprévues difficiles » ; « vous devez assumer des lourdes charges financières » ; « vous devez donner des soins à des patients très anxieux » ; « vous traitez un cas complexe à pronostic sévère », « les résultats d'un travail ne vous apportent que peu de satisfaction » ; « il vous est difficile d'obtenir un bon contrôle sur le fonctionnement du cabinet » ; « vous êtes surchargé(e) de travail ».

De même, Key et Lowe (2008) ont conclu dans une étude chez 1.000 chirurgiens-dentistes britanniques que la majorité d'entre eux (86%) était très ou assez stressé, mais la plupart (83%) étaient très ou assez satisfaits de leur vie. La plupart des facteurs contribuant au stress au travail ont été les demandes du patient (75%), les pratiques de gestion et les questions de personnel (56%), la crainte de plaintes et des litiges (54%) et non cliniques, tâches administratives (54%).

Plusieurs études réalisées auprès de chirurgiens-dentistes de différents pays, nous permettent de regrouper les facteurs de stress et de contrainte au travail de cette population en trois rubriques. Les facteurs environnementaux et physiques, les facteurs liés à l'organisation du travail, aux relations de travail, aux responsabilités :

1.2.2.1 Les facteurs environnementaux et physiques: sont associés à l'environnement physique du travail et sont constitué par : la manipulation de matériel odontologique, les bruits, la fumée, les poussières de l'air, la climatisation, humidité, l'éclairage insuffisant, les risques toxiques, le manque d'équipements nécessaires pour réaliser l'activité, travailler dans des conditions climatiques difficiles comme par exemple : la chaleur ou de froid intense. La pratique de l'Odontologie peut créer des dommages irréversibles à la conduite professionnelle. L'un des facteurs de risque présent dans le processus de travail de l'art dentaire est le bruit produit par des micro-moteurs à grande vitesse, utilisé essentiellement dans l'élimination des tissus carieux (Souza, 1998). Les facteurs ergonomiques et physiques chez les chirurgiens-dentistes qui peuvent conduire aux troubles musculo-squelettiques sont : le travail de longue durée avec peu de repos, les postures inadéquates pendant le travail, les mouvements répétitifs pendant les soins dentaires. Le CD qui travaille assis ou debout la plupart de la journée, il ne peut soutenir son avant-bras pendant le mouvement répétitif. Le CD adopte souvent une mauvaise posture en position assise, avec une flexion de la colonne vertébrale lombaire provoquant une augmentation significative de la tension dans la région concernée. L'obésité peut constituer un facteur aggravant, dans la mesure où elle cause une augmentation du contenu de l'abdomen et le relâchement de la paroi abdominale qui peut produire une lordose lombaire due à la tension des muscles afin de maintenir l'équilibre du corps pendant le soin dentaire.

Selon Binhas (2004 b) le stress se développe souvent lorsque le praticien essaye de réaliser une dentisterie de qualité alors que dans le même temps il est confronté à toute une série de tâches fastidieuses (administratives, de gestion, non cliniques), qui le détournent de sa vocation. Ce stress au quotidien a des effets très négatifs. Il est à l'origine d'une baisse de sa capacité de concentration, qui engendre elle-même une perte d'efficacité. Il empêche toute vision globale de l'activité du cabinet à moyen terme et réduit les objectifs du praticien à la gestion au

jour le jour de ses journées de travail. D'autres facteurs environnementaux peuvent également agir sur le stress du CD, il s'agit du contexte économique. La source de stress aujourd'hui citée par le plus grand nombre de dentistes ce sont les problèmes financiers, même chez ceux qui ont amélioré leur chiffre d'affaires et leur productivité. Lorsque les charges fixes du cabinet augmentent plus rapidement que les recettes, cela entraîne une diminution globale du niveau de revenus. Parallèlement, les praticiens continuent souvent à s'accorder le même revenu. Dès lors, les problèmes de trésorerie deviennent préoccupants (Newton et Gibbons, 1996 ; Binhas, 2005a).

Le chirurgien-dentiste est soumis à certaines conditions de travail à risque pour sa santé (voir tableau 1) , comme par exemple une surexposition aux rayons X (Costa et al., 2006 ; Fernandes, G. S. et al., 2005 ; Moreira et Traitel, 1996) , aux bruits excessifs (Abuabara et Rieger, 2006 ; Costa et al, 2006 ; Garbin et al. 2004 ; Nogueira, 1983 ; Regazi et al. 2003 ; Reston, et al. 2001 ; Ruschel, et al., 2005 ; Shinohara et Mitsuda, 1998 ; Souza, 1997 a ; Souza, 2002), aux produits chimiques (Checchi, 2006 ;Ferreira, 1996 ; Fortes et al. 1999 ; Lima et al, 2003 ; Meira et al. 2005 ; Saquy et al. 1998), aux maladies infectieuses comme l'hépatite (Borboleta et al., 2003 ; Cerri et al., 2001 ; Cleveland et al.1999 ; Martins, et al. 2003 ; Melo, et al. 1999 ; Pisciolaro et al 2000 ; Silva Neto et al., 2002), la tuberculose (Andrade et Horta, 2000),le virus du Sida par l'intermédiaire de leurs patients (Discacciati & Pordeus, 1999 ; Silva et al., 2002 ; Silva Júnior, A. et al. 2001 ; Souza, 1997 b ;Williams, 2009) à des allergies (Andrade, 2000 ; Crespo, 1998 ; Curtis et al, 2005 ; Menezes et al. 1997 ; Vanpee et Vervloet, 1998) à des pertes de l'acuité visuelle (Gomes et al., 2009 ; Oliveira, 2009) à des mouvements répétitifs (Cocolo, 2005 ; Nogueira, 1983 ; Palliser et al, 2005 ; Poi, Reis et Poi, 1999 ; Rolander et al, 2005).

Source	Métier
Les maladies infectieuses	chirurgien-dentiste, infirmière
Le bruit excessif	chirurgien-dentiste, charger les bagages, musicien
Les agressions physiques	police, personnel pénitentiaire
Les mouvements répétitifs	chirurgien-dentiste, dactylographe
Des températures extrêmes	garde forestier, fabricant de toiture
Les produits chimiques	chirurgien-dentiste, les travailleurs ruraux
L'exposition aux rayons X	chirurgien-dentiste, infirmières
Allergie	chirurgien-dentiste
Perte de l'acuité visuelle	chirurgien-dentiste

Tableau 1 - Les sources de maladies et des blessures chez les travailleurs - Source: Spector, 2002, p.280, adapté par le chercheur.

1.2.2.2. les facteurs liés à l'organisation du travail concernent: le travail rapide, sans délai d'attente trop long pour les patients, le travail en continu et sans pauses, la charge de travail avec une forte demande quelque fois imprévue, les règles institutionnelles qui empêchent les professionnels à innover ou obligent au contrôle permanent de leurs activités; le manque de sécurité financière et physique qui génère de l'anxiété, de la peur, un sentiment de manque de reconnaissance (qualification professionnelle insuffisante). L'organisation particulière du travail de CD peut générer une surcharge de travail, qui fait référence à la fois à la quantité et la qualité des demandes excessives du travail (la surcharge qualitative ce sont les exigences par rapport aux compétences, aux connaissances du travailleur ; le type de patients pris en charge, comme par exemple, les plaignants, les agressifs). Perny (1991) note qu'au cours de son exercice, le praticien est confronté à divers acteurs de stress aussi bien physiques que psychiques. La course contre le temps apparaît comme une contrainte constante.

1.2.2.3. Les facteurs liés aux relations interpersonnelles dans le travail : la tension émotionnelle causée par le sentiment d'être responsable de la douleur de leurs patients peut créer chez les chirurgiens-dentistes une certaine instabilité et une forme de frustrations pouvant engendrer une profonde anxiété (Bourassa, 1998 ; Myers et Myers (2004 a). Les dentistes ont en

effet tendance à moins aimer leur travail que les autres professionnels de la santé, et ce, dans une proportion de 15,7% contre 5,5% (Powell et Eccles, 1970). L'une des principales causes de tension semble être le manque d'appréciation de la part des patients, qui souvent ne reconnaissent pas la qualité du travail effectué et qui refusent ou ne suivent pas les conseils de leur dentiste. À la longue, le dentiste se sent privé de gratifications, d'autant plus que la plupart des patients rajoutent à la frustration en se plaignant du coût élevé des traitements (Bourassa, 1998 ; Humphris et Cooper, 1998). Les absences non justifiées par le patient sont également sources de stress. De même les demandes que le professionnel est obligé d'accomplir pour assurer le maintien du patient, mettre à jour ses connaissances scientifiques, la nécessité de travailler avec une équipe, ou au moins avec une secrétaire qui a une formation adéquate et qui travaille en harmonie avec ses buts et ses objectifs génèrent de la fatigue (Vasconcellos, 2002). Nicolielo et Bastos (2002) ont réalisé une étude dont le but était l'identification de facteurs contribuant à la satisfaction professionnelle du Chirurgien Dentiste et à sa qualité de vie. L'étude a révélé que la moitié est insatisfaite de son travail relativement au niveau de stress, à l'ambiance de travail et au temps personnel disponible. Pour Ferreira (1996), passer toute la journée dans neuf mètres carrés, sans pouvoir bavarder avec les patients, confrontés aux limites des patients à supporter la douleur, sont des causes suffisantes pour générer du stress. Goter (1999) affirme que les facteurs de stress les plus fréquents chez les chirurgiens-dentiste sont : l'organisation du cabinet dentaire, la tension au travail, les patients difficiles, les patients anxieux, les obligations financières, la possibilité de faire des erreurs, la concentration continue, la routine, les contraintes administratives, la fatigue physique, le manque d'évolution de carrière.

1.2.2.4. La responsabilité : la souffrance de l'isolement et de la solitude, la peur de l'échec, la peur face à certains actes chirurgicaux, la peur de causer du mal, l'appréhension face à l'avenir, à la responsabilité professionnelle, l'excès de travail, la tension permanente, tout cela traduit ou provoque l'anxiété du professionnel, renforce cet individualisme qui caractérise l'exercice de l'Odontologie, générant l'insécurité pendant l'exercice de la profession (Ruel-Kellermann, 1982).

Les professionnels de la médecine dentaire sont, généralement, très engagés avec les valeurs et idéaux de la profession. Mais, avec le temps, les éléments qui provoquent le stress, ou la vulnérabilité, sont favorables au développement du burnout. Parmi les 340 dentistes d'un échantillon britannique, 10,6% ont présenté un taux élevé de burnout (Oliveira et Slavutzky, 2001). Un niveau de burnout élevé s'exprime par des scores élevés aux sous échelles d'épuisement émotionnel et de dépersonnalisation et un score faible sur la sous-échelle d'accomplissement personnel.

Les réponses physiologiques, psychologiques et comportementales du stress sont bien connues. Il s'agit des maladies cardiovasculaires, de syndromes dépressifs, de lombalgies, de fatigue, de burnout, la fuite en avant ou l'abandon (Théry-Hugly et Todora, 1998).

L'Odontologie est une profession vulnérable qui souffre de certaines conditions environnementales et de facteurs psychosociaux qui produisent principalement le stress, la dépression, le burnout et les troubles musculo-squelettiques (Burke , Main e Freeman, 1997; Inocente, 2004; Bugarin-Gonzáles, Galego-Feal; Rivas-Lombardero, 2005).

Ainsi, ces désagréments sont au début lent et anodin. Normalement, les chirurgiens-dentistes ignorent les symptômes jusqu'à ce qu'ils deviennent chroniques. Dans son évolution, sont considéré trois étapes progressives: la première phase peut durer des mois ou des années, il n'y a pas des douleurs mais de la fatigue pendant les heures de travail. Sa maîtrise est possible par des mesures ergonomiques. Dans une seconde phase, la douleur est permanente, ne s'arrête pas pendant la nuit, le sommeil est perturbé avec une diminution de la capacité de travail. Enfin, durant la troisième étape, il est difficile de faire son travail (Burke , Main e Freeman, 1997 ; Bugarin-Gonzáles, Galego-Feal; Rivas-Lombardero, 2005).

Ces problèmes sont souvent la principale cause de départ en retraite anticipée des chirurgiens-dentistes au Royaume-Uni, avec 29,5% de dentistes abandonnant de manière prématurée leur métier (Burke, le Main et Freeman, 1997).

1.2.3 La santé des chirurgiens-dentistes

Actuellement, les questions de santé et d'organisation liées au travail ont été mises en relation, différenciant ainsi les catégories de travailleurs. Selon Lorges (2004), parmi les plus diverses activités de travaux, l'Odontologie est une profession qui exige de ses praticiens une série de prédisposition au changement socio-psycho-physiologiques et organisationnelles.

1.2.3.1. Chirurgien-dentiste, un métier à risque ?

Les corrélations entre l'état de santé et le travail chez 2.441 chirurgiens-dentistes ont indiqué que le stress au travail est associé à moins d'exercice physique ($r = 0.20$, $P < 0.0001$) moins de sommeil ($r = 0.19$, $P < 0.001$) et plus d'alcool ($r = 0.18$, $P < 0.001$). Les principaux problèmes décrits ont été les suivants: maux de dos, signalés par 62.3% des dentistes, brûlures d'estomac et indigestion pour 60.4% des dentistes. Soixante pour cent déclarent être tendus ou déprimés. 58% rapportent des maux de tête, 48.6% signale des difficultés à s'endormir, 48.2% signalent de la fatigue sans raison apparente et plus d'un tiers des dentistes sont en surpoids ou obèses. Toutes les plaintes sont liées au stress au travail (Myers et Myers, 2004).

Il y a de plus en plus d'éléments de preuve qui suggèrent une vulnérabilité importante des chirurgiens dentistes à certains troubles et affections qui peuvent être classés comme liés à la pratique odontologique et donc synonymes de maladies professionnelles (Costa et al, 2006 ; Purine et al, 2007). Dans les différents pays, les chirurgiens-dentistes signalent avoir un mauvais état de santé général et souffrent de divers problèmes (Purine et al, 2007).

Les symptômes les plus fréquents que le chirurgien-dentiste peut présenter dans les yeux sont liés à l'inconfort pendant le travail, la fatigue, les yeux lourds, des maux de tête, le manque de netteté de l'image, la difficulté de maintenir l'attention jusqu'à une manque de concentration. Le CD peut également avoir une sécrétion matinale, les yeux rouges, la sensation de brûlure, de corps étranger pendant et après la période de travail (Oliveira, 2009).

Selon le *Coselho Federal de Odontologia* (Inbrape, 2003), des 614 de diverses régions brésiliennes, 19,9% des dentistes ont une maladie en rapport avec la profession: 28,7% ont de

tendinite; 27,1% ont des problèmes de la colonne, 17,2% ont des troubles musculo-squelettiques, 4,1% ont de bursite et 3,3% ont de l'hernie discale. En ce qui concerne les symptômes, 8,1% présentent une perte d'acuité visuelle, 8,6% des troubles musculo –squelettiques, 9,5% de varices, 12,1% d'irritabilité constante, 13,4% des douleurs dans les membres, 14% des maux de tête, 32,4% les maux de dos et 47,6% ne présente pas de symptômes.

Aux États-Unis, le *Center for Disease Control and Prevention* recommande que les soignants suivent les préoccupations universelles, composées d'un ensemble de procédures de sécurité, telles que le placement des objets dans un conteneur spécial, l'utilisation des gants jetables pour manipuler du sang ou des fluides corporels, le nettoyage immédiat avec un désinfectant de toute la zone de contact avec les fluides corporels, la couverture des aiguilles qui ont été utilisés et les jeter dans la poubelle (Spector, 2002).

La qualité de vie des 237 chirurgiens-dentistes a été évaluée par Nunes et Freire (2006). La plupart des CD ont montré une faible qualité de vie dans le domaine physique (51,0%) et psychologiques (52,3%) et élevée dans celui des relations sociales (50,3%) et de l'environnement (59,1%).

L'auto-évaluation de la santé générale, de l'activité physique et de la nutrition a été évalué par Key et Lowe (2008) dans un échantillon aléatoire de 1.000 membres de la BDA (*British Dental Association*) en avril 2005. 67% des répondants se considèrent en très bonne ou en excellente santé et 53% étaient satisfaits et intéressés par leur vie. Seulement 42% étaient exempts de douleur et d'inconfort. 26% ont des niveaux de douleur qui les empêchent de faire certaines activités. Presque tous les répondants (90%) ont prévu de prendre des mesures pour améliorer leur santé pendant les 12 mois suivant l'enquête: augmenter l'exercice (58%) et perdre du poids (42%). Très peu de répondants ont utilisé du tabac (4% par jour et 4% de temps en temps) et plus de 59% ont déclaré que seuls quelques-uns de leurs amis fumaient: 36% n'ont pas d'amis en utilisant le tabac. Seulement 3% des répondants n'avaient jamais, 6% de dentistes ont de problème de boisson et 9% avaient des tendances alcooliques. Plus de la moitié (53%) des répondants ont été relativement inactifs au cours de la journée, mais 57% ont pratiqué un exercice

physique au moins 3-4 fois par semaine. Près de la moitié (49%) des répondants estiment que leur niveau d'activité physique risque de leur causer des problèmes.

L'état de santé de 750 dentistes de Nouvelle-Zélande a été évalué par Ayers et al (2009). La plupart des dentistes (71%) ont déclaré que leur état de santé général est très bon ou excellent ; 43% estiment que leur condition physique est excellente ou très bonne et 64% étaient satisfaits et intéressés par la vie. L'intimidation dans le milieu de travail a été expérimenté par 19% et était plus élevé pour les femmes et les dentistes qui sont salariés ; 29% avaient subi un incident violent ou abusif au travail. Près de la moitié de l'échantillon (47%) avaient connu au moins un type de dermatite dans les 12 mois précédents. Les femmes ont une prévalence plus élevée de plusieurs problèmes de santé, mais étaient plus satisfaits de leur état de santé général que les hommes. La majorité des dentistes avaient une bonne santé générale, mais les niveaux de condition physique ne sont pas idéals.

Sebastião (2007), dans sa thèse, parle des effets indésirables signalés par les chirurgiens-dentistes en corrélation avec l'utilisation d'équipements moteurs. L'étude a été réalisée auprès de 247 CD. Les effets indésirables signalés par les CD qui ont été considérées comme les plus intolérables: les douleurs (67,65%), la limitation de l'amplitude de mouvement (7,84%) et la paresthésie / fourmillements (6,86%). Les régions du corps les plus touchées ont été: la nuque, les épaules et les membres supérieurs droits, avec 76,8% des plaintes. Les prédicteurs statistiquement significatifs pour les effets signalés dans les mains sont le sexe (OR = 0,513, p = 0,056) et la pause entre les rendez-vous (OR = 0,514, p = 0,022). Les matériels les plus utilisés ont été : le moteur de haute rotation (94,7%).

Un échantillon aléatoire de 40 CD (42,2 %) qui travaillait à Jérusalem-Est a été interrogé pour identifier leur perception des risques professionnels. La plupart des répondants étaient conscients des risques biologiques : 38 % ont mentionné spécifiquement le virus de l'hépatite B et 13 % le virus de l'immunodéficience humaine (Al-Khatib, 2006).

Un autre problème de santé énoncé par quelques chirurgiens-dentistes pouvant être exposé est l'utilisation d'alcool et des drogues illicites. Selon une étude menée par Kenna et

Wood (2005), les CD sont plus à risque de développer des problèmes d'alcool ou d'autres problèmes de drogues que dans la population en général. Les auteurs ont mené une étude pour évaluer l'utilisation de substances par les dentistes et de comparer ces données avec celles concernant les médecins et la population générale. Un plus grand nombre de dentistes ont signalé un lourd épisode d'alcoolisation au cours de la dernière année et depuis un mois, ainsi que d'autres problèmes d'utilisation d'alcool plus élevés que chez les médecins. En ce qui concerne les anxiolytiques, environ deux fois plus de médecins et trois fois plus de CD que la population en général a déclaré en utiliser. Les chirurgiens-dentistes ont signalé avoir été dans des situations sociales, dans lesquelles on leur a offert de l'alcool. Loges et Amaral (2005) ont observé que dans un échantillon composé par 100 chirurgiens-dentistes, 10% ont été des fumeurs, 48% prenaient des médicaments et 53% buvaient de l'alcool.

En ce qui concerne la satisfaction au travail et la santé, la recherche de Cooper (1988) dans un échantillon de 484 dentistes, montre que 1 / 3 des professionnels sont mécontents de leur travail, avec un taux plus élevé d'insatisfaction chez les hommes et la présence de problèmes coronariens.

Chapitre 2. La santé et le burnout

2.1. La santé

2.1.1. Définitions

Le concept de santé, tel qu'il a été défini par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), est une large notion qui prend en compte non seulement l'absence de maladies et d'incapacités, mais aussi l'équilibre mental et l'adaptation des individus à leur environnement physique et social (CERS, 1998 ; Straub, 2005).

Selon Straub (2005), le corps a besoin pour avoir une dynamique, et libre de toute maladie, d'avoir de bonnes performances cardio-vasculaires, de posséder un système immunitaire efficace et la capacité de résister à des blessures physiques. La santé dépend aussi des habitudes liées au mode de vie. Parmi celles qui sont sensées augmenter la santé physique on note: suivre

un régime alimentaire équilibré, faire de l'exercice physique régulièrement, éviter l'usage du tabac et autres drogues, pratiquer une sexualité sans risque et minimiser l'exposition aux produits chimiques toxiques. La santé psychologique signifie penser clairement, avoir une bonne estime de soi et un sentiment de bien-être général. Elle comprend la créativité, les capacités de résolution de problèmes, la stabilité émotionnelle, l'acceptation de soi, l'ouverture aux nouvelles idées et la ténacité générale de la personnalité. La santé sociale implique de bonnes compétences interpersonnelles, des relations significatives avec les amis, la famille et de l'aide sociale en temps de crise. Elle est également liée à des facteurs socioculturels dans la santé, tels que le statut socio-économique, l'éducation, l'ethnie, la culture et le genre.

La santé des individus dépend de facteurs politiques, historiques et économiques généralement incontrôlables. Elle dépend de la communauté et du pays auxquels les sujets appartiennent. Le concept de santé s'avère donc être multidimensionnel : la santé dépendrait de nombreux facteurs et serait une expérience subjective, personnelle voire même culturelle. Cette définition de la santé fait référence au contexte biologique mais également psychosocial de l'individu (Contandriopoulos, 1999).

2.2.2. La mauvaise santé et le travail

Le travail devrait contribuer à la santé et au bien-être émotionnel des employés. Or, il est aussi nocif. Dans certains cas, l'impact négatif de l'environnement de travail sur l'individu est direct et immédiat, c'est le cas d'accidents de travail pouvant entraîner des blessures voire la mort. Dans d'autres cas, cet effet nocif du travail agit à long terme, c'est le cas de personnes exposées à des substances toxiques pouvant conduire à des cancers après de nombreuses années de travail. Les effets, parfois, peuvent être indirects, comme par exemple ceux du stress au travail qui peuvent amener le travailleur à consommer excessivement de l'alcool. Ainsi, les conditions de travail, tels que le stress, peuvent influencer directement ou indirectement la santé physique (Spector, 2002).

On sait depuis longtemps que les pathologies digestives et cardio-vasculaires, ainsi que les maux de tête, dorsalgies et douleurs diffuses, fatigue chronique, troubles du sommeil et de

l'alimentation, sont largement déterminés par l'environnement psychosocial des individus, et en particulier par l'importance quantitative et qualitative des contraintes et des pressions exercées sur eux (Lidvan et Lidvan, 1999 ; Mendes, 2008). Il en est même pour de nombreux troubles psychologiques (troubles de l'humeur, anxiété, nervosité, dépression, épuisement professionnel, fatigue mentale) déjà largement décrits mais objectivement méconnus et ignorés (Lidvan et Lidvan, 1999).

Mendes (2008) rappelle que des relations significatives ont été démontrées entre le stress au travail et diverses maladies telles que les maladies cardiovasculaires, musculo-squelettique, les troubles du sommeil, les troubles digestifs, l'obésité, le diabète, des troubles psychopathologiques comme la dépression, les troubles socio psychiques qui handicapent un grand nombre de travailleurs. En complément, Janot-Bergugnat et Rasclé (2008) relèvent de certaines études, que des individus fortement stressés par leur travail présentent également une baisse significative dans le sang, des lymphocytes (cellules chargées de produire les anticorps). Ceci ne veut pas dire que le stress soit la cause universelle des maladies mais la baisse de l'immunité naturelle provoquée par le stress rend davantage sensible aux infections virales ou bactériennes.

L'une des conséquences du stress au travail souvent énoncée dans les recherches est le burnout, perturbation tant physique, que psychologique ou attitudinale de la santé suite aux fortes contraintes du travail. C'est ce construit que nous allons maintenant aborder.

2.2. Le burnout

2.2.1. L'origine du terme

Le terme *burnout* (en français « épuisement au travail ou épuisement professionnel ») est composé du verbe anglais « *to burn* » qui signifie brûler, perdre l'énergie. Freudenberger, psychiatre américain, a défini le concept burnout pour décrire un état de fatigue ou de frustration causé par le dévouement à une cause, à un mode de vie ou à une relation qui n'a pas répondu aux attentes. Les sujets étudiés par lui étaient bénévoles impliqués dans une clinique pour

toxicomanes aux Etats-Unis. Freudenberger (1974) ne voit pas le syndrome comme un processus, mais plutôt comme un état résultant de l'activité du travail et associée aux caractéristiques individuelles. Aujourd'hui, cette connotation individualiste a été abandonnée et la dimension sociale a été incluse.

Selon une conception psychosociale, les psychologues Maslach et Jackson (1981) soulignent que les variables socio-environnementales sont responsables du développement du burnout.

C'est pendant le Congrès Annuel de l'Association Américaine de Psychologie, en 1977, que Maslach a utilisé publiquement le terme « burnout » pour faire référence à une situation de plus en plus fréquente parmi les professionnels du service social devant avoir des contacts directs avec les personnes ou usagers. Et c'est quatre ans plus tard, à l'occasion de la Première Conférence Nationale Américaine sur le burnout, que l'on essayé d'unifier les indicateurs et de diffuser les premiers travaux sur le sujet.

2.2.2. Définition

Le syndrome du burnout est depuis longtemps reconnu comme représentant une véritable menace pour les professions à vocation sociale, telles que les services sociaux, l'enseignement et les professions médicales (Burke et Richardsen, 1996; Díaz, Lartigue et Acosta, 2001; Lourel, 2001; Tamayo et Tróccoli, 2002 ; Courty, 2003 ; Guéritault-Chalvin et Cooper, 2004).

Le modèle explicatif proposé par Freudenberger (1974) suggère que les exigences et les pressions professionnelles supportées par les ressources personnelles d'un individu finissent par le conduire à un important état de frustration et de fatigue. L'individu s'épuise alors en essayant de répondre à certaines obligations imposées, soit par son entourage soit par lui-même. Pour l'auteur, le burnout est défini comme un état de fatigue ou de frustration causé par le dévouement excessif à une cause. Maslach (1998) met en relief que le burnout est un type de réponse prolongée aux stress émotionnels chroniques dus à l'ambiance du travail. Il est causé par la fatigue physique, émotionnelle et mentale du praticien (Canoui et Mauranges, 2001).

Le sentiment de manque de contrôle sur son travail, les frustrations par rapport aux espoirs et aux attentes et le sentiment de perte du sens de sa vie, semblent être des causes de l'épuisement professionnel. Il n'est pas synonyme de «stress au travail», «fatigue», «aliénation» ou «dépression». Le Burnout est plus commun qu'on ne pense et peut généralement affecter tous les aspects du fonctionnement individuel et a un effet délétère sur les relations familiales et interpersonnelles et conduire à une attitude négative envers la vie en général (Iacovides et al. 2003).

Tamayo (1997) le décrit comme une perte progressive de l'idéalisme, de l'énergie et des objectifs, subie par des personnes qui travaillent avec des professions de l'aide, résultant de leurs conditions de travail. C'est un état de fatigue psychologique causée par une longue période de contact avec des situations émotionnelles épuisantes. Pour Abreu *et al.* (2002) c'est une forme d'adaptation qui peut résulter en des effets négatifs tant pour la personne elle-même que pour son lieu de travail, c'est la conséquence d'une tentative d'adaptation propre aux personnes qui ne disposent pas de suffisamment de ressources pour affronter ce stress au travail. Ce manque d'aptitudes pour affronter le stress est déterminé tant par des facteurs personnels que par des variables relatives au travail en soi et à l'organisation. Pines et Aronson (1988) définissent le burnout comme un état d'épuisement émotionnel (l'individu se sent sans espoir, enclin au sentiment de dépression), mental (se réfère à un fort sentiment de dévalorisation, attitude négative de soi-même, de son travail, de la vie en général) et physique (diminution de l'énergie).

Le burnout affecte des personnes sympathiques, sensibles, humaines, dévouées professionnellement, altruistes, idéalistes et sensibles, ayant tendance à s'identifier aux autres, possédant un comportement de type A, une faible estime de soi et un locus de contrôle externe. Les sentiments d'altruisme conduisent ces professionnels à ressentir des sentiments de culpabilité et de manque de réalisation (Gil-Monte et Peiró, 1997; Moreno-Egea *et al.*, 2008).

Pour Hobfoll et Shirom (2000), le burnout est une association de fatigue physique, d'épuisement émotionnel et de lassitude cognitive. Le burnout prend la forme d'un désintéressement, d'une impatience et d'une anxiété provoquée par les tâches professionnelles. La lassitude cognitive se manifeste sous la forme d'une diminution de l'agilité mentale et d'une

diminution de la capacité de résolution de problèmes. Lorsque l'individu en est atteint durant une longue période, cette lassitude présente la forme d'un état affectif caractérisé par le sentiment d'avoir épuisé son énergie ou ses ressources physiques, émotionnelles et cognitives.

Selon Bourassa et al, (1990) le burnout peut se définir comme un mouvement cyclique sans fin apparente, du à des d'efforts de plus en plus importants et des résultats en terme d'efficience de moins en moins évidents, en raison de la fatigue physique, émotionnelle et mentale du praticien. Cet inconfort professionnel amène progressivement le dentiste à adopter des attitudes souvent inappropriées face aux patients lui-même, à diluer son intérêt face à son travail en réponse au stress, à l'angoisse et, souvent, à l'ennui progressif ressenti dans la pratique.

En ce qui concerne la prévalence de ce syndrome, il touche de 30 à 40% des salariés et apparaît dans toutes les professions. Selon Shirom (2005), le burnout semble être très répandu dans les pays développés et probablement représente des coûts économiques, sociaux et psychologiques non négligeables pour les employés et pour les employeurs dans ces pays.

2.2.3. Le burnout chez les professionnels de santé

Les professionnels à fortes sollicitations mentales, émotionnelles et affectives sont les plus exposés au burnout (Gautier, 2003).

Les caractéristiques associées au travail et au rôle professionnel mettent en valeur l'importance de l'interaction entre clients et pourvoyeurs. En effet, plus ces interactions sont directes, fréquentes, de longue durée ou répétitives plus elles semblent contribuer au développement du burnout (Guéritault-Chalvin & Cooper, 2004).

Une étude de Maslach (1978) démontre que le personnel médical a plus de chance que les professionnels travaillant dans d'autres secteurs de faire l'expérience d'un stress émotionnel important causé par leur interaction constante avec des personnes malades ou ayant des problèmes car ces situations sont en général lourdement chargées en émotions. De plus, les employés se plaignent souvent de ne pas être récompensés ou reconnus pour leurs efforts.

Hernández (2003) a réalisé une étude sur le stress et le burnout de 287 professionnels de la santé. La prévalence du burnout était de 30% et les symptômes de stress de 50% dans l'échantillon. Le burnout semble affecter plus de femmes médecins, les infirmières quant à elles ont plus de stress.

2.2.4. Le burnout chez les chirurgiens-dentistes

On observe chez les chirurgiens-dentistes (Osborne et Croucher, 1994) des niveaux élevés de stress lié à leur travail. Les variables liées à l'état matrimonial, le niveau d'éducation, la durée de service au travail sont en corrélation positive avec le syndrome du burnout. Selon ces auteurs, 10,6% de l'échantillon de 340 Chirurgiens Dentistes britanniques a un taux élevé d'épuisement.

Cependant, les auteurs Oliveira et Slavutzky (2001) ont constaté que 169 chirurgiens-dentistes de Porto Alegre (Brésil) ont montré un faible niveau de burnout et de dépersonnalisation et un très faible niveau de manque d'accomplissement personnel. L'étude n'a pas détecté un niveau global élevé de syndrome de burnout.

Hernández et al (2007) ont évalué 110 chirurgiens-dentistes, avec plus d'un an de pratique de la médecine dentaire. La prévalence du burnout était de 10,90%, il y avait une incidence plus élevée de symptômes de manque d'accomplissement personnel chez 75% des dentistes, suivie par de l'épuisement émotionnel (16,6%) et de la dépersonnalisation (8,3%).

2.2.5. Le burnout et la théorie du stress

Les termes stress et burnout sont couramment utilisés pour décrire la déficience physique et émotionnelle vécue dans le milieu de travail (Kompier et Cooper, 1999).

La théorie du stress semble la plus satisfaisante pour comprendre les causes du burnout. Rappelons que la définition dynamique du stress selon Lararus et Folkman (1984) fait référence à

la réaction d'un individu par rapport à un événement qui confère à celui-ci le caractère de stresser. C'est donc davantage le traitement cognitif que le sujet fait de la réalité qui est à la source des réactions de stress toxiques, ce qui fait que pour un individu donné, une situation peut être source d'un stress différent d'un autre individu. Quand l'individu n'a pas de ressources pour faire face au stress, il peut être susceptible au burnout.

Pezet-Langevin (2006) souligne que le burnout est l'une des conséquences possibles d'un stress mal géré, source de déséquilibre entre les ressources dont dispose l'individu et les contraintes de son environnement. Il peut donc être compris comme la remise en cause d'un investissement professionnel initial à la suite d'un défaut d'ajustement de l'individu lui-même ou de son environnement, lié à des contraintes de travail croissantes et excessives, des conflits ou ambiguïtés des rôles ou un fort sentiment d'arbitraire et d'iniquité. Pour Shirom (2005), la nature chronique du burnout n'est pas probablement due à la génétique ou à la personnalité mais plutôt à des caractéristiques liées au travail.

Le burnout est considéré comme une phase d'effritement psychologique causé par un stress non surmonté, il est dû à une accumulation considérable de stress professionnel (Wolpin, Burke, Greenglass, 1991 ; Shirom, 1989 in Etzion et Westman, 1994 ; Neveu, 1995 ; Neveu, 1996 ; Burke et Richardsen, 1996 ; Goter et al., 1999 ; Frey, 2000 ; Canoui et Maranges, 2001 ; Pazet-Langevin 2001). Il s'installe dans une chronicité stressante et de longue durée, avec le sentiment de réactions inadaptées (Courty, 2003). La chronicité et l'accumulation des facteurs de stress professionnels vont solliciter les ressources adaptatives des individus soignants, par exemple. Il est donc probable que les mécanismes d'adaptation efficaces contre le stress le soient aussi contre le burnout (Delbrouck, 2003).

2.2.6. Les causes

Il est important d'avoir des variables annonçant la parution de l'épuisement professionnel et pouvant aider à mieux comprendre l'origine de cet événement :

Selon Truchot (2004), schématiquement elles seront à trois niveaux :

- au niveau organisationnel : on étudie l'influence du contenu de l'activité et celle du contexte dans lequel elle se déroule. La surcharge de travail, le rythme des tâches à effectuer, la pression du temps, les horaires longs, imprévisibles, un travail monotone, peu stimulant, avec des procédures standardisées sont des exemples de variables reflétant le contenu de l'activité. Des rôles mal définis, contradictoires, l'isolement, le conflit entre vie familiale et vie professionnelle, l'insécurité, sont corrélés et le manque de soutien social avec une ou plusieurs dimensions du burnout. Les formes et les menaces nouvelles du travail (restructurations, délocalisations, réductions d'effectifs) sont de plus en plus prises en compte.
- au niveau interindividuel : l'effet des relations déséquilibrées, injustes, des conflits (harcèlement, agressions, violence) mais aussi du soutien social ou de son absence. Etant donné le nombre élevé des emplois de services ou relations avec autrui sont capitales, on comprend l'importance de ces variables.
- au niveau intra-individuel : D'après le modèle transactionnel de Lazarus, les caractéristiques individuelles jouent un rôle essentiel dans l'émergence de la réaction de stress. L'évaluation d'un stressor variera d'un individu à l'autre. Certains pourront y voir un défi permettant d'exercer ses compétences, d'autres ne retiendront que la menace. Ensuite les caractéristiques individuelles agissent sur les capacités de faire face à ces exigences, sur les ressources que l'individu cherche à mobiliser. Certains se sentent plus aptes que d'autres à contrôler la situation, à mobiliser le soutien de leurs collègues et à utiliser ce support efficacement.

2.2.6.1. Les stressors

Bourgault (2002) classe les causes du burnout en deux grandes catégories: les causes externes et internes. Les causes externes seraient le résultat d'un stress émotionnel chronique engendré par de trop grandes exigences au travail, comme par exemple, le manque de soutien

social, la surcharge de travail ou les responsabilités, les échéances irréalistes, les tensions avec l'employeur ou les collègues.

Romero, Romero et Becerra (2006) ont déterminé la fréquence du syndrome du burnout dans un groupe de 156 dentistes de la ville de Mexico. Les auteurs ont constaté que certains dentistes souffrent de niveaux élevés de stress liés à leur travail, où les variables telles que le statut matrimonial, le niveau d'éducation, la durée de temps de travail jouait un rôle dans l'apparition du syndrome de burnout. Parmi les personnes qui ont signalé des symptômes importants nécessitant un soutien thérapeutique, le fait d'être une femme était un élément discriminant.

2.2.6.2. *L'engagement/ la personnalité*

D'après le Philosophe et écrivain Jacques Languirand (2009), le burnout fait des victimes surtout parmi ceux qui, à cause de leur engagement par rapport au travail, de leur volonté de maintenir une certaine image de soi, ou encore de leur besoin de réussite sociale ou de pouvoir personnel, entretiennent des attitudes, des comportements qui déterminent une mauvaise réponse au stress. Parmi les traits qu'on retrouve assez souvent chez le candidat au burnout, on constate, d'abord, une certaine anxiété qui se traduit par l'impression qu'on n'y arrivera pas, qu'on devrait s'y prendre autrement, qu'on s'engage dans une impasse, un esprit d'entreprise excessif, chez les compulsifs de l'action, les ambitieux excessifs, les hyperactifs, un désir de plaire à tout le monde, un sens de l'autocritique trop poussé.

Denton, Newton et Bower (2008) ont déterminé les niveaux de burnout et d'engagement au travail chez 500 Chirugiens Dentistes au Royaume-Uni. Les répondants ont rempli un questionnaire comprenant l'échelle d'engagement au travail (*Utrecht Work Engagement Scale, UWES-17*) et le *Maslach Burnout Inventory*. Environ 8% des répondants avaient des scores significatifs de burnout sur les trois échelles de la MBI et 18,5% des scores élevés dans deux des domaines. 83% des Chirugiens Dentistes avaient des scores d'engagement au travail modéré ou élevé. Les dentistes avec des qualifications supérieures et ceux qui travaillent dans les grandes équipes ont moins d'épuisement et des évaluations plus positives de travail en ce qui concerne

l'engagement. Les dentistes qui consacrent une proportion plus importante de leur temps dans la pratique montrent des niveaux plus élevés de burnout. Des scores plus élevés d'épuisement et peu d'engagement au travail ont été constatés dans les évaluations des dentistes avec moins de qualifications, dans les petites équipes et chez ceux qui dépensent une plus grande proportion de leur temps dans la pratique.

L'engagement au travail et le burnout a été évalué aussi par Te Brake et al. (2007) chez 497 dentistes néerlandais. Ils ont également constaté que le travail d'engagement est lié négativement au burnout. Cependant, l'ensemble des niveaux de burnout chez ces dentistes sont faibles et les niveaux d'engagement indiquent que les dentistes ont une attitude positive vis-à-vis de leur travail.

Les causes internes du burnout selon Bourgault (2002) se réfèrent aux caractéristiques des individus, soit la personnalité, l'attitude envers le travail et aux attentes envers soi. Le modèle proposé par Pezet-Langevin (2001) souligne que le burnout est une conséquence d'un stress mal géré, à la suite d'un déséquilibre trop important (perçu par l'individu) entre les ressources dont il dispose et les contraintes de son environnement. Par ailleurs, la présence de ressources psychologiques éloigne le risque du burnout, leur absence expose davantage les individus à risque.

Certains aspects de la personnalité peuvent parfois « prédisposer » au burnout : une plus forte propension à l'anxiété, une conscience professionnelle trop poussée, l'incapacité à déléguer, le haut idéalisme, la personnalité de type A, le narcissisme et le perfectionnisme. La victime de l'épuisement professionnel est surtout celle qui est incapable de fixer ses limites, de dire non, une personne très performante, dynamique et perfectionniste (Courtemanche, 2003 ; Grosch et Olsen, 2000).

Selon Boissières (2002), les difficultés à communiquer et les conflits interpersonnels apparaissent comme des éléments déterminants dans les causes du burnout. Les soignants demandent une reconnaissance de leurs compétences professionnelles et d'eux-mêmes en tant qu'individu. Il est vraisemblable que cette perte de reconnaissance s'inscrit dans une évolution

sociale dans laquelle les valeurs morales sont en pleine mutation. Les types de pathologies traitées influencent aussi l'installation du burnout surtout parce qu'ils sont en lien avec d'autres difficultés. Le burnout est multifactoriel. C'est ainsi que dans certains secteurs, les soignants développeront un burnout d'origine organisationnelle alors que dans d'autres, la fréquence des décès sera un élément déterminant. Toute charge de travail ne signifie pas fatigue, épuisement ou encore insatisfaction. L'environnement y a sa part : l'ambiance, le climat relationnel et interpersonnel jouent un rôle primordial. En effet, nombreux sont ceux qui travaillent beaucoup car ils ont la possibilité de le faire dans un contexte positif. Reconnu et valorisé, un soignant, à charge égale, se sent moins fatigué.

Toutefois, en accord avec Oliveira et Slavutzky (2001), la variable situation de l'emploi, (travailler comme dentiste autonome) a été significativement corrélée avec les sous-échelles du MBI, ce qui suggère, selon les auteurs, que les caractéristiques de la structure de l'organisation du travail sont plus importantes dans l'explication de ce syndrome que les variables personnelles.

2.2.6.3. Les variables socio-démographiques

Une étude réalisée par Purine et al (2007 a), a constaté que l'âge réduisait la possibilité de nervosité ou de dépression associée au burnout des Chirurgiens Dentistes et agissait sur le niveau de satisfaction dans la pratique dentaire. L'augmentation de la durée du travail augmente par contre le risque d'épuisement, l'anxiété et la solitude.

Roger et Abalo (1997) ont observé que les professionnels plus âgés sont moins vulnérables au burnout, peut-être parce qu'ils ont mis au point de meilleures façons de composer avec le stress et ils ont créé des attentes professionnelles plus réalistes. Forez (2000) a mis en évidence des niveaux plus élevés de burnout chez les jeunes professionnels, en raison du début de la carrière et la période au cours de laquelle il ya une transition par rapport aux attentes idéalistes et la réalité de la pratique quotidienne.

Selon Truchot (2004), la relation entre le genre et le burnout n'est pas très solide. L'épuisement émotionnel tend à être plus élevé chez les femmes. Cooper et al (1998) ainsi que

Bontempo (1999) ont constaté que les femmes sont plus vulnérables au burnout en partie parce qu'elles occupent deux rôles : le travail et les tâches familiales. Toutefois, Murtooma et al (1990) qui ont évalué un échantillon de dentistes Finlandais, n'ont trouvé aucune association entre le genre et le burnout.

2.2.7. Le modèle tridimensionnel de Maslach et Jackson

Selon Grau et al., (2009), l'apparition du burnout est liée aussi à l'environnement culturel et personnel. Ils ont étudié le burnout chez 11530 professionnels de la santé. Les objectifs de cette étude étaient de comparer la prévalence de l'épuisement entre les professionnels de la santé dans les pays de langue espagnole. La prévalence du burnout chez les résidents en Espagne était de 14,9% ; 14,4% en Argentine et 7,9% en Uruguay. Les professionnels au Mexique, en Équateur, Le Pérou, la Colombie, le Guatemala et El Salvador ont eu des prévalences entre 2,5% et 5,9%. Par rapport à la profession d'appartenance, les chercheurs ont constaté une prévalence de 12,1% chez les médecins et de 7,2% chez les infirmiers. Chez les chirurgiens Dentistes, les psychologues et les nutritionnistes, la prévalence étaient de moins de 6%. Les prédicteurs les plus importants ont été l'âge, le fait d'avoir des enfants, la perception du sentiment de valeur, l'optimisme, la satisfaction professionnelle et économique. La prévalence de l'épuisement professionnel est plus élevée en Espagne et en Argentine. Les professionnels qui souffrent le plus, ont été les médecins.

Une étude menée dans 13 pays européens (Soler, Yaman et Esteva, 2007) chez 1503 médecins, ont observé que 44% ont des scores élevés d'épuisement émotionnel, 37% pour la dépersonnalisation et 31% pour l'accomplissement personnel faible et 12% ont des score élevés pour tous les trois sous-échelles de burnout. Le revenu, l'intention de changer d'emploi, la satisfaction, l'augmentation de la consommation d'alcool, et l'utilisation des médicaments psychotropes sont en relation avec l'une ou plusieurs des dimensions du burnout.

Parmi les modèles décrivant le burnout, comme celui de Pines et Aronson (1988), le modèle de Maslach et Jackson (1981, 1986) s'est nettement démarqué des autres en devenant une référence pour la recherche sur le burnout. Dans ce modèle, dont les points forts proviennent de

ses excellentes bases théoriques et empiriques, le burnout est défini comme un processus multidimensionnel comprenant trois composantes principales (Neveu, 1995 ; Pazet-Langevin, 2001 ; Guéritault-Chalvin et Cooper, 2004) :

- le sentiment d'épuisement émotionnel : caractérisé par une absence quasi-totale d'énergie. À ce stade, l'individu sent que ses réserves d'énergie sont complètement épuisées et qu'il n'est plus capable d'apporter son assistance à autrui. La seule pensée d'avoir à affronter une nouvelle journée au travail dans ces conditions lui est insupportable. Cette composante d'épuisement émotionnel représente la dimension « stress » du burnout. Cette attitude peut se traduire sur le plan des comportements par des réveils difficiles (sommeils agités, par exemple). Selon Truchot, (2004) la personne ne réalise plus le travail qu'elle effectuait auparavant, ressent frustration et tensions. L'épuisement émotionnel est souvent lié au stress et à la dépression. Autant les conceptions théoriques que les résultats empiriques actuelles lui donnent un rôle central dans le processus du burnout.
- le sentiment de dépersonnalisation : représente la dimension interpersonnelle du burnout. L'individu ne se sent plus concerné par son travail, dresse une barrière qui l'isole de ses clients et de ses collègues. La dépersonnalisation peut prendre des formes plus dures et s'exprimer à travers des attitudes et des comportements de rejet, de stigmatisation, de maltraitance. Il s'agit d'une stratégie mal adaptée, destinée à faire face à l'épuisement des ressources internes en mettant à distance les bénéficiaires de l'aide, ou en rendant leurs demandes illégitimes. Cette attitude permet de s'adapter à l'effondrement de l'énergie et de la motivation. Les clients, les usagers, les patients, les élèves étant perçus sur un mode négatif, leurs demandes, leurs besoins apparaissent moins pressants, moins urgents à résoudre (Truchot, 2004). Le sentiment de dépersonnalisation exacerbe le développement d'attitudes négatives, d'insensibilité, d'indifférence, froide, très distance et du manque de préoccupation envers ses clients, patients ou collègues qui finissent par être traités comme des objets. Ce détachement excessif est souvent accompagné d'une perte d'idéalisme. La dépersonnalisation a été présentée comme une manière inadaptée de gérer les exigences émotionnelles du travail.

- le sentiment de non-accomplissement personnel : à ce stade, l'individu va porter un regard particulièrement négatif et dévalorisant sur la plupart de ses accomplissements personnels et professionnels : la personne a l'impression de ne rien pouvoir réussir, d'être irrémédiablement vouée à l'échec. Dans le cadre du burnout, la perte de confiance en soi résultant de ce type d'attitude est associée à des états dépressifs importants et à une incapacité à faire face aux obligations professionnelles. Cette forte sensation d'être inefficace peut aboutir à long terme sur un verdict d'échec que l'individu s'impose à lui-même et dont les conséquences peuvent être particulièrement graves tant pour l'employé que pour l'organisme professionnel dans lequel il travaille. La composante « non-accomplissement personnel » représente la dimension auto-évaluative du burnout.

Humphris et al. (1997) ont observé chez 52 dentistes qui travaillent dans l'hôpital que 10% des personnes interrogées souffrent du burnout. En ce qui concerne la spécialisation, la dépersonnalisation a été significativement plus importante dans la chirurgie réparatrice et orale en comparaison avec les orthodontistes.

Te Brake et al. (2008) ont examiné la séquence chronologique des 3 dimensions du burnout à travers l'Inventaire MBI (*Maslach Burnout Inventory*) chez 950 Chirurgiens Dentistes. Un modèle ad hoc a été proposé. Ce modèle a indiqué que l'épuisement émotionnel précède le développement de la dépersonnalisation et du manque d'accomplissement personnel. Ses résultats montrent, selon les auteurs, que l'épuisement émotionnel peut être considéré comme la principale dimension du burnout.

Des études longitudinales sur le burnout, montrent que le burnout est remarquablement stable à travers le temps sur les mêmes individus (Shirom , 2005).

L'intérêt concernant une relation de causalité entre les trois composantes du burnout a été élucidée par Taris et al. (2005). Les niveaux élevés d'épuisement émotionnel ont été associés à des niveaux élevés de dépersonnalisation au fil du temps dans deux échantillons La recherche a utilisé deux ensembles de données concernant 218 soignants néerlandais en oncologie et 967 enseignants hollandais. Des niveaux plus élevés de dépersonnalisation ont conduit à une

augmentation de l'épuisement émotionnel et à une réduction des niveaux d'accomplissement personnel.

2.2.8. Les phases du burnout

Selon ces auteurs (Delbrouck, 2003 ; Guéritault-Chalvin et Cooper, 2004) les étapes habituelles de développement du burnout sont:

- un enthousiasme idéaliste initial se traduisant par une tendance à se rendre disponible de façon excessive et d'avoir des attentes irréalistes concernant le travail ;
- une stagnation s'installe ensuite : le travail n'est plus perçu comme aussi intéressant, ses attentes professionnelles deviennent plus réalistes et un certain mécontentement personnel commence à faire surface.
- au cours du troisième stade, un sentiment de frustration apparaît, les difficultés professionnelles semblent se multiplier, l'individu commence à remettre en question ses compétences, il s'ennuie, devient intolérant, est moins capable d'écouter les autres et tente de faire face à ces situations en les fuyant et en évitant ses collègues.
- finalement, l'employé en arrive au stade de l'apathie caractérisé par un état d'indifférence en réponse aux frustrations répétitives auxquelles il se trouve confronté. Ce quatrième stade représente l'essence même du phénomène du burnout.

L'évolution du syndrome chez les chirurgiens dentistes peut se développer en cinq étapes successives selon Bourassa, Bolduc et Ratté (1990) :

- L'enthousiasme du nouveau dentiste : le dentiste en début de carrière se trouve enchanté par sa nouvelle pratique qui lui procure l'estime de soi et une saine rémunération qui l'incitent rapidement à allonger ses journées de travail et à s'impliquer personnellement face aux problèmes dentaires de ses patientes. Cette attitude dans son travail canalise une énorme énergie.
- Après quelque temps, le dentiste atteint un plateau dans ses efforts et son rendement professionnels et il voit alors son travail devenir de plus en plus ennuyeux parce que répétitif. La routine semble s'installer dans l'exercice de sa profession. Il se fatigue facilement et

souffre à l'occasion de somnolence.

- La phase d'inertie : à ce stade, le dentiste en difficulté constate que quelque chose va profondément mal mais il se sent incapable de réagir. On remarque des signes d'épuisement chronique, des tendances obsessionnelles accompagnées de sentiments de frustration, de pessimisme, de doute de soi, d'apathie, de maladies physiques et psychosomatiques.
- La dépression : ce stade apparaît par une perte totale de l'énergie d'adaptation, des risques liés à l'alcoolisme, l'abus des drogues, les maladies cardiaques et les maladies mentales compliquent l'état dépressif du praticien.

2.2.9. Les signes et les symptômes

Les signes et les symptômes du burnout sont extrêmement diversifiés tant sur le plan physiologique et comportemental (Bibeau et al., 1984). Néanmoins, selon Languirand (2009), le signe le plus révélateur du burnout se trouve dans le sentiment de dégoût pour le travail ou, plus généralement, pour la fonction, le rôle.

Pour Delbrouct (2003) le burnout s'accompagne des sentiments suivants: une perte de vitalité et une sensation d'abattement apparaissent en premier lieu. Par la suite, une indifférence s'installe et, si elle persiste, l'ennui et le cynisme émergent, de même que la désorientation et la déconcentration. L'impatience et l'incapacité ressenties devant la tâche à accomplir et l'irritabilité qui en découle s'orientent alors vers l'entourage immédiat et ensuite vers les patients considérés comme des "cas" et non plus des personnes.

Les principaux signes et/ou manifestations du burnout selon les études de MacBride (1993) sont : une perte graduelle de satisfaction au travail: le sujet n'a pas le goût d'aller travailler et se rend compte de la perte de plaisir au travail ; apparition de plusieurs problèmes de santé mineurs: maux de tête, de dos, d'estomac, rhumes à répétition, troubles intestinaux, perturbations du sommeil ; rejaillissement des problèmes sur le milieu de travail: le sujet réagit de façon inappropriée face à ses collègues ou à des situations de travail. Il devient de plus en plus irascible et se coupe de tout contact social; la détérioration du rendement et de la productivité: elle s'accompagne d'une dépression et d'une apathie accrue. L'aboutissement final du burnout se

caractérise par une apathie totale et l'incapacité de mobiliser les ressources intérieures pour répondre aux exigences extérieures.

On identifie plusieurs types de symptômes caractérisant le syndrome: (Freudenberger, 1974 ; Tamaio, 1997 ; Drutman, 2001; Gautier, 2003; Delbrouck 2003).

- les symptômes physiques ou somatiques: on trouve la sensation d'épuisement et de fatigue qui sont constantes et progressives, des troubles gastro-intestinaux, insomnie, maux de dos, baisse d'énergie, hypertension, perte d'appétit, ulcères, nausées, suées, palpitations, céphalées, déséquilibres hormonaux, contractions musculaires, etc.
- les symptômes psychiques: obsession par rapport aux problèmes qui ne sont pas nécessairement importants, manifestation paranoïaque, diminution de la créativité, indécision, l'épuisement mental avec l'anxiété, le stress, la dépression.
- les symptômes émotionnels : manque d'enthousiasme et de joie, pessimisme, sentiment de dépréciation et baisse de l'estime de soi, sentiment de culpabilité, d'incompétence et d'impuissance, sentiments hostiles ou d'agressivité envers les proches et des collègues de travail.
- les perturbations cognitives: troubles de l'attention et de la mémoire.
- les symptômes comportementaux : irritabilité, cynisme, négations des échecs, perte de l'humeur positive, indifférence, désintéressement, manque d'assurance, insatisfaction, impatience, exaspération, augmentation de la consommation de stimulants comme le café, l'alcool et l'abus de substances, l'individu a des difficultés à soigner ses patients, manque de contact social, manque d'intérêt pour le travail et le loisir, absentéisme.

Les symptômes du burnout décrits ci-dessus sont souvent similaires de ceux de la dépression (Delbrouck, 2003). Cependant, selon certains auteurs (Bakker *et al.*, 2000 ; Delbrouck, 2003 ; Lafleur, 1999), les causes de la dépression et de l'épuisement professionnel

sont différents.

La plupart des praticiens refusent d'admettre qu'ils sont victimes du burnout ou banalisent ce genre de suggestion, peut-être pour tenter de masquer leur vulnérabilité et de continuer à faire croire à tort que les dentistes sont *toujours* maîtres de la situation (même si les recherches indiquent qu'un nombre croissant d'entre eux présentent des signes d'agitation psychologique) (Botchway, 2000 ; Freeman et al., 1995).

2.2.10. Les conséquences du burnout

D'après Jaggi (2008), les problèmes de santé et notamment les conséquences liées au stress en particulier coûtent cher. Lorsqu'un travailleur épuisé ne réalise plus que 60% de ses performances initiales, les coûts consécutifs au burnout se chiffrent autour de 40% de son salaire. S'ajoutent à cela les frais indirects dus aux prestations médicales et thérapeutiques.

Les conséquences des symptômes du burnout chez les soignants comprennent l'absentéisme, les retards, les plaintes somatiques (maux de tête, d'estomac, fatigue), les conflits dans les équipes, les attitudes critiques à l'égard des collègues, les demandes de transferts dans d'autres unités et le turnover (Constable, 1986 ; Lee et Ashforth, 1996 ; Parasuman, 1989). L'épuisement abaisse la performance au travail et risque de compromettre la qualité des soins (Dujan et al, Firth-Cozens, 1993). Il y a une augmentation des heures de travail dans un but de compensation d'une efficacité perdue (Burger, 1988).

Westman et Etzion (2001) ont constaté qu'il y a une baisse du burnout immédiatement après les vacances et le retour à des niveaux de burnout important quatre semaines plus tard. Il y a une tendance similaire en ce qui concerne l'absentéisme.

L'abus de toxiques, généralement l'alcool est fréquent en cas de burnout (Maslach, 1987). En observant les problèmes de performance chez les dentistes stressés et en burnout, Frazer (1992) a décrit la liste des substances consommées: on y trouve l'alcool, la nicotine, les médicaments psychotropes, la caféine et les gaz anesthésiants. La consommation de caféine et

d'alcool est plus importante chez ceux qui souffrent de phobies et ont des niveaux plus élevés d'anxiété généralisée.

Le burnout conduit également à des problèmes de santé : fatigue, épuisement physique, troubles du sommeil, problèmes somatiques tels que maux de tête, troubles gastro-intestinaux, rhumes et grippe (Kahill, 1988). Dans une étude auprès de policiers, ceux qui présentent les scores les plus élevés sur les deux premières dimensions de l'épuisement, rapportent également plus de symptômes psychosomatiques (par exemple, manque d'appétit, maux de tête, des douleurs cardiaques) plus de sentiments négatifs (par exemple la colère, la dépression, l'insomnie) et moins de satisfaction au travail (Lipp, 2009).

Gorter et al. (2000) ont évalué le burnout et la santé chez 709 chirurgiens-dentistes hollandais. Associé au burnout, ceux-ci présentent des niveaux de santé détériorée dans certains domaines (le manque d'activité physique, l'augmentation de la consommation d'alcool et une mauvaise alimentation). Plus précisément, sur l'échantillon global, un dentiste sur dix déclare avoir un mauvais état de santé général et trois sur dix un mauvais états physiques. Les auteurs ont conclu, dans cette étude, que le burnout chez les chirurgiens-dentistes et les problèmes de santé sont fortement liés. Dans le but de traiter préventivement le burnout des chirurgiens-dentistes il semble donc essentiel de porter une attention forte à la santé physique.

Dans l'étude de Romero, Romero et Becerra (2006), 42 dentistes (26,92%) ont été détectés avec un niveau faible de burnout, 76 (48,72%) avec un niveau moyen et 38 (24,36%) avec un niveau élevé. En ce qui concerne les événements récents stressants, 25 (16,03%) des dentistes ont été détectés avec un niveau faible ; 84 (53,85%) avec un niveau intermédiaire et 47 (30,13%) avec un grand stress.

Enfin, le burnout est lié à un certain nombre de symptômes émotionnels, par exemple, la dépression, la culpabilité, l'anxiété et la tension.

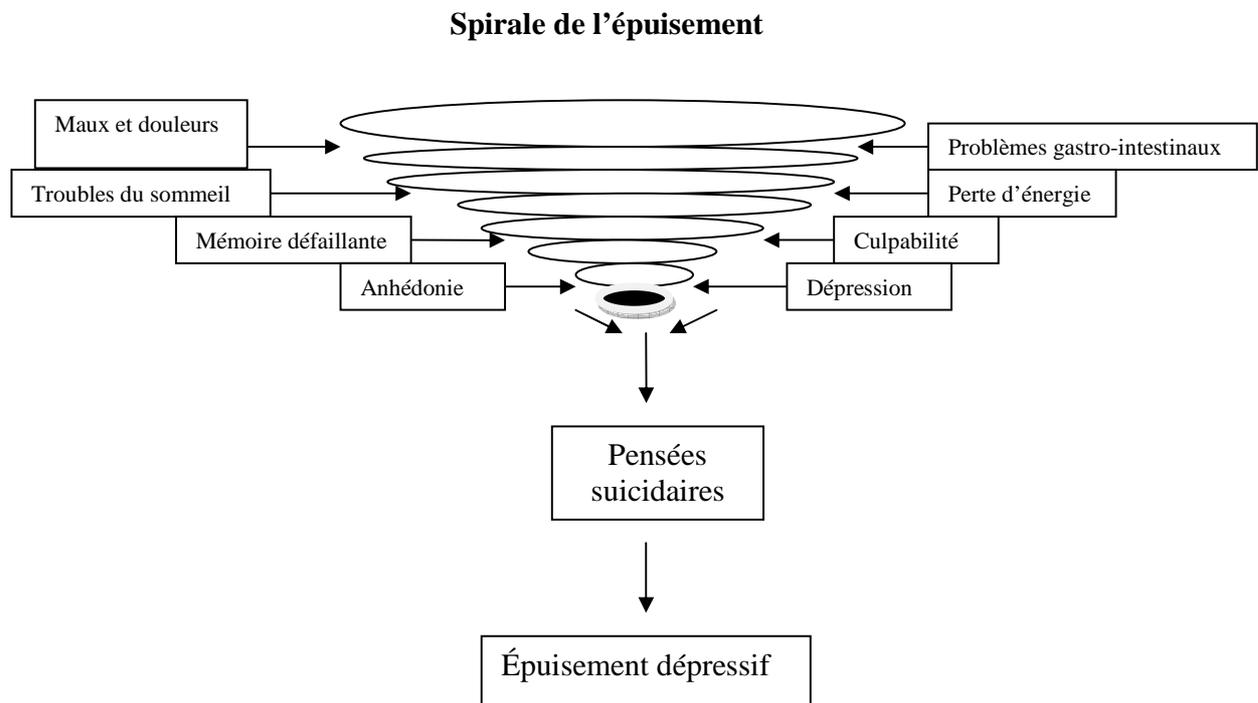


Figure 1 : Spirale du burnout, source : Janot-Bergugnat et Rasclé (2008).

2.3. Le burnout et la santé mentale

Les troubles émotionnels les plus souvent décrits dans la littérature comme associés au burnout sont les symptômes dépressifs et l'anxiété. Il s'agit bien ici de symptômes dépressifs (troubles de l'humeur, de l'appétit du sommeil, baisse d'énergie, baisse de l'estime de soi,...) et non d'un trouble dépressif majeur (épisode aigu, isolé, induisant une telle altération de la vie sociale et professionnelle et une telle souffrance qu'il nécessite une hospitalisation) (Rasclé, 2006)

2.3.1. La dépression

2.3.1.1. Définition et son concept général

Les états dépressifs sont un problème de santé publique (Del Porto, 2000), causant des douleurs au niveau émotionnel, des coûts sociaux importants. Les taux de prévalence sont élevés

(de 8 à 25%) (DSM-IV, APA, 2002). Ils peuvent être associés à des risques de suicide (de 15% à 25%) (DSM-IV - APA, 2002; Del Porto, 2000) et, dans certains cas, à l'abus ou la dépendance des substances psychoactives (Del Porto, 2000; Mausner-Dorsch et Eaton, 2000; Lafer, 2000). Actuellement, la dépression sévère est la principale cause d'invalidité et est en quatrième place parmi les dix principales causes de morbidité dans le monde (OMS, 2001). Aussi, elle est coûteuse pour la société en terme humain et financier (OMS, 2001; Vega, 2004). Ses effets délétères sur l'environnement de travail concernent la baisse de la satisfaction et de la performance au travail (Vézina et al, 1992, CIM-10, OMS, 1999; Wollwesheim 1993, Muntaner et al., 1998; Lafer et Kahn, 2000; OMS, 2001; Vega, 2004; Inocente, 2004).

Les épisodes dépressifs, décrits dans la Classification Statistique Internationale des Maladies (CIM-10) comporte trois variétés : légère, modérée et sévère. Les critères de diagnostic de la CIM-10 (1995), indiquent que l'individu en général souffre d'un état dépressif, perte d'intérêt, de plaisir et d'énergie, conduisant à une augmentation de la fatigabilité et une diminution de l'activité, plaintes marquées de fatigue après des efforts légers. Les autres symptômes sont les suivants: la diminution de la concentration et de l'attention, l'estime de soi et l'autonomie limitée, les idées de culpabilité et de pessimiste par rapport à l'avenir, les pensées suicidaires ou le suicide, les troubles du sommeil, la perte d'appétit.

Les critères diagnostiques du DSM-IV (2003) présent décrivent la dépression comme un Episode dépressif majeur, accompagnant les symptômes suivants : perte d'intérêt ou de plaisir, perte ou gain pondéral significatif, insomnie ou hypersomnie, agitation ou ralentissement psychomoteur, fatigue ou perte d'énergie, sentiment de culpabilité, perte d'estime de soi, diminution de la capacité de réflexion ou de concentration, pensées récurrentes de mort, idées suicidaires, tentatives de suicide. Une dépression mineure est caractérisée par moins des cinq critères de symptômes et une dépression majeure (plus sévère), par plus de cinq critères.

Le risque de présenter une dépression majeure au cours de la vie varie de 10 à 25% pour les femmes et de 5 à 12% pour les hommes (Lebel et Paquette, 2004).

L'Organisation Mondiale de la Santé recense plus de 100 millions de cas de maladie dépressive dans le monde chaque année. La fréquence des taux de dépression chez les femmes est un phénomène récent, principalement liés à la Seconde Guerre mondiale, qui a causé des changements dans les conditions de vie dans le domaine social et culturel, comme l'entrée des femmes dans le domaine du travail (Murph et al., 2000).

Murray et Lopez (1997) estiment que d'ici 2020, la dépression sera la deuxième plus grande cause d'invalidité dans les pays développés et la première dans les pays en développement. Les auteurs en 1998, soulignaient que la dépression était un trouble chronique et récurrent, avec 80% de probabilité de se produire dans le cas d'un second épisode. De plus, 15% des patients gravement déprimés se suicident. On compte donc près de 10 à 15 pour cent de prévalence de dépression et d'anxiété regroupées, avec une estimation de la durée moyenne de la maladie, d'environ 10 ans.

La dépression est l'un des troubles psychologiques les plus fréquents et le début de la dépression est presque toujours lié à des événements stressants.

Selon Beck, la personne dépressive a tendance à devenir moins objective et à s'évaluer elle-même, ainsi que son environnement et l'avenir de façon plus négative et pessimiste. Elle se perçoit comme inapte, incapable, indésirable ou indigne. Elle perçoit le monde extérieur comme trop hostile, exigeant, plein d'obstacles insurmontables Elle croit que le futur ne lui réserve que déceptions, difficultés, échecs et rejets. Le manque de réalisation en période de dépression sert à alimenter cette perception (Lebel et Paquette, 2004).

Swendsen et Blatier (1996) suggèrent que les symptômes de la dépression peuvent être de nature somatique, cognitive et comportementale. Les symptômes somatiques sont de l'ordre de la fatigue, une perte d'énergie, un gain ou une chute de poids importants et des problèmes de sommeil (comme l'insomnie ou l'hypersomnie). Les symptômes cognitifs sont caractérisés par des sentiments de culpabilité, une moins grande concentration et une tendance au suicide. Concernant les symptômes comportementaux, il y a une perte d'intérêt ou de plaisir dans les activités quotidiennes, et souvent l'abandon d'activités importantes et de contacts avec autrui.

Les troubles dépressifs sont les troubles psychologiques les plus caractéristiques du stress (Legeron, 2001). Le fait que le soignant soit tourné vers l'autre, vers les patients, force à se dépasser et à éviter son propre effondrement. Ceci peut aggraver l'épuisement professionnel et produire la dépression (Delbrouck , 2003).

Les études concernant la dépression en population générale font plutôt référence au concept de dépressivité dans le sens où les outils utilisés ne permettent pas le diagnostic mais évaluent l'intensité et/ou la fréquence de certains symptômes dépressifs.

Pour beaucoup des chirurgiens-dentistes, l'effort d'une performance difficile à obtenir, comme par exemple, le champ d'opération limité, le temps réduit à réaliser le travail, pourra être déprimant (Shurtz, Mayhew et Cayton, 1986).

Les taux de présence de symptômes psychiatriques mineurs paraissent nombreux chez 2.441 chirurgiens-dentistes Anglais (Myers et Myers, 004). Alors que dans un échantillon de 412 chirurgiens-dentiste de la Nouvelle Zélande, Palliser et al. (2005) ont trouvé qu'un cinquième d'entre eux présente des troubles psychologiques, à un niveau similaire à la population en général.

On peut faire appel à différents modèles pour expliquer les troubles dépressifs : le modèle biologique concentre ses études sur l'influence complexe de l'inter-relation entre les neurotransmetteurs du cerveau et leurs récepteurs dans la régulation de l'humeur (Bahls, 1999). Au cours des 30 dernières années, la neurochimie a mis l'accent dans la recherche sur la Physiopathologie de la dépression. Cela a commencé à partir de la découverte du mécanisme d'action des antidépresseurs, et des hypothèses ont été proposées en se concentrant sur les systèmes complexes de neurotransmission et les adaptations cellulaires et moléculaires. Selon Lima, Samala Vallada et Filho (2000), c'est par l'étude de la neurochimie (les neurotransmetteurs, les récepteurs et les messagers intracellulaires) en combinaison avec l'identification de gènes de susceptibilité à la maladie et grâce à la recherche sur l'interaction entre le cerveau et l'environnement que l'on peut mieux comprendre la neurobiologie des troubles de l'humeur.

Selon Beck (1997) la thérapie cognitive identifie trois niveaux de pensées: les pensées automatiques, les croyances intermédiaires et les croyances centrales. Les pensées automatiques sont spontanées et découlent des événements de la journée. Les pensées automatiques ont tendance à être fréquentes dans les troubles dépressifs et sont connus pour produire des distorsions cognitives. Ces distorsions comprennent: a) l'inférence arbitraire pour parvenir à une conclusion en l'absence de preuves suffisantes, b) l'abstraction sélective, c) la sur généralisation: parvenir à une conclusion négative radicale d) la disqualification du positif : des expériences positives sont disqualifiées, e) la pensée dichotomique ou absolue: tendance à placer toutes les expériences dans l'une des deux catégories opposées et le patient choisit la catégorisation extrême négative f) la personnalisation : la tendance du patient à rapporter des événements extérieurs à soi-même, quand il n'y a pas une base pour établir cette relation.

Les croyances centrales sont constituées par les idées absolues, rigides et globales que l'individu a de lui-même, sur les autres et sur le monde. Elles sont appelées schémas, définis comme des structures cognitives qui guident l'individu à faire face à une situation, pour l'aider à sélectionner les détails à propos de l'environnement et à lui rappeler les choses importantes.

Les croyances centrales, les croyances intermédiaires et les pensées automatiques intermédiaires sont interconnectées dans le fonctionnement cognitif d'une personne ayant des troubles psychologiques. Les schémas ou les croyances centrales dysfonctionnelles sont activées chez une personne déprimée.

Selon les aptitudes cognitives, la personne déprimée montre un schéma « négativiste » de soi-même, sur le monde et sur l'avenir. Beck et al. (1982) ont appelé ces trois modes négatifs : la triade cognitive.

Le mot dépression est utilisé de différentes manières et il n'y a pas un consensus parmi les auteurs. La dépression se réfère à un état d'humeur ou à un syndrome symptomatique (Lewinsohn, 1974; Lewinsohn, Gotlib & Hautzinger 2003). Actuellement, le terme infirmité ou maladie a été remplacé par celui de trouble de l'humeur par l'Organisation mondiale de la Santé

qui a publié la Classification Internationale des Troubles Mentaux et du Comportement (1995) et par l'Association Américaine de Psychiatrie (*American Psychiatric Association*) dans le Manuel de Statistique des Troubles Mentaux, (2000). Les manuels indiquent que le terme de trouble n'est pas un terme exact, mais il est utilisé pour indiquer l'existence d'un certain nombre de symptômes ou de comportements qui sont cliniquement reconnaissant dans la plupart des cas, à la souffrance et à l'interférence dans les fonctions personnelles. Pour ces manuels, la perturbation fondamentale est le changement d'humeur.

La dépression a tendance à se nourrir d'elle-même. Une personne qui se sent vaincue et incapable de faire face, a tendance à se tourner vers elle même et à insister sur le malheur. C'est une honte, l'inquiétude sur les autres et la peur d'être exposé à des jugements résulte de l'isolement (Mazey, 1994).

2.3.1.2. La dépression chez les chirurgiens-dentistes

Les taux de présence de symptômes psychiatriques mineurs paraissent nombreux chez 2.441 Dentistes Anglais (Myers et Myers, 004). Alors que dans un échantillon de 412 chirurgiens-dentistes, de la Nouvelle Zélande, Palliser et al. (2005) ont trouvé qu'un cinquième d'entre eux présente des troubles psychologiques, à un niveau similaire à la population en général.

Bourassa et Brisebois (1990) suggèrent que le stress et le *Burnout* sont deux éléments importants qui peuvent amener un Chirurgien Dentiste à songer sérieusement au suicide. Alexandre (2001) a constaté qu'il y a peu d'évidence valide que les dentistes sont plus prédisposés au suicide que la population générale, bien que quelques données suggèrent que les femmes dentistes peuvent être plus vulnérables au suicide que les hommes. L'auteur suggère que la profession doit identifier les causes du suicide concernant le stress et fournir l'assistance aux Chirurgiens Dentistes qui sont affectés par le stress.

2.3.1. 3. La dépression dans le travail

La dépression est l'un des problèmes de santé mentale le plus fréquent au travail. Un sur dix travailleurs est victime d'une dépression majeure (Lasser & Kahn, 1998).

En 2000, selon l'Organisation mondiale de la Santé, la dépression était la principale cause d'incapacité au travail (OMG, 2001). La perte de productivité sur le marché du travail est une conséquence économique importante de la dépression (Greenberg, *et al.*, 1993). Les travailleurs souffrant de dépression sont plus susceptibles que les autres de s'absenter en raison d'une incapacité, qu'elle soit de courte ou de longue durée, et ils ont tendance à être moins productifs au travail (Conti. et Burton, 1994 ; Stewart, Ricci, Chee *et al.*, 2003).

Des études antérieures ont montré que le stress au travail est associé à un grand nombre de problèmes de santé mentale (Amick III, Kawachi, Coakley *et al.* 1998). Bien que ces associations ne soient pas encore entièrement comprises, on pense que le stress contribue à miner l'idée positive qu'une personne a d'elle-même, ce qui la rend plus vulnérable aux problèmes de santé mentale tels que la dépression (Pearlin, Lieberman, Menaghan *et al.*, 1981).

Une étude qui a été faite dans le cadre des Rapports sur la santé au Canada (2006) a conclu que les hommes et les femmes éprouvant de fortes tensions et contraintes au travail étaient respectivement 2,5 fois et 1,6 fois plus susceptibles de faire une dépression que ceux et celles dont les tensions et contraintes au travail étaient faibles. Les travailleurs et les travailleuses considérant que la plupart de leurs journées étaient assez ou extrêmement stressantes étaient plus de trois fois susceptibles d'avoir vécu un épisode dépressif majeur que ceux et celles ayant déclaré un niveau plus faible de stress général. Les auteurs concluent qu'une question fondamentale dans l'étude des associations entre le stress au travail et la dépression est de savoir si la dépression est associée à des situations professionnelles négatives ou aux perceptions du travailleur. Pratiquement tous les travailleurs jugent stressant un emploi dont le niveau des tensions et contraintes est élevé. Lors de l'évaluation du niveau de stress et de la dépression au moyen de données auto déclarées, il est possible que des traits de personnalité négatifs contribuent à embrouiller la relation entre le stress et la dépression.

Mathias et al. (2005) ont également mené une étude concernant 560 dentistes. Le taux de dépression dans l'ensemble de la population a été de 9 pour cent, les femmes étant significativement plus atteintes, de même que les secteurs de la parodontologie et de l'odontopédiatrie. La constatation la plus importante de l'étude est que seulement 15% des dentistes déprimés ont reçu un traitement.

Selon Huger (2007) la relation entre le travail et la dépression est bidirectionnelle: le travail produit l'acceptation et la confiance en soi de l'individu, mais en échange l'état de dépression peut produire du stress et des difficultés dans le travail. La relation entre le stress lié au travail et les troubles dépressifs est encore peu examinée.

Melchior et al (2007) ont testé l'influence du stress au travail sur un diagnostic de dépression et d'anxiété chez les jeunes adultes. Les participants exposés à des exigences professionnelles élevées (charge de travail excessive, des contraintes de temps extrêmes) avaient un risque doublé de trouble dépressif majeur et de trouble d'anxiété généralisée comparativement à ceux qui ont des demandes de travail faible. Les analyses ont montré que les emplois à forte demande ont été associés à l'apparition d'une nouvelle dépression et des troubles anxieux chez les personnes sans aucun antécédent de diagnostic ou de traitement pour les deux troubles.

2.3.1.4. *La dépression et le burnout*

Selon Kahill (1988) en ce qui concerne les symptômes émotionnels, la dépression est souvent liée au burnout.

Etant donné une certaine parenté de symptômes, on peut se demander jusqu'à quel point le burnout et dépression ne sont pas deux termes désignant le même état dysphorique ou si le burnout n'est pas un processus dont le point culminant est une symptomatologie dépressive. Le burnout pourrait être en quelque sorte une « dépression professionnelle » (Truchot, 2004 a). En effet, les analyses factorielles révèlent que lorsque le MBI et une échelle de dépression (le plus souvent le BDI, le *Beck Dépression Inventory*) sont administrés au même échantillon, des facteurs spécifiques émergent pour les items de la dépression et pour ceux du burnout (Truchot, 2004b).

Même si le burnout et la dépression ont des symptômes en commun, ils diffèrent par leur origine respective (Truchot, 2004 a). D'après Jaggi (2008 a), plus le burnout est prononcé, plus il est en corrélation avec un épisode dépressif, plus la situation de crise augmente, plus les symptômes du burnout se trouvent impliqués à ceux de la dépression.

Glass et al. (1993 in Truchot, 2004) ont montré que le burnout est un antécédent de la dépression (et non l'inverse). Si ces deux étages partagent une variance commune, particulièrement, quand il s'agit de l'épuisement émotionnel, ils sont bien distincts tant du point de vue de leur origine que de leur développement, et le MBI ne se confond pas avec une mesure de dépression (Truchot, 2004).

L'association de facteurs de personnalité et de conditions de travail stressantes augmente le risque de dépression. Pour établir une distinction entre la dépression et l'épuisement professionnel, les auteurs (Bakker *et al.*, 2000; Delbrock, 2003, Inocente, 2005) précisent que l'épuisement professionnel est un processus d'affaiblissement dû à une période prolongée de stress professionnel ou de tension. Quant à la dépression proprement dite, elle s'étend à tous les aspects de la vie, elle pourra résulter de conflits anciens non résolus, survenus à la suite d'expériences (la mort d'un proche, un divorce, une séparation). Les épisodes dépressifs font partie intégrante de l'épuisement professionnel et un épuisement professionnel non traité, peut constituer une étape de la dépression (Lafleur, 1999).

Pour Jaggi (2008 a), le burnout est essentiellement dû au surmenage professionnel tandis que la dépression se ne limite pas au surmenage professionnel ou à d'autres contraintes psychosociales (perte du travail ou du partenaire), de plus, elle s'accompagne des symptômes physiques et les causes d'une dépression demeurent souvent inconnues.

Selon Benevides-Ferreira (2002) on trouve chez les déprimés des niveaux plus élevés de léthargie, de culpabilité et de sentiment de défaite tandis que chez les personnes avec burnout ce sont surtout des sentiments de déception et de tristesse.

Les questions qui habitent les personnes qui souffrent de dépression sont généralement d'ordre existentiel et concernent le sens de sa vie. A l'opposé de la personne déprimée, la personne épuisée ne se questionne pas nécessairement sur le sens de sa vie. Cependant, plus la période d'épuisement se prolonge et plus la personne épuisée risque de devenir déprimée. Ces personnes peuvent en effet se sentir triste, offrir un faible rendement au travail et souffrir de troubles d'appétit et du sommeil (Iacovides *et al.*, 2003).

D'après Janot-Bergugnat et Rasclé (2008) la personne épuisée professionnellement est irritable, agressive plutôt que d'humeur dépressive. Sa vitalité est modérée mais pas anéantie comme dans la dépression majeure. Les problèmes de sommeil prennent la forme de difficultés d'endormissement plutôt que de réveils nocturnes.

Nous allons détailler les troubles du sommeil dans le sous-chapitre suivant.

2.4. Les troubles du sommeil

2.4.1. Définition

Le stress engendre des troubles psychologiques tels que l'irritabilité, l'incapacité à se concentrer, la difficulté à prendre des décisions ou les troubles du sommeil. Les individus atteints d'un degré de burnout important ont davantage de troubles de sommeil et une plus grande fatigue au réveil (Melamed et al, 1999 in Truchot, 2004).

Le sommeil représente le type même de phénomène qui a des répercussions sur la santé. Il est indispensable à la restauration des forces physiques et psychologiques : il est essentiel pour le maintien de la santé, pour une bonne qualité de vie (Prosom, 2009).

La durée moyenne de sommeil chez l'adulte est de 7 à 8 heures mais cette durée est variable selon les individus et génétiquement déterminée. Elle peut varier physiologiquement de 3 à 12 heures selon les individus (Valatx, 2009).

Le cerveau humain est soumis à des alternances périodiques de trois états : la veille, le sommeil et le rêve qui se renouvellent selon les besoins de la vie. Durant l'état de veille et durant le sommeil, il y a des temps forts et des temps faibles que l'on peut étudier grâce à l'enregistrement des ondes émises par le fonctionnement des cellules cérébrales (électroencéphalographie – E.E.G).

Cette activité cyclique de l'organisme est réglée, comme tous les rythmes biologiques, par les horloges internes. Les horloges sont influencées par l'alternance nuit/jour, par les contraintes de la vie sociale, par les maladies, par les troubles psychologiques. Si les modifications sont faibles et de courte durée, elles n'entraînent que peu ou pas de troubles ; si elles sont importantes, prolongées, répétées, il peut y avoir des troubles plus ou moins importants du sommeil, certains temporaires et d'autres prolongés. Certaines personnes sont, plus que d'autres sensibles aux perturbations de leurs rythmes biologiques.

Au moment de l'endormissement, se manifestent des signaux de sommeil : bâillements, paupières lourdes, malaise général. À la fermeture des yeux, le cerveau émet des ondes alpha, qui procure une grande impression de bien-être.

- Durant le sommeil lent, le dormeur est calme, sa respiration est régulière, ses yeux immobiles, le tonus musculaire diminué. Les stades 1 et 2 avec peu d'ondes lentes constituent le sommeil lent léger ; le sommeil lent profond (stade 3) et très profond (stade 4) est constitué par une majorité d'ondes lentes. Pendant le sommeil lent léger, le dormeur est facilement réveillé, tandis que, en sommeil profond, le réveil est plus difficile avec la sensation pénible de désorientation dans le temps et l'espace. Le sommeil lent profond permet la récupération de la fatigue physique et la croissance chez l'enfant grâce à la sécrétion de l'hormone de croissance. Le sommeil lent dure entre 60 et 75 min. Après un bref mouvement, le dormeur entre en sommeil paradoxal.
- Le sommeil paradoxal : il se caractérise par l'association de signes contradictoires : l'activité cérébrale et les nombreux mouvements des yeux semblent indiquer que le cerveau est proche de l'éveil alors que le corps est profondément endormi (paralysie

musculaire). Il est appelé « avec rêves » car 95% des personnes réveillées pendant ce stade racontent un souvenir de rêve. Ce stade faciliterait la restauration de la fatigue physique psychique, la mémorisation, le défoulement et la maturation du système nerveux chez l'enfant.

La fin du sommeil paradoxal marque la fin du cycle dont la durée est de 90 à 120 mn. Le dormeur passe en sommeil léger ou se réveille pendant quelques minutes. Si rien ne vient le perturber, le dormeur entame le cycle suivant. Selon les besoins de sommeil, 4 à 5 cycles peuvent s'enchaîner (Prosom, 2009 b).

Selon la Classification Internationale des Troubles du Sommeil, faite par l'*American Academy of Sleep Medicine* (2005), l'insomnie est définie comme la difficulté d'initier, de maintenir et de consolider le sommeil et devrait être associée à au moins un des symptômes suivants: fatigue, déficit d'attention ou de mémoire, dysfonctionnement social, irritabilité, somnolence diurne, manque de motivation, souci lié au sommeil, préoccupation sur le sommeil, erreurs dans le travail, ou en conduite de véhicule.

2.4.2. La prévalence

La prévalence de l'insomnie dans la population en général varie de 10 à 7 en fonction des critères conceptuels utilisés (Culebras, 1996; Ohayon, 1996; Souza et Guimarães, 1999; Rocha, 2000; Souza, 2001; Souza et al., 2002; DSM-IV-TR (APA, 2002) Linton, 2004; Souza et Reimão, 2004). L'insomnie varie selon l'âge et le genre, leur prévalence est 1.5 fois plus élevée chez les personnes âgées que chez les adultes jeunes. Les femmes souffrent plus d'insomnie que les hommes (DSM-IV,APA ,1995). Les adultes jeunes se plaignent plus fréquemment de difficultés d'endormissement que les adultes d'âge modéré ou les personnes âgées, qui elles sont plus enclines à se plaindre de difficultés de maintien du sommeil et de réveil précoce dans les premières heures du matin. L'insomnie touche la qualité de vie dans plusieurs domaines : l'humeur et l'état psychologique, la forme physique et les relations sociales, familiales et professionnelles.

En France, selon la Sofres (2006), trois français sur quatre souffrent d'insomnie. Cette insomnie est sévère dans 9% des cas et près de 3 Français sur 10 déclarent souffrir d'un trouble du sommeil.

L'insomnie est la difficulté à commencer à initier, à maintenir et à consolider le sommeil.

2.4.3. L'étiologie

Les troubles du sommeil, principalement l'insomnie, due à leur fréquence dans la population générale, sont des sources de souffrance. Ils contribuent à réduire le rendement au travail (Flett e tal., 1995; Culebras, 1996; Fiorelli, 2000; Vicente t Walker, 2000; Moreira, 2001; Ribas e tal., 2001; Edinger e tal., 2001; Hernández, 2002; Espie et al; 2002; Bouchard et al, 2003; Oliveira e tal, 2003; 2004; Linton, 2004; Guimarães et Teixeira, 2004; Bastien et al., 2004; Souza et Reimão, 2004) et compromettent la santé physique et mentale. Les troubles du sommeil ont un coût social élevé, dû à l'augmentation de risques d'accidents de la circulation, à l'utilisation abusive de médicaments pour dormir, principalement chez les travailleurs nocturnes, les conducteurs, contribuant à la détérioration de la qualité de vie.

Au Brésil, Giglio (1988) dans un échantillon représentatif de la ville de São Paulo, a comptabilisé 50,6% de la population souffrant d'insomnie. De même, Souza (2001) a mené une enquête épidémiologique afin de détecter l'insomnie dans la population de la zone urbaine de la ville de Campo Grande, au Brésil, et a montré que sa prévalence était de 19,1% dans cette population.

Les symptômes diurnes communs des patients avec insomnie sont : la fatigue, la chaleur dans les yeux, l'irritabilité, l'anxiété, les phobies, l'incapacité de se concentrer, de déficit d'attention, les difficultés de mémoire, les malaises et somnolence. L'insomnie chronique peut conduire à une réduction des sensations de bien-être pendant le jour, à la modification de l'humeur et de la motivation, à la réduction de l'attention, de l'énergie et de la concentration, à l'augmentation de la fatigue. Différents auteurs soulignent que les modifications du sommeil apparaissent chez les patients avec un bouleversement de l'humeur (DSM-IV –TR, APA,2000;

Hewitt et al., 1999; Rossini, 1999; 2000; Dualibi, 1999; Kaplan et Saddock, 1999; OMS, 2001; Moreira et Domingues, 2000; Inocente et Reimão, 2002; Guimarães et Teixeira, 2004).

En fait, la privation de sommeil semble aboutir aux mêmes effets que le stress, deux états étroitement liés : trop de stress provoque des altérations des cycles veille sommeil et de la structure interne du sommeil (Van Reeth et al, 2000) et trop peu de sommeil (dette de sommeil) cause du stress et de l'anxiété (Spiegel, 1999).

Selon l'Institut du sommeil et de la vigilance (2009), l'anxiété, le stress et la dépression sont à l'origine de plus de la moitié des insomnies. Chez l'anxieux, il s'agit le plus souvent de difficultés d'endormissement car la personne a du mal à se relaxer avec beaucoup de pensées et de préoccupations qui surviennent au moment du coucher. En cas de stress, les difficultés prédominantes touchent la seconde moitié de la nuit avec l'impression de somnoler à partir de 4 ou 5 heures du matin. La dépression se traduit principalement par des éveils précoces en milieu de la nuit. L'insomnie est dans ce cas souvent le premier signe de la maladie dépressive.

Pourtant, 20% des personnes qui souffrent d'insomnie mettent en cause leurs emplois du temps surchargés, les conflits et les licenciements. Les personnes concernées par les troubles du sommeil consécutifs au travail entrent dans un cercle vicieux. La mauvaise qualité de leur sommeil a souvent un retentissement non négligeable sur leur travail : diminution des performances, erreurs de jugement, fautes graves, accidents (sommolence des conducteurs professionnels, absentéisme).

La relation entre les caractéristiques du travail nocturne et le sommeil a été évaluée par Kudielka et al, (2004) dans une population de 709 travailleurs. Les auteurs ont utilisé le questionnaire du modèle « déséquilibre effort-récompense au travail » (Siegrist, 1996) et l'auto-évaluation de la qualité du sommeil et des troubles du sommeil, évaluées par le *Jenkins Sleep Quality Index*. L'effort et le surinvestissement au travail ont été jugés par les participants comme plus élevés et la récompense, plus faible. Les particuliers ont été 1,7 fois plus susceptibles de déclarer les troubles du sommeil en fonction de l'augmentation du surinvestissement au travail. Chez les hommes, la hausse du surinvestissement a été associée défavorablement au sommeil, tandis que chez les femmes, un faible sommeil est lié à moins de récompense. Les résultats

suggèrent que le surinvestissement au travail interfère dans un sommeil réparateur chez les hommes, tandis que chez les femmes, les troubles du sommeil peuvent être associés à la quantité de travail et à la perception de surinvestissement, et de la qualité du sommeil associés à la perception de la récompense.

Le risque psychosocial des caractéristiques de l'emploi et de l'insomnie ont été étudiés par Ota et al (2005) à l'aide du Modèle Demande-Contrôle et du Modèle Déséquilibre Effort-récompense (DER) chez 1081 travailleurs dans un groupe de sociétés de produits électriques à Osaka, au Japon. Le sur-investissement et la fatigue au travail ont été indépendamment associés à l'insomnie. Les auteurs soulignant que les Modèles Demande-Contrôle et Déséquilibre Effort-récompense décrivent les effets psychosociaux des caractéristiques de l'emploi liés à l'insomnie.

Une quantité adéquate de sommeil semble nécessaire pour assurer une protection optimale contre les infections et préserver non seulement les fonctions psychologiques et à terme la santé (Weibel, 2002).

Pour Shirom et al. (2006), les personnes qui ont du burnout ont une incapacité à se détendre après les heures de travail. Ces personnes souffrent d'insomnie et n'ont pas un sommeil réparateur. Cela peut expliquer en partie, la fatigue chronique vécue par les personnes épuisées. La relation entre les troubles de sommeil (surtout l'insomnie) et le burnout a été étudiée par quelques auteurs.

Vela-Bueno et al. (2008) ont évalué la qualité du sommeil et l'insomnie chez 240 médecins avec des scores faibles ou élevés de burnout. 55 des participants ont un niveau faible de burnout et 58 ont un niveau élevé. Les auteurs ont utilisé le questionnaire de *Pittsburgh Sleep Quality Index* pour évaluer la qualité du sommeil. Les résultats des analyses de régression multivariée ont montré que le burnout est la seule variable liée au diagnostic de l'insomnie. Les résultats de l'étude ont fourni un soutien pour une relation plus claire entre le burnout et les troubles du sommeil et montre une forte prévalence de l'insomnie et une mauvaise qualité du sommeil chez les médecins avec un niveau élevé de burnout.

Söderström et al. (2004) ont complété ce travail par l'étude des liens entre le type de sommeil et le burnout. Chez les sujets avec un niveau élevé de burnout ils ont repéré une plus grande fréquence d'éveil pendant le sommeil :

- en jour de travail: niveau élevé de burnout = 12 éveil / -1 heure; niveau bas de burnout = 8 éveil/-1 heure,
- jour de repos: élevé = niveau élevé de burnout =12 éveil/-2 heure, niveau bas de burnout = 8/-1 par heure)
- et des problèmes de déclaration de réveil précoce.

Le schéma diurne de somnolence a indiqué que le groupe de niveau élevé de *burnout* ne récupère pas de la même manière que le groupe avec un niveau bas de burnout pendant les jours de repos.

En ce qui concerne les heures de sommeil par nuit, Bueno (2004) a trouvé une moyenne de 7 heures de sommeil (48%), de 8 à 10 heures (35%) et de 5-6 heures (17%) chez 57 Dentistes .

Une quantité adéquate de sommeil semble nécessaire pour assurer une protection optimale contre les infections et préserver non seulement les fonctions psychologiques mais aussi les fonctions physiologiques et à terme la santé (Weibel, 2002).

2.5. Le *burnout* et la santé physique

Le burnout peut se traduire par différentes formes de morbidité: maladies cardiovasculaires, la mort par arrêt cardiaque, le diabète de type 2 et ses complications, des maladies infectieuses et la dégradation de la qualité du sperme. Shirom et al. (2006) ont montré que le burnout était associé à des niveaux élevés de lipides, ce qui suggère que le système nerveux sympathique est un médiateur de cette relation. Toutefois, les auteurs n'ont pas réussi à trouver que l'épuisement était lié à des réponses physiologiques comme : une élévation de la pression sanguine, du rythme cardiaque et de la sécrétion de catécholamines.

Lerman et al. (1999) ont examiné si le burnout au travail était associé au mécanisme d'adhérence des leucocytes, phénomène affecté par le stress et produisant de l'immuno-dépression et donc une hypersensibilité aux infections. Le burnout, la pression sanguine, la fatigue

chronique et la fatigue cognitive, ont été significativement associés aux niveaux d'adhérence des leucocytes (LAA), même après le contrôle de l'âge, du sexe et du niveau d'éducation. Le burnout et les plaintes somatiques sont corrélés positivement, mais, si le burnout est positivement associé à des niveaux élevés de LAA, les plaintes somatiques elles ne le sont pas. L'étude a montré l'impact négatif du burnout sur la santé physique.

Une étude longitudinale a été menée par Shirom, Westman, Shamai (1997) pour évaluer les effets de la surcharge au travail sur le burnout physique et émotionnel, les niveaux de cholestérol et les triglycérides. Durant le T1, 665 employés en bonne santé (30% de femmes) ont suivi un examen de santé dans le cadre d'un suivi périodique. Au temps 2 (2 à 3 ans après) ont été mesurés le niveau de cholestérol et de triglycérides. Pour les femmes, quelque soit la phase, les niveaux de lipides sériques ont été prédits positivement par l'épuisement émotionnel mais ils ont été prédits négativement par une fatigue physique. Pour les employés de sexe masculin, le burnout en T1 a prédit positivement le burnout en T2, et la variation du taux de cholestérol.

Si le niveau de cortisol est un indicateur de stress, Grossi et al. (2005) ont cherché à étudier ses liens avec le burnout. Ils se sont plus particulièrement intéressés au niveau de cortisol² salivaire après l'éveil en rapport aux niveaux de burnout. Vingt-deux patients en congé de maladie du au travail ont été comparés avec 22 participants avec un faible niveau de burnout et avec 20 participants autres ayant un niveau intermédiaire de burnout. Les Femmes avec un niveau de burnout élevé présentent des niveaux de cortisol plus élevé que les femmes avec un niveau faible de burnout à l'éveil (et après 15, 30 et 60 minutes après le réveil). Les hommes avec des niveaux modérés de burnout présentent un niveau plus élevé de cortisol après 60 minutes de réveil par rapport aux hommes ayant un faible niveau de burnout, ainsi que ceux qui en ont un niveau faible. Les résultats de la présente étude indiquent un dérèglement dans l'axe hypothalamo-hypophyso-corticosurrénalien (HPA)⁴ caractéristique de l'élévation du cortisol salivaire pendant le matin chez les patients atteints de burnout.

L'épuisement vital, apparenté par certains auteurs (Shirom par exemple) au burnout, peut être décrit comme une fatigue extrême, un manque d'énergie, une irritabilité accrue et une baisse

⁴ Le cortisol est sécrété par la corticosurrénale. Il joue un rôle dans la réaction de l'organisme face au stress ainsi que dans le métabolisme des aliments.

du moral. Différentes études montrent qu'il constitue un facteur de risque d'attaque cardiaque et de décès par infarctus du myocarde (APM Santé, 2005). Dans une étude, Bagés, Appels et Falger (1999) ont comparé 32 personnes ayant présenté un infarctus du myocarde (IM) et 42 personnes en bonne santé (sujets contrôle) et non sujettes à l'épuisement vital (VE). Les participants ont également répondu à des questionnaires sur leurs comportements à risque comme le type A, la colère (la difficulté à contrôler la colère). Les résultats ont montré une différence significative entre les patients ayant présenté un infarctus du myocarde (IM) et les sujets contrôles (Odds Ratio [OR] = 15,42, intervalle de confiance 95% = 3,92-60,67). L'odds ratio a diminué à 12,34 avec le contrôle de la situation socio-économique. Les groupes se différencient selon l'épuisement vital. La colère a été corrélée à l'épuisement vital chez tous les participants, cela montre la pertinence de la rétention de l'émotion par rapport à l'épuisement.

Le lien entre le burnout et le fonctionnement du système immunitaire a également fait l'objet d'études. Grossi et al. (2003), par exemple, ont mis en évidence des corrélations entre les systèmes immunitaire, endocrinien et métabolique et le burnout chez les femmes. Un faible soutien social au travail, des niveaux élevés d'anxiété, de dépression, d'épuisement vital, des troubles du sommeil et un haut niveau de burnout sont associés à des niveaux plus élevés de TNF- α et de l'HbA1c. Le *tumor necrosis factor alpha* (TNF), ou facteur nécrosant des tumeurs (TNF α , cachexine ou cachectine) est une importante cytokine impliquée dans l'inflammation systémique et dans la réaction de stress de phase aiguë. L'hémoglobine glycosylée (fraction HbA1C) est une valeur biologique permettant de déterminer la concentration de glucose dans le sang, la glycémie, sur une longue période de temps. Elle est particulièrement utile, et constitue le paramètre de référence dans la surveillance de l'équilibre glycémique des patients diabétiques. Par rapport au dosage de HbA1C, la normale est de 4,5% à 5,5% pour une glycémie moyenne de 1g. Le chiffre recommandé est le non dépassement des 7%, ce qui correspond à une glycémie moyenne de 1,40 g./L. Au-delà de 8%, soit 1,80 g./L. les risques de complications à long terme augmentent nettement.

Le chirurgien-dentiste est une personne souvent atteinte d'hypertension artérielle et de maladies coronariennes (angine de poitrine et infarctus du myocarde). Le dentiste, si souvent soumis au stress et dont le mode de vie s'accorde le plus souvent avec la description classique d'un comportement de type A. Normalement, les personnes ayant un comportement type A sont

impulsives, impatientes, agressives, ambitieuses et aiment la compétition. Or, le comportement de type A n'est pas capable d'induire à lui seul une hypertension artérielle. Par contre, l'association entre certaines caractéristiques du type A et l'obligation d'adopter de façon répétée des comportements socialement désirables au détriment de ce que l'on aimerait faire est considérée maintenant comme pathogène (Mascre, 1990).

Le stress chronique lié au travail, le burnout sont associés à des maladies et à des problèmes de santé physique : maladies cardiovasculaires, infectieuses, cancers, diabète, arthrite rhumatoïde, hypertension artérielle, ulcères, céphalées, douleurs cervicales et dorsales (Harnois et Gabriel, 2000) et aussi les troubles musculo- squelettiques (Rasclé & Bruchon-Schweitzer, 2006).

Selon Rasclé & Bruchon-Schweitzer (2006) chez les professionnels souffrant de *burnout*, c'est le maintien d'une activation physiologique élevée et permanente (hors du contexte de travail) qui induit à la longue des insomnies, de la fatigue chronique et accroît leur vulnérabilité cardio-vasculaire.

2.5.1. Les troubles musculo- squelettiques

2.5.1.1. Définition

Les troubles musculosquelettiques (TMS) constituent la première cause de pathologie professionnelle en France et donc un enjeu majeur de santé au travail. Ce terme recouvre en fait plusieurs maladies liées, en milieu professionnel, aux postures de travail extrêmes, aux efforts excessifs et aux gestes répétitifs. Ils sont considérés comme un problème de santé publique avec une forte prévalence dans les différentes professions. Ils représentent la conséquence d'une mauvaise utilisation du membre supérieur. Les conditions d'apparition des TMS sont quelque fois difficiles à diagnostiquer de même que leurs possibles traitements. Elles sont pourtant chroniques (Araújo et de Paula, 2003).

D'après l'INRS (2008), les TMS sont des pathologies multifactorielles à composante

professionnelle. Ils affectent principalement les muscles, les tendons et les nerfs des membres, c'est-à-dire des tissus musculaires et de la colonne vertébrale. Au niveau musculaire, la principale contrainte est la force. Cette contrainte peut engendrer une fatigue musculaire. Sur les tendons, les principales contraintes mécaniques qui s'exercent sont les forces de traction développées par le muscle lors des efforts musculaires ainsi que des frottements et des compressions contre des tissus adjacents. Il peut en résulter des inflammations du tendon (tendinite) ou de sa gaine. Pour les nerfs, la compression est la principale contrainte mécanique. La pathologie la plus répandue est le syndrome du canal carpien.

Les douleurs dorsales ou lombaires, inflammation des poignets, des coudes ou des genoux, tendinites variées, sont des pathologies regroupées sous l'appellation de troubles musculo- squelettiques. Les TMS sont liés à la réalisation de tâches de travail particulières : soulever régulièrement des charges lourdes, effectuer des gestes répétitifs qui sollicitent les poignets, les coudes ou les épaules. En dépit de l'amélioration constante des conditions ergonomiques de l'environnement du travail, le nombre des pathologies ne cesse de croître. (Légeron, 2003).

Les TMS sont une atteinte de l'organisme résultant de l'exposition des sujets à une combinaison pathogène de facteurs biomécaniques et psychosociaux. Les recherches permettent de préciser la contribution de chacun de ses facteurs, en contrôlant les facteurs de confusion. L'intervention de prévention doit viser à supprimer ou au moins à diminuer les combinaisons pathogènes de ces facteurs (Couratel et al., 2005).

2.5.1.2. La prévalence

La deuxième cause de morbidité dans la population adulte dans plusieurs pays, y compris en France et au Brésil, est causée par les TMS ((Freeman et al.,1995). En 2000, dans l'UE, 28% des travailleurs sont touchés par au moins un type de TMS. 25% des salariés des pays de l'Union Européenne ont également déclaré être soumis à des cadences de travail quasi continûment élevées.

En France, le nombre augmente de 29% par an, les TMS représentent actuellement 70% des maladies professionnelles et on estime que 3,4 millions de salariés sont exposés, dans leur travail, à des contraintes ostéo-articulaires.

Au Brésil, les statistiques de cette maladie ne sont pas nombreuses, mais le nombre de cas diagnostiqué est très important, et le pays vit actuellement une situation d'épidémie de TMS. Dans la ville de Belo Horizonte, par exemple, de 1985 à 1988, il ya eu une augmentation de la prévalence de 1% à 40%, et les femmes représentaient 76% des cas nouveau. À São Paulo, entre 1985 et 1992, l'estimation de cas diagnostiqués a été de plus de 20.000. Les principaux facteurs contribuant à l'augmentation du nombre de TMS au Brésil sont: le manque d'organisation au travail, l'insatisfaction au travail, le manque de médecins et autres professionnels impliqués, le système de travail délétère, les facteurs psychologiques et sociaux, c'est-à-dire, les conditions de travail pénibles associés à divers facteurs non-professionnels (Helfenstein, M.; Feldman, D., 2001).

Santos Filho et Barreto (2001) ont montré dans une étude que la prévalence de douleur dans le segment supérieur chez 358 chirurgiens-dentistes a été de 58%. 22% ont des douleurs dans le bras ; 21% dans la colonne ; 20% dans le cou ; 17% dans l'épaule ; 26% ont des douleurs quotidiennes et 40% des douleurs modérées à fortes. A partir d'une analyse de régression logistique multiple, les facteurs associés à la douleur du cou ont été : l'anxiété/la dépression et la satisfaction dans le travail; pour la colonne vertébrale, l'anxiété/la dépression ; pour le bras : la fréquence de l'activité manuelle.

Dans sa thèse de doctorat, Nader (2006), a constaté que les régions les plus touchées par les TMS sont : les épaules (27,8%), suivies par les mains (24,6%). Les femmes semblent souffrir plus de ces TMS (77%). En ce qui concerne la spécialité, l'endodontie est celle où l'on trouve le plus de cas. Par rapport aux informations que les chirurgiens-dentistes ont sur les TMS, cette maladie reste encore peu connue, ainsi que sa relation avec la pratique professionnelle, justifiant le peu d'attitudes de prévention utilisées jusqu'à présent.

Palliser et al. (2005) ont réalisé une étude auprès d'un échantillon aléatoire de 413 chirurgiens-dentistes de la Nouvelle-Zélande. La prévalence des symptômes, à la fois dans le bas du dos ou le cou, a été de 63% et de 49% dans les épaules.

Une étude de Sayegh Ghossoub et al. (2005) menée sur 170 CD's indique que 66% ont souffert de troubles TMS le mois dernier. Les douleurs plus fréquentes ont été : pour 85,5% le rachis lombaire (85,5%); le rachis cervical (59%) ; les épaules et le bras (62%) ; les mains (10%) ; les membres inférieurs (25%) ; des fourmillements (32%). Parmi cet échantillon, 93 chirurgiens-dentistes (56%) font du sport ; 94 % souffrent de stress ; 52,4% ont des troubles musculo-squelettiques durant les 12 derniers mois. Une corrélation forte est relevée entre la survenue de TMS le mois dernier et la pratique d'un sport ($p = 0,007$) ; la durée des pauses ($p = 0,005$) ; la survenue de TMS au 12 derniers mois et la pratique actuelle (omnipraticiens) $p = 0,016$. Les facteurs de risque potentiel de survenue de TMS le mois dernier ont été : la prise de poids ($p= 0,0119$) x 6 le risque ; antécédent de TMS les 12 derniers mois ($p= 0,000$) x 21 ce risque et la présence de fourmillements ($p = 0,0339$) x 4,5 le risque.

2.5.1.3. *L'étiologie*

Les TMS sont liés à une sollicitation excessive des capacités du travailleur. Cette « hyper sollicitation » se traduit notamment chez ce dernier par des limitations fonctionnelles et des douleurs, qui peuvent être importantes. De par le nombre de travailleurs concernés, la lutte contre cette pathologie professionnelle constitue un véritable enjeu économique, de santé publique pour l'ensemble des pays industrialisés.

La seule activation musculaire exigée par la tâche est insuffisante pour expliquer les TMS. Lorsque l'environnement professionnel (ou même personnel) du salarié est stressant, la tension des muscles persiste bien au-delà de la tâche. Les principaux facteurs de risque qui sont associés aux TMS, incluent : l'intensification du travail avec une pression constante du temps (« faire vite »), le manque de contrôle sur la tâche à réaliser ou de participation à son organisation, une faible satisfaction de son métier, le risque de licenciement, des mauvaises relations de travail, un statut professionnel bas, la forte répétitive des gestes, les efforts excessifs, les zones articulaires

Chez les chirurgiens-dentistes, Doorn (1995), Letho et al. (1990) ainsi que Rundcrantz et al. (1990, 1991a, 1991b) ont conclu que l'activité répétitive, la monotonie, l'effort physico-postural, les aspects de l'organisation du travail, les facteurs psychosociaux, l'insuffisance des pauses, l'insatisfaction dans le travail et la rémunération du salarié sont les principales causes de développement des symptômes.

La position anti-anatomique de la tête et de la nuque des patients lors de longues interventions (endodontie, implantologie, orthodontie...) induit des crispations et des crampes de nature à accentuer le stress engendré lors de l'acte pratiqué. Le mode de vie sédentaire, la perte de l'élasticité naturelle du muscle par désuétude et la perte de l'élasticité des structures articulaires, ajoutée à des maladies dégénératives, augmentent ce risque.

En raison de l'utilisation importante d'outils, les chirurgiens-dentistes sont une profession à fort taux de prévalence de maladies professionnelles liées à la douleur. Pour l'exécution de certaines tâches, le chirurgien-dentiste maintient ses bras érigés, en augmentant le chargement sur les muscles des épaules, en impliquant toute la partie supérieure du trapèze, ce qui accentue à terme les pathologies (Tagliavin, Poi et Reis, 1998).

Selon Frankenhauser (1981) les facteurs psychologiques impliqués dans la pratique odontologique influencent en règle générale les expériences de douleur et le malaise induit, détériorant en conséquence la santé et la sensation de bien-être.

Tsutsumi et al. (2000) ont trouvé des associations entre les échelles du Modèle Déséquilibre Effort-Récompense et les symptômes musculo-squelettiques auprès de 105 techniciens dentaires, au Japon. L'analyse de régression logistique a révélé un risque significatif élevé de symptômes musculo-squelettiques, en fonction des scores importants à l'échelle de mesure de la composante intrinsèque du modèle effort récompense (le sur- investissement au travail).

Le stress est trouvé systématiquement dans la majorité des activités professionnelles où les troubles apparaissent. De ce fait on peut considérer qu'il constitue l'une des composantes les plus importantes dans l'étiologie des atteintes osteomusculaires (Rocha et Junior, 2002).

Certains auteurs attestent que plus de la moitié des dentistes ont déjà souffert de douleurs durant leur carrière (Bourassa, Poirier, Bureau, 1993) et que la fréquence des symptômes des troubles musculo-squelettiques entre les chirurgiens-dentistes est plus élevée que dans la population en général (Kelsey, 1982; Lehto, 1990) ou pour d'autres professionnels de santé (Doorn, 1995).

Selon une étude réalisée au Brésil par Coloco (2005), 83% des 113 chirurgiens-dentistes ont attribué la douleur musculo-squelettique qu'ils ressentait à leur profession et notamment aux longues journées de travail. 49% des CD ont identifié la région de l'axe vertébral comme la plus touchée. Environ 82% des chirurgiens-dentistes travaillent la plupart du temps assis, soignant environ 13 patients par jour. 33% ont signalé aussi ressentir de la douleur dans les extrémités comme les épaules et les bras. 26,5% ne font pas appel à des conseils ergonomiques dans les pratiques de conception de leurs bureaux. 74% des femmes ressentent des douleurs tous les jours, tandis que la proportion d'hommes était de 26%.

Filho, Michels et Sell (2006) ont également constaté que les femmes souffrent plus des troubles musculo-squelettiques que les hommes. Les régions les plus touchées ont été : les épaules (39,40%), les poignets (18,30%) et le cou (17,20%).

Pour Ayers et al. (2004), les régions les plus fréquemment rapportées par les CD ont été : la nuque (59%), le bas du dos (57%) et les épaules (45%).

Les dentistes âgés ne sont pas plus susceptibles de souffrir de troubles musculo-squelettiques en comparaison avec les dentistes jeunes. Les facteurs les plus stressants rapportés par les dentistes de l'étude ont été «Les patients ayant une urgence médicale » avec 78% des réponses (Palliser et al., 2005).

La pratique professionnelle exige que les Chirurgiens Dentistes utilisent dans l'exercice de leurs tâches, les membres supérieurs et des structures adjacentes, dans le cadre de mouvements répétitifs. Cela occasionne la compression mécanique des structures situées dans la région

concernée, avec l'adoption de mauvaises positions, en utilisant une force excessive et, dans la plupart des cas, sous la pression du temps.

Le burnout est associé à des douleurs des plaintes asymptomatiques : douleurs musculo-squelettiques (en particulier mal de dos, Burke et Deszca, 1986).

La majorité des recherches menées dans ce domaine (86 %) étant transversales (Truchot, 2004, Rasclé & Bruchon-Schweitzer, 2006), il est plus prudent de considérer le burnout et ces autres variables, lorsqu'elles y sont associées, comme de simples corrélats. Seules, des recherches longitudinales peuvent mettre à l'épreuve des relations de cause à effet, or, elles sont rares. Dans ce type d'étude, on teste en général l'effet de divers antécédents, professionnels et individuels, sur le burnout, considéré alors comme *conséquence* (et beaucoup plus rarement comme prédicteur).

Indubitablement un état de le burnout avancé s'accompagne d'une souffrance mentale sévère et d'un stress très important. Le burnout s'accompagne très généralement de fatigue, de troubles du sommeil et de signes de tensions musculaires (troubles musculo-squelettiques) comme dans tout état de stress pathologique (Corten, 2010). Il y a des éléments de preuve indiquant que le burnout est lié à une mauvaise santé, par exemple, l'augmentation de la fatigue, l'épuisement physique et les troubles somatiques tels que des maux de tête, des troubles gastro-intestinaux, des rhumes et la grippe (Kahill, 1988). Le burnout peut également conduire à des problèmes liés à la santé: insomnie, augmentation de médicaments et d'alcool (Burke & Richardsen, 1996).

Dans une étude réalisée par Burke, Shearer et Deszca (1984) avec des policiers, les scores plus élevés de burnout sur deux mesures temporelles, ont signalé des symptômes psychosomatiques plus importants (manque d'appétit, maux de tête, douleurs au cœur), plusieurs états d'humeur négative (colère, dépression, insomnie) et de satisfaction moindre dans l'emploi. Les scores de burnout élevé sont aussi liés à des pratiques de vie associée à une moins bonne santé.

En outre, le burnout est lié à un certain nombre de symptômes émotionnels, comme par exemple, la dépression (Firth et al, 1987 ; Kahill, 1988 ; Truchot, 2004a ; Jaggi, 2008a) la culpabilité (Pines, et al., 1981) et anxiété et la tension (Gold & Michael, 1985, Fimian & Cross, 1986). Selon Corten (2010), il existe très peu d'études psychopathologiques sur le burnout, essentiellement parce que ce syndrome n'est pas repris dans les classifications internationales et le manque de consensus sur une définition claire de ce syndrome (critères d'inclusion et d'exclusion). On sait cependant qu'il y a une corrélation entre l'humeur (dépressive) et le burnout, essentiellement en lien avec la dimension *épuisement émotionnel*, mais on ignore par exemple la prévalence de la dépression majeure parmi ces personnes.

Comme nous l'avons annoncé en introduction du deuxième chapitre, nous tentons de faire une revue de littérature concernant le burnout et les critères de santé comme la dépression, les troubles du sommeil et les troubles musculo-squelettiques. A cette fin, nous allons présenter dans le chapitre suivant les déterminants personnels et contextuels du burnout et les modèles explicatifs du burnout et de la santé.

Chapitre 3. Les déterminants du burnout

3.1. Les déterminants contextuels du burnout

3.1.1. Les caractéristiques sociodémographiques

Quelques études ou rapports ont mis en évidence des différences dans la prévalence du burnout selon divers antécédents sociodémographiques et socio-économiques comme le sexe, l'âge, l'état civil.

Selon Canouï (2001), il semble exister une relation statistiquement significative entre l'âge et deux dimensions du burnout : l'épuisement émotionnel et la dépersonnalisation. Les personnes plus jeunes sont plus vulnérables. Ainsi l'âge est un facteur de vulnérabilité vis-à-vis de certaines dimensions du burnout. En effet, ce sont dans des services réputés difficiles et exigeants que l'on va trouver des soignants jeunes et volontaires désireux de s'engager dans ce type de travail (Canouï, 2001). Selon Rascle et Bruchon-Schweitzer (2006), il y aurait au cours

de la vie professionnelle des individus, deux périodes transitionnelles critiques vis-à-vis du burnout : le début et la fin de la carrière. Au cours des premières années d'exercice d'un métier, le novice va devoir gérer l'écart inévitable entre ses attentes initiales et la réalité du terrain. Il lui faudra trouver des réponses (comportementales, émotionnelles, cognitives) pour s'ajuster aux exigences de ce travail (réponses pas toujours apprises en formation). La fin de carrière est parfois considérée comme une période difficile surtout dans les métiers conjuguant de fortes exigences et une faible reconnaissance sociale.

La relation entre sexe et burnout n'est pas aussi solide. L'épuisement émotionnel tend à être plus élevé chez les femmes (Benevides-Pereira, 2000 a; Benevides-Pereira et Moreno-Jiménez, 2002 ; Inocente, 2005 ; Truchot, 2004 ; Varoli, 2002). La plus grande prévalence de l'épuisement émotionnel chez les femmes peut être due à la double journée de travail et à la possible interférence entre les caractéristiques de la profession et la vie extra-professionnelle. Néanmoins, Morales, Gallego et Rotger (2004), n'ont trouvé aucune différence significative entre le sexe et l'épuisement émotionnel. En ce qui concerne la dépersonnalisation, elle semble être plus élevée chez les hommes, comme l'ont montré Benevides-Pereira, (2000 a ; 200 b); Benevides-Pereira et Moreno-Jiménez, (2002) et Inocente (2005). Pour Gil-Monte et Peiró (1997), les explications sont liées à la socialisation des rôles masculins et féminins. Alors que la culture souligne le rôle des femmes dans les relations interpersonnelles, dans le soin envers les autres, au contraire, l'homme ne doit pas exprimer ses émotions, et ne semble pas devoir développer ses compétences dans les relations interpersonnelles. Ainsi, selon Benevides-Pereira (2002), les femmes expriment plus librement leurs émotions.

3.1.2. Le stress

Le lieu de travail, s'il peut être un lieu d'épanouissement, peut donc malheureusement être aussi un lieu d'épuisement. Bien souvent, il y a un fossé entre l'engagement du salarié et les conditions du travail. Ce qui entraîne alors une déception et même des frustrations. Parfois même, les valeurs principales de l'individu sont perturbées. Ce qui favorise l'émergence des souffrances physiques et morales (Boissières, 2002).

Au XVIII siècle, en Angleterre, « stress » signifie un état de détresse en rapport avec

l'oppression, la dureté de la vie, les privations, l'adversité. Le mot vient du latin « singère », c'est-à-dire, étreindre, resserrer, lier, serrer. Le stress est la réponse de l'organisme à des stressseurs, c'est-à-dire à des situations ou des événements qui sont perçus comme exerçant une demande ou une pression sur l'individu. C'est Hans Selye, endocrinologue canadien, qui a donné une assise scientifique et une diffusion quasi mondiale au concept. Il fut le premier à formaliser un cadre conceptuel du stress qu'il définit comme la somme de tous les effets non spécifiques de toute demande imposée au corps pouvant agir sur l'organisme et qui produit des conséquences sur la santé physique ou mentale (Canoui et Mauranges, 2001). L'anglicisme « stress » sera introduit en 1953 dans le dictionnaire Larousse pour désigner un processus complexe, multidimensionnel, lié autant au mode physique et environnant qu'au monde intérieur et émotionnel de l'individu (Janot-Bergugnat et Rasclé, 2008).

Kolbell (1995) définit le terme stress comme « un état qui survient lorsqu'un individu est confronté à une demande qui dépasse ses capacités, réelles ou perçues, d'y répondre avec succès, ce qui entraîne une perturbation de son équilibre physiologique et psychologique ».

Les modèles linéaires stimuli/ récompenses correspond à la conception initiale du stress. Il s'agit des réponses physiologiques d'un organisme face à un agent agresseur. L'agent agresseur décrit dans les premiers travaux est uniquement physique (Canoui et Mauranges, 2001).

Selon Selye (1965), le stress s'exprime par des manifestations appelées syndromes (groupement de signes et de symptômes qui apparaissent ensemble et caractérisent une maladie). Ces symptômes sont de deux ordres :

- symptômes d'adaptation locale : de nature spécifique, des modifications dites de type primaire.
- en cas d'exposition continue à l'attaque d'un agent stressseur, le syndrome local peut se généraliser et se transformer en un syndrome général d'adaptation. Syndrome général parce qu'il est seulement produit par des agents qui ont un effet général sur des parties considérables du corps. Adaptation parce qu'il stimule la défense et aide dès lors à l'acquisition et au maintien d'un stade d'aguerrissement.

D'après ce modèle, l'organisme peut réagir en trois phases face à un stimulus stressant :

- La phase de réaction d'alarme : dès la confrontation à la situation évaluée comme stressante, des hormones (adrénaline à 80% et noradrénaline à 20%) sont libérés par l'organisme. Ces hormones ont pour effet d'augmenter la fréquence cardiaque, la tension artérielle, les niveaux de vigilance, la température corporelle et de provoquer une vasodilatation des vaisseaux, des muscles. Toutes ces modifications ont pour but de préparer l'organisme au « combat ou à la fuite ».
- La phase de résistance : si la situation stressante persiste, des nouvelles hormones, les glucocorticoïdes sont sécrétés : elles augmentent le taux de sucre dans le sang pour apporter l'énergie nécessaire aux muscles, au cœur et au cerveau, en y maintenant un apport constant en glucose. Il y a une période de compensation avec recherche de moyens de défense utilisés dans la mobilisation de l'alarme. La pertinence d'une situation stressante ou la succession de plusieurs évènements stressants, augmente la durée de cette phase de résistance qui entraîne l'épuisement de l'organisme si elle dure trop longtemps (François, 2003).
- La phase d'épuisement : lorsque cette phase se prolonge, le sujet épuise son potentiel de défense et ne peut plus résister à l'action de l'agent nocif qui peut conduire à des pathologies somatiques, comme ulcères, hypertension, par exemple (Rasle et Irachabal, 2001).

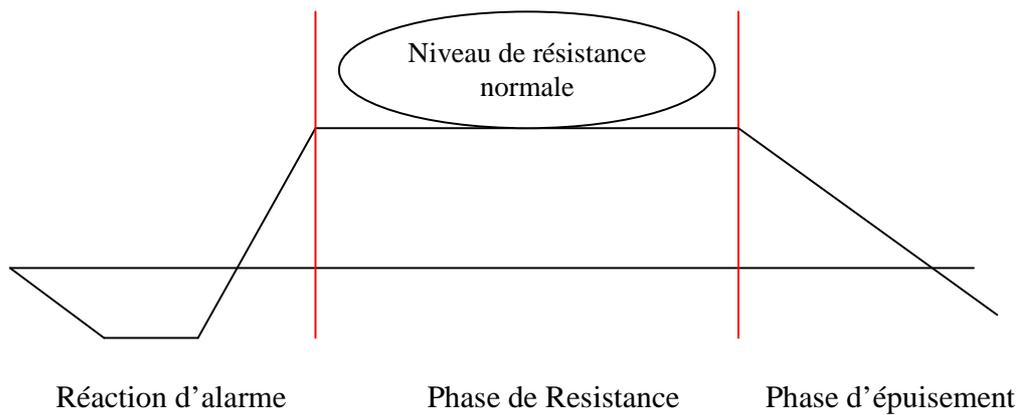


Figure 3 : Les trois phases du Syndrome Général d'Adaptation, d'après Selye (1965)

Le stress est capable de provoquer une série de réactions dans le système nerveux, endocrinien, immunitaire et limbique. Ces systèmes sont des structures importantes du système nerveux central, responsable du fonctionnement des organes et de l'équilibre de l'organisme (França & Rodrigues (1997)).

Une réaction positive est appelée « *Eustress* », représentée à la figure 4. Elle montre que l'effort de l'ajustement, génère un sentiment d'accomplissement personnel, le bien-être et la satisfaction des besoins. Il s'agit d'un effort salubre pour assurer la survie et le résultat de cette interaction entre le stimulus et la réponse. Il génère des émotions positives telles que: engagement, esprit d'entreprise.

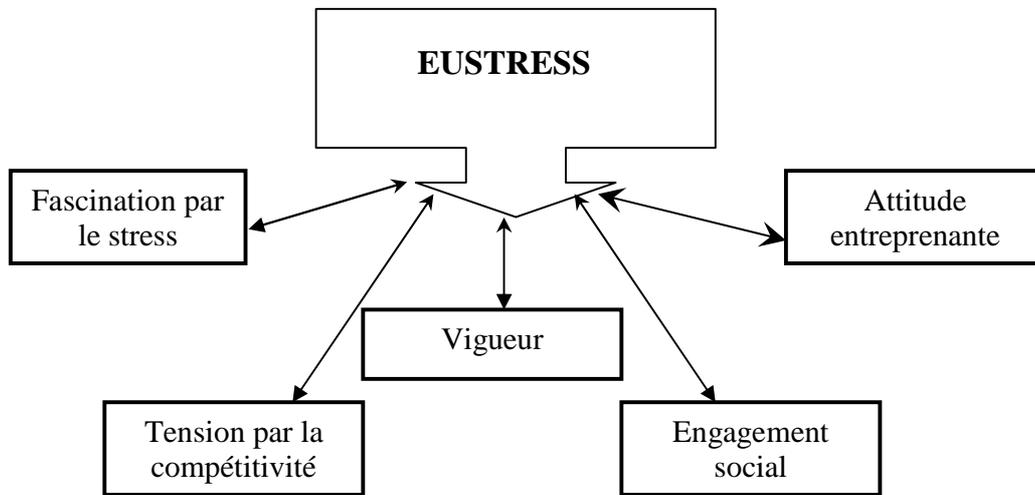


Figure 4 : Modèle de « l'Eutress », selon França & Rodrigues (1997)

Lorsque les réactions au stress sont négatives, elles sont appelées « *Distress* » (issu de ce qui signifiait en ancien français « passage étroit ») représentée à la figure 3. L'individu ne peut pas gérer adéquatement les défis et développe des maladies comme la dépression, l'hypertension, le diabète, le cancer, la gastrite, l'anxiété généralisée, les allergies, les migraines. Le « *Distress* » est une réaction négative des individus face aux défis que crée la tension et rompt l'équilibre biopsychosocial par excès ou manque d'effort. Le « *Distress* » est une réaction négative dans le domaine de l'adaptation au-delà des capacités des sujets.

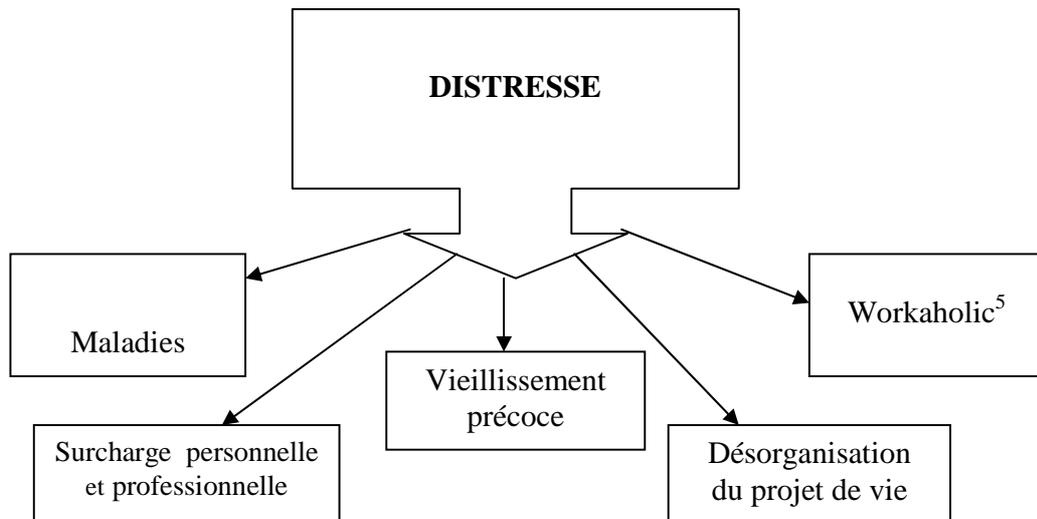


Figure 5: Modèle du « Distress » selon França & Rodrigues (1997)

Selon Kalimo et al., (1988), le stress est un déséquilibre entre l'environnement et l'individu, les facteurs environnementaux sont appelés des facteurs de stress et la réponse de l'individu est caractérisée de réaction au stress. Les principales causes de stress au travail sont les exigences du statut par rapport à la capacité du travailleur, les désirs frustrés et l'insatisfaction à l'égard des attentes comme la promotion dans le travail, les problèmes avec les supérieurs hiérarchiques ou le manque de respect des collègues.

3.1.2.1. Le stress professionnel

Le stress au travail peut se définir comme la discordance entre les aspirations d'un individu et la réalité de ses conditions de travail. Au niveau psychologique, il pourra se manifester par de l'insatisfaction. La personne ne prend plus de plaisir à venir travailler, cet état

⁵ Un bourreau de travail (workaholic en anglais) est une personne ayant développé une addiction reliée au travail. Dans sa forme extrême, cette dépendance peut mener à la mort suite au burnout

de stress peut se traduire par des symptômes anxieux et dépressifs et conduire à des pathologies sévères (trouble dépressif majeur, risque de suicide). Sur le plan comportemental, le stress professionnel peut se manifester par l'évitement et le retrait vis-à-vis du travail (absences à répétition), par l'accumulation d'erreurs et par l'utilisation de médicaments et alcool, par exemple. Les symptômes physiques peuvent prendre la forme de migraines chroniques, d'insomnie, de troubles digestifs ou de maladies cardio-vasculaires (Rascle et Irachabal, 2001).

De nombreuses études internationales font aussi apparaître le stress comme le plus fréquent des risques psychosociaux. Ainsi, on estime qu'au sein de l'Union européenne, 22% des salariés souffrent de stress au travail, alors que 5% ont subi un harcèlement et 5% sont victimes de violence physique. Selon l'Agence européenne de sécurité et de santé au travail, le stress est le problème de santé le plus répandu dans le monde du travail et le nombre de personnes souffrant d'un état de stress causé ou aggravé par le travail va probablement augmenter. Cette place particulière du stress a été reconnue également par les partenaires sociaux européens qui ont décidé de distinguer le stress d'autres risques psychosociaux dans les accords cadres qu'ils ont élaborés. D'ailleurs, le premier accord cadre signé le 8 octobre 2004 par l'ensemble de ces partenaires a été exclusivement consacré au stress au travail (European Agency for Safety and Health at Work, 2007).

La promotion professionnelle, le statut, le salaire, le rôle de l'individu au sein de l'entreprise, les relations humaines, la culture de l'organisation et les relations vie privée-travail pourront être des sources de stress au travail (Leka et al, 2003).

L'atmosphère du travail est très importante dans la causalité du suicide. La surcharge et la charge de travail sont également des facteurs prédictifs (Das, 2008). Petersen et Burnett (2008) ont examiné le risque de suicide à cause du travail des médecins et des dentistes. Le taux de suicide est élevé chez les femmes médecins par rapport à la population des Etats-Unis. Pour les hommes (les médecins et les dentistes), le taux de suicide est plus faible. Toutefois, pour les hommes plus âgés, les taux de suicide sont élevés.

Les facteurs psychosociaux du travail sont caractéristiques de l'organisation du travail qui

touche la santé des personnes à travers des mécanismes physiologiques et psychologiques. Ainsi, le stress professionnel est une conséquence de l'exposition à des facteurs de risques de nature psychosociale rapportée avec l'organisation du travail.

Au Brésil, la prévention n'est pas l'un des moyens utilisés pour améliorer la santé et la qualité de vie des travailleurs en général. Il semble que le problème du stress et les effets sur la santé résultant de la présence du mal être physique, psychologique et social, n'a pas reçu l'attention nécessaire par les organisations (Mendes, 2008).

Il y a généralement plusieurs types de stressseurs professionnels: les caractéristiques de la tâche, du rôle professionnel, de la carrière, l'interface vie de travail, vie hors travail et celles relatives au climat social de l'entreprise :

- les caractéristiques de la tâche : on trouve tout d'abord des facteurs d'ambiance: lumière éblouissante, bruit intense ou prolongé, conditions extrêmes de température ou d'humidité, odeur incommode ou encore pollution. On peut y ajouter certaines conditions de travail potentiellement dangereuses qui génèrent chez l'individu un sentiment d'insécurité. La charge de travail peut désigner divers aspects de la tâche. La sous-charge correspond à des tâches monotones, répétitives et/ou trop faciles, qui induisent de l'insatisfaction professionnelle.
- les rôles et interactions sociales : l'exercice de la responsabilité est une caractéristique stressante du rôle organisationnel. Lorsque cette responsabilité implique des vies humaines plutôt que des biens matériels, elle est à l'origine de pathologies spécifiques comme l'épuisement professionnel. On peut ajouter à ces caractéristiques du rôle professionnel certaines tensions liées à des interactions sociales difficiles: rivalité avec les collègues, soutien social insuffisant, non-reconnaissance du travail fourni.
- le déroulement de la carrière : toute carrière professionnelle est jalonnée d'étapes successives. Ces étapes constituent autant de situations susceptibles de générer des tensions et des frustrations individuelles. Le début de carrière correspond souvent à un

décalage entre les attentes personnelles souvent naïves et la réalité du monde professionnel. Elle est susceptible de produire de l'anxiété, une insatisfaction professionnelle. Le milieu de carrière s'accompagne souvent ensuite d'un rétrécissement des opportunités de carrière qui se manifeste notamment par une mobilité professionnelle réduite. Durant cette phase peuvent éclater des conflits relatifs aux interactions entre le travail et la famille. La fin de carrière s'accompagne parfois de frustrations et de conflits lorsque la personne est confrontée à l'arrivée de nouvelles technologies qu'elle ne maîtrise pas forcément et à l'obsolescence de ses compétences.

- l'interface travail/famille : représente également une source de tensions importantes. Certains auteurs (Curie et Hajjar, 1987, cit. par Rascle et Irachabal, 2001) ont montré « que la vie de travail » et « la vie hors du travail pouvaient interagir.

A. Le modèle d'astreinte au travail de Karasek

Le modèle de Karasek repose sur l'hypothèse qu'une situation de travail qui se caractérise par la combinaison de demandes psychologiques élevées et d'une autonomie décisionnelle faible peut augmenter le risque de développer un problème de santé physique ou mentale. La demande est d'ordre mental et fait référence à la qualité de travail à accomplir, de même qu'aux exigences et aux contraintes de temps liées au travail. Le concept d'autonomie comprend deux composantes qui sont liées puisqu'elles engagent toutes les deux la question de la maîtrise du processus de travail. L'une se situe au plan de l'autorité (exemple : avoir la liberté de décider comment faire son travail ou avoir l'influence sur la façon dont les choses se passent au travail ; l'autre se situe plutôt au plan d'accomplissement de soi au travail (exemple : faire preuve de créativité, avoir un travail varié qui exige un niveau élevé de qualification, qui permet d'apprendre des choses nouvelles et de développer ses habilités personnelles). La combinaison d'une faible autonomie et d'une forte demande mentale est appelée « tension au travail » (*job-strain*) et peut être considérée comme une mesure révélatrice de l'insatisfaction au travail (Derriennic et Vezina, 2000).

L'hypothèse est qu'un niveau élevé de latitude de décision ou de contrôle permet de réduire les effets négatifs des demandes de l'environnement professionnel sur la santé. Selon Karasek (1979), un niveau élevé de demandes au travail associé à un niveau faible de latitude de décision aboutit à un niveau élevé de tension. À l'inverse, une demande forte de l'environnement professionnel peut être modérée par un niveau élevé de latitude de décision. Karasek et Theorell (1990) enrichissent le modèle par l'introduction d'un facteur supplémentaire, le soutien social, qui confirme l'incidence de variables psychosociales dans l'évaluation de l'intensité de stress perçu.

Ce modèle comporte deux dimensions, le degré de contrôle et les contraintes psychologiques du travail. Le contrôle dans le travail comprend

- a) les aspects liés à l'utilisation des compétences: c'est le degré par lequel le travail consiste à apprendre quelque chose de nouveau, la répétitivité, la créativité, les différentes tâches et le développement des compétences individuelles;
- b) l'autorité de décision: implique la capacité individuelle à prendre des décisions

(Karasek, 1979).

La demande psychologique fait référence à des exigences psychologiques auxquelles les travailleurs sont confrontés dans l'accomplissement de leurs tâches, y compris la pression du temps, le niveau de concentration, l'interruption de travail et la nécessité d'attendre pour les activités menées par d'autres collègues.

Araújo et al. (2003 a) ont réalisé une étude sur le stress professionnel dans deux groupes de travailleurs : 206 professeurs et 130 dentistes. Les résultats ont indiqué que la prévalence globale de troubles psychiatriques a été de 24.6% entre les dentistes et de 19.1%, entre les enseignants universitaires. Si on fait cette prévalence avec le Modèle Demande Contrôle, on observe que, dans les deux groupes étudiés, le quart de cercle de haute exigence a concentré les plus élevées prévalences de troubles psychiatriques, confirmant la principale prévision du modèle, dont le travail en haute exigence concentre les plus grands risques pour la santé des travailleurs. Araújo et al. (2003 b) ont évalué l'association entre l'exigence psychologique et le contrôle sur le travail et la présence de troubles psychiques moindres entre les 502 travailleurs du secteur infirmier. La prévalence de troubles moindres a été de 33.3% et plus élevé dans le quart de cercle de travail - haute exigence, signifiant haute exigence avec bas contrôle.

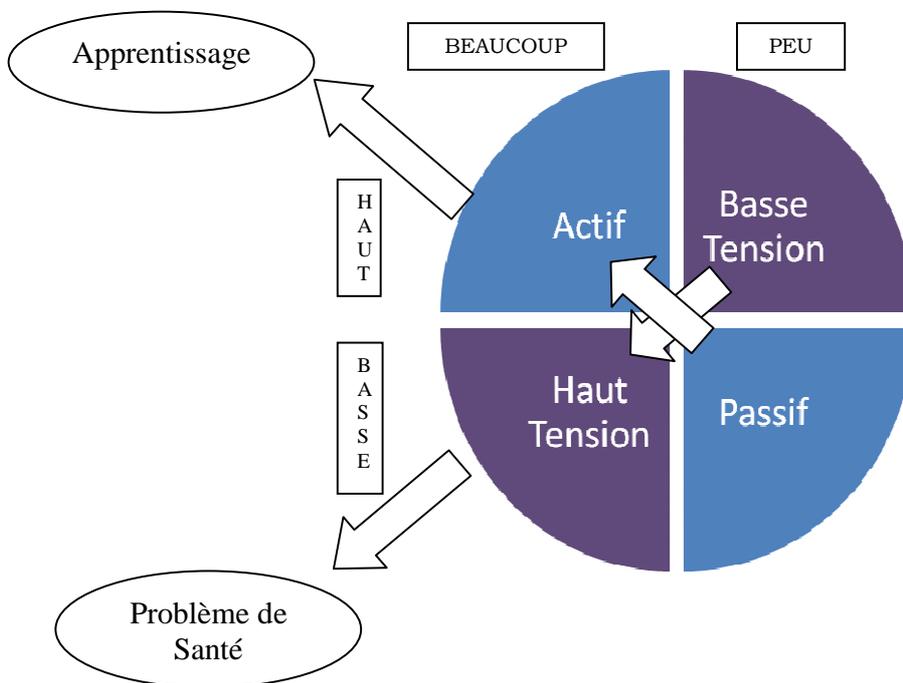


Figure 6 : Modèle de Karasek (1979)

La figure 8 (Garcia, 2004) montre les exemples de professions qui caractérisent chaque combinaison du modèle de Karasek (1979).

Haut	←	Chirurgien	Dentiste,	Médecin
		Travailleur de la forêt,	Professeur du lycée	Actif
Basse	←	Réparateur	Basse Tension	
		Concierge	Agent de sécurité	Serveur
		Passif		Infirmière auxiliaire
				Travailleur à la chaîne
				Haute Tension

Figure 7 : Les professions qui se trouvent généralement dans les quatre quadrants du Modèle de Karasek (Garcia, 2004)

B. Le modèle d'ajustement au stress de French

Selon French, le stress n'est ni une réponse, ni un stimulus, mais un écart entre les exigences de la tâche et les besoins et/ou aptitudes de la personne qui peut provoquer des réactions psychologiques de stress.

Le principe de la théorie de l'ajustement de French est basé sur le postulat suivant : les personnes varient dans leurs besoins et leurs aptitudes, de même que le travail varie dans ses exigences et ses récompenses. Le stress peut donc apparaître lorsqu'il y a incongruence entre les capacités d'une personne et les exigences de la tâche, d'une part, ou bien entre les besoins de la personne et ceux pouvant être satisfaits par l'environnement, d'autre part (French et al. 1974 cité par Rasclé, 1997a ; Lourel, 2001). Ainsi, lorsque l'écart entre les caractéristiques de la personne et celles de l'environnement est important, la théorie d'ajustement prédit que le bien-être des employés sera réduite. Une bonne adéquation entre la personne et son environnement est associée à une bonne adaptation, tandis qu'une mauvaise congruence induit une mauvaise adaptation (Rasclé, 1997a).

C. Le modèle du déséquilibre efforts/récompenses de Siegrist

Le modèle du déséquilibre efforts/récompenses (DER), développé par Siegrist (2000), présente une perspective socio-historique qui pointe la dimension psychologique de la justice distributive et de la réciprocité des échanges dans le travail social. Il souligne que le rôle du travail dans la vie de l'individu définit une relation entre les fonctions d'autorégulation, comme l'estime de soi et l'auto-efficacité et les possibilités sociales (Siegrist, 2001). La disponibilité d'un statut de travail est associée à la possibilité d'avoir une bonne performance, d'être récompensé, d'être estimé et d'appartenir à un groupe valorisé. Ces effets positifs du travail dépendent de l'échange dans la vie sociale, qui est la réciprocité. L'effort au travail fait partie d'un processus d'échange socialement organisé auquel l'entreprise contribue en termes de récompense. Selon ce modèle, l'effort consacré au travail est basé sur la réciprocité sociale et représente la reconnaissance que le travailleur reçoit de l'argent, l'estime de soi, des possibilités de promotion et de la sécurité d'emploi.

Le modèle DER postule également que l'écart entre les efforts déployés par le salarié pour assumer ses tâches et ses responsabilités et les bénéfices perçus (rémunération, estime, opportunités de carrière et autonomie) provoque de la détresse psychologique qui à long terme, augmente les risques de développer une maladie cardiovasculaire. Cet écart est synonyme d'une faible reconnaissance sociale associé à une instabilité dans l'emploi, caractéristiques des emplois à faibles qualification et rémunération. L'état de stress survient lorsqu'il y a déséquilibre entre les efforts qu'une personne consent à fournir dans son travail et les récompenses qu'elle en reçoit en retour. Ce modèle prédit la prévalence de problèmes pathologiques chez les professionnels confrontés aux déséquilibres efforts/récompenses plus importants. Il a souvent été comparé à celui de Karasek pour prédire les risques cardiovasculaires associés aux facteurs psychosociaux ainsi qu'au bien-être psychologique (Rasclé, 2003).

Les efforts peuvent être de deux sources : extrinsèques et intrinsèques. Les efforts *extrinsèques* se définissent par des contraintes professionnelles telles que les contraintes de temps, les interruptions, les responsabilités, la charge psychique, et une exigence croissante du travail. Les efforts *intrinsèques* correspondent à des facteurs de personnalité traduisant des attitudes et motivations associées à un engagement excessif dans le travail. Les *récompenses* prises en compte dans le modèle comprenant : les gratifications monétaires (salaire), l'estime et le contrôle sur son propre statut professionnel en termes de perspectives de promotion et de sécurité de l'emploi. Les principaux avantages de ce modèle par rapport au modèle de Karasek sont, d'une part de prendre en compte des facteurs de personnalité et, d'autre part de s'intéresser aussi à des aspects du contrôle de l'individu sur sa carrière et son emploi (Niedhammer *et al.* 2000).

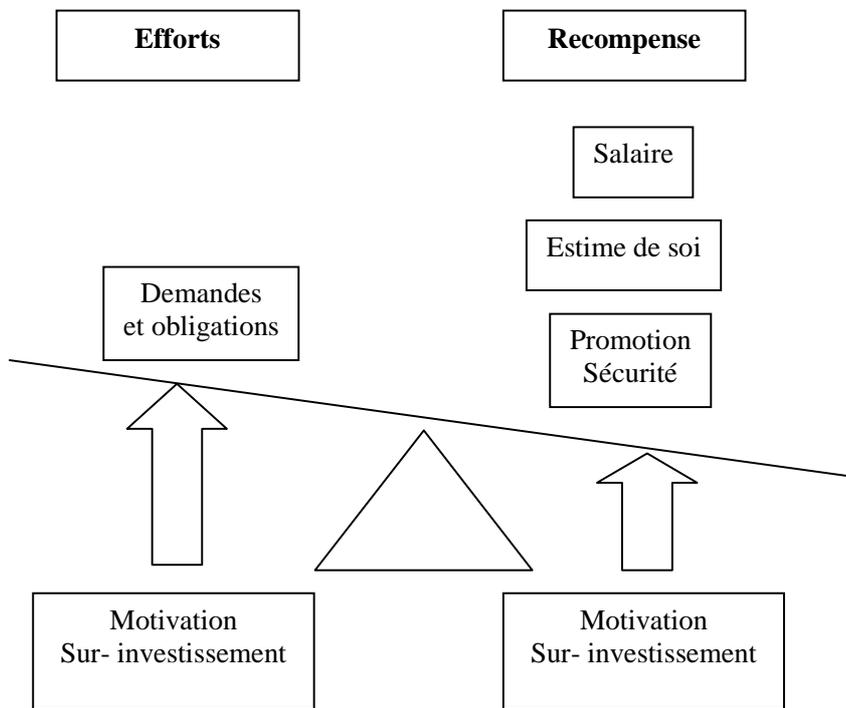


Figure 8: Le Modèle du déséquilibre efforts/récompenses de Siegrist (2000)

Dans la littérature internationale, plusieurs recherches ont employé le modèle déséquilibre efforts/récompenses dans différentes professions comme par exemple les travailleurs d'entreprise (Kuper et al., 2002), d'hôpitaux publics (Robles e tal., 2003), les infirmiers (Bakker et al., 2000), les dentistes (Inocente, 2004), les professeurs d'enseignement supérieur (Inocente, 2005) en démontrant l'efficacité de l'instrument dans la détection du déséquilibre entre effort et récompense dans le travail.

Les contrats de travail souvent ne permettent pas un échange symétrique, car il y a non équivalence entre l'effort dépensé et ce qui est reçu en terme de reconnaissance, principalement quand les possibilités du marché du travail sont limitées. Dans une économie mondialisée, il existe des risques de pénibilité dans le travail : contrats à court terme, accroissement de la compétitivité (Siegrist *et al.*, 2000).

Le modèle DER souligne que le manque de réciprocité en termes de coûts élevés et de faibles récompenses provoque des émotions négatives, la perception de ne pas être assez aimé ou être traité de façon injuste. La frustration qui résulte de cette reconnaissance insuffisante s'accompagne de réactions physiologiques, comme l'activation permanente du système nerveux autonome, qui touche l'autorégulation des émotions. Ainsi, dans le long terme, le déséquilibre entre l'effort et la reconnaissance accroît la vulnérabilité aux maladies, au travers de la réponse au stress. Siegrist *et al.* (2000) supposent qu'il existe des différences individuelles face à l'expérience de déséquilibre. Les travailleurs caractérisés par une tendance d'engagement fort dans l'emploi (surinvestissement au travail) et ayant un grand besoin d'approbation sont exposés à un risque plus élevé, dans les situations d'asymétrie ou de déséquilibre. Ces employés ont tendance à sous-estimer les exigences du travail et à surestimer leurs capacités d'y faire face.

Les études développées, en utilisant le modèle DER afin d'évaluer les effets psychosociaux du travail sur la santé cardiovasculaire, ont été plus nombreuses au cours des dernières années, dans le cadre de recherches épidémiologiques. Celles-ci ont mis l'accent en particulier sur les travailleurs avec un faible statut professionnel, le secteur industriel, mais également les professions liées aux services, notamment celles qui prennent en charge des clients.

Ce modèle considère les récents changements du monde du travail dans un temps de mondialisation et d'insécurité élevée dans le travail. Selon Glina et Rocha (2003) ce modèle souligne les liaisons entre les tâches dans le travail et la dynamique du marché du travail, promouvant une liaison entre les nécessités auto-régulatrices d'une personne et la structure d'opportunité sociale. Ainsi, selon Guimarães, Siegrist et Martins (2004), le modèle s'applique à une grande variété de milieu professionnel, il analyse la prévalence des conditions d'effort élevé et de basse récompense au travail ci-après en relation avec les expériences de stress chronique.

Le statut social est rapporté au fait de contribuer, d'appartenir à un groupe, d'être récompensé et quand il y a manque de réciprocité entre des coûts et des profits, cela peut provoquer un état de stress. L'impact du stress professionnel dans la santé et dans le bien-être du

travailleur a été l'objet de plusieurs recherches internationales. (Niedhammer et Siegrist, 1998; Niedhammer et al., 2000 a,b; Bakker et al.; 2000; Robles et al., 2003; Inocente, 2004; Kluska et al, 2004; Siegrist, 2002; 2004 a 2004 b; Siegrist et al., 2004). Ainsi, les effets des facteurs psychosociaux du travail sur la santé, surtout la santé cardiovasculaire, ont fait l'objet de préoccupations croissantes dans le champ épidémiologique depuis les dernières années (Niedhammer et Siegrist, 1998; Robles et al, 2003; Inocente, 2004; Siegrist, 2004b).

Siegrist et al (2004) ont conduit une étude sur le modèle déséquilibre effort récompense. Les analyses de données proviennent d'études épidémiologiques menées dans cinq pays européens: Allemagne, Belgique, France, Suède, Allemagne, Royaume-Uni. La cohérence des échelles a été satisfaisante dans tous les échantillons, et la structure factorielle de l'échelle a été constamment confirmée. En outre, dans 12 des 14 analyses, le ratio définissant le déséquilibre entre les efforts et les récompenses est élevé chez les employés (en utilisant l'échelle ERI). À la lumière de la comparaison des travaux sur la santé, de telles enquêtes sont essentielles dans les sociétés avancées au sein et en dehors de l'Europe.

La situation professionnelle peut se prêter à l'adaptation visant à gérer ou à modifier le problème. Elle peut mener l'individu à s'adapter à la menace. Si la situation est inflexible, elle peut entraîner une adaptation centrée sur les émotions, c'est-à-dire produire de l'anxiété, une dépression (Valamoor et Mendonça, 2003). La satisfaction professionnelle a été bien recherchée pour beaucoup de professions, incluant l'odontologie en général. La plupart des orthodontistes (79,3%) ont été classifiés comme satisfaits selon l'enquête de satisfaction de dentistes ; cependant, certains (2,5%) ont été classifiés comme mécontents. La source plus élevée de satisfaction concernait les relations avec les patients, le respect, les relations professionnelles et personnelles. La plupart des mécontentements ont été associés à la gestion personnelle de temps et de la pratique.

Une étude (DiMatteo, Shugars et Hays, 1993) menée chez les CD's Américains a évalué le stress professionnel, la santé mentale et le stress général de la vie parmi 108 dentistes Américains. Les facteurs prédictifs étaient le lieu de commande, l'expressivité non-verbale, l'âge, le genre, le revenu, les heures travaillées par année et la satisfaction professionnelle concernant,

les revenus professionnels, les relations professionnelles, la prestation des soins, les relations avec les patients, la gestion de la pratique, le temps personnel et professionnel et le respect reçu en tant que Chirurgien Dentiste.

D. Le modèle transactionnel du stress

Le modèle transactionnel a été défini par Lazarus et Folkman (1984). Ils considèrent le stress comme le résultat de l'interaction d'un sujet avec son environnement dans lequel le premier perçoit le second comme appauvrissant ou menaçant ses ressources et comme mettant son bien-être en danger. La prise en compte de la dimension psychique du stress montre que les réponses physiologiques aux agressions ne sont pas stéréotypées. Elles dépendent de la nouveauté de la situation, de la possibilité pour le sujet de contrôler, et de sa capacité de prévoir l'évolution des événements. Le stress ne réside ni dans la situation, ni dans la personne, mais dans la transaction entre l'environnement et la personne. Dans une perspective transactionnelle, l'individu n'est pas dérangé uniquement par la situation, mais aussi par l'appréhension qu'il a de celle-ci. La définition du stress dans sa conception actuelle est un phénomène transactionnel bio-psycho-social (Canoui et Mauranges, 2001).

Selon Keyser et Hansez, (1996), ce modèle conçoit la personne et l'environnement dans une relation dynamique, mutuellement réciproque et bidirectionnelle. Des caractéristiques séparées de la personne et de l'environnement convergent pour donner de nouvelles significations via le processus d'évaluation de la situation. Ensuite, ce modèle reconnaît, de manière implicite, un processus impliquant des changements au fil du temps, en différenciant les conséquences immédiates des conséquences à long terme du stress sur l'adaptation. Enfin, le phénomène de stress est conçu comme un processus constamment réitéré au fur et à mesure des situations de confrontation rencontrées dans la vie quotidienne. Les processus intermédiaires sont alors étudiés de manière répétitive et plus ou moins directement (e.g. par les rapports subjectifs sur les évaluations de la situation et sur le coping, ou par l'intermédiaire des comportements basés sur l'utilisation de formes particulières de coping). Ainsi, les recherches qui supportent ce modèle sont conçues de telle manière à observer et inférer ce que la personne pense et fait à différents moments lors d'une ou plusieurs situations de confrontation.

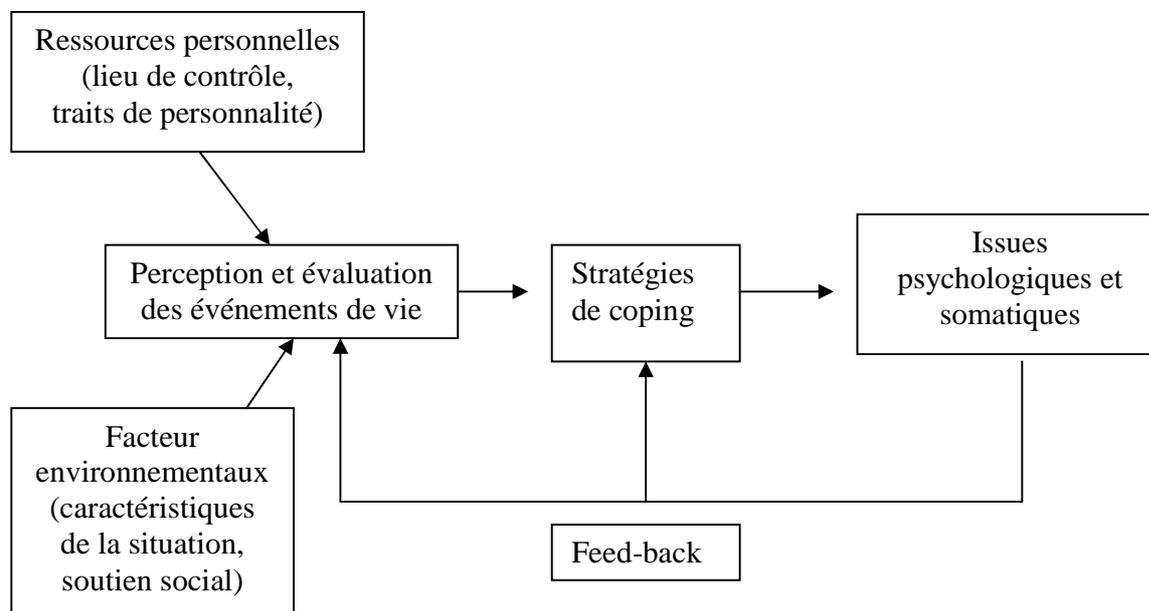


Figure 9 : Le modèle transactionnel du stress selon Lazarus et Folkman (1984)

Il est vrai que peu d'études ont mis à l'épreuve un modèle transactionnel complet du stress en l'appliquant au domaine professionnel (voir figure 5). Si on les considère conjointement, beaucoup de résultats partiels attestent pourtant de la pertinence de ce modèle et des liens qu'il suppose entre les différentes variables.

3.2. Les déterminants individuels du burnout

3.2.1. Les dimensions de la personnalité

La personnalité du sujet intervient dans la perception du stress (Canouï, 2001). Elle peut agir sur le phénomène de stress de différentes manières : la personnalité est en elle-même à l'origine de l'expérimentation de stress professionnels. La personnalité peut en effet intervenir à l'origine du processus, dans la mesure où l'on peut supposer qu'elle détermine en partie les choix vocationnels et l'expérimentation de situations de travail plus ou moins contraignants. C'est le cas du perfectionnisme qui présente un haut niveau d'exigence à l'égard

de lui-même et de ses collaborateurs, justifiant une charge de travail toujours très importante et donc stressante (Bergugnat et Rasclé, 2008).

3.2.1.1. Le perfectionnisme

La notion du perfectionnisme fut introduite dans le discours psychiatrique par la Classification Internationale des Maladies (1977). Dans les DSM-III, DSM-III-R et DSM-IV, le perfectionnisme constitue un critère diagnostique pour le trouble de la personnalité obsessionnelle-compulsive, mais le concept du perfectionnisme comme tel n'a jamais été défini dans la littérature psychiatrique (Todorov et Bazinet, 1996).

Le perfectionnisme peut être considéré à la fois comme un trait de personnalité, une motivation, un comportement ou une maladie. Le perfectionnisme est une façon de penser, une attitude, une croyance ou un schéma de base au sens des cognitivistes (Beck et al., 1979, Beck et Emery, 1985; Ellis, 1962; Young, 1994), c'est-à-dire une structure profonde de la pensée qui se manifeste par certains comportements ou émotions venant à la surface (Boivin, et Marchand, 1996). Frost et al. (1990) définissent le perfectionnisme comme l'établissement d'exigences excessivement élevées, accompagné de critiques et d'évaluations de soi négatives récurrentes. Selon Beck et al (1979), le perfectionnisme serait dysfonctionnel au plan cognitif. Un perfectionniste est quelqu'un qui, effectuant un travail, l'achève dans les moindres détails. Il ne pense avoir réussi que s'il a obtenu un résultat parfait.

Les perfectionnistes visent un niveau si déraisonnablement élevé qu'ils ne peuvent pas l'atteindre; ils poursuivent sans trêve des buts irréalisables et ne se jugent qu'en termes de rendement et de réussite. (Burns, 1981).

D'après Bergugnat et Rasclé (2008), le perfectionnisme se caractérise par une tendance à se fixer des objectifs de performance très élevés, à se critiquer et à critiquer les autres, relativement à un niveau d'exigence important. Le perfectionniste est attentif au regard des autres, notamment sur lui-même. Selon Shafran, Cooper et Fairburn (2002) le perfectionnisme est défini comme une auto-évaluation de sa personne en fonction de la poursuite et de l'obtention de buts élevés dans l'un ou l'autre domaine de vie, malgré des conséquences négatives.

Au cours des dernières années il a été reconnu que le perfectionnisme est multidimensionnel et la majeure partie des études s'est appuyée sur des échantillons d'étudiant (Enns and Cox, 1999).

Dans le perfectionnisme positif, l'individu présente une attitude et des comportements perfectionnistes à des standards élevés pour lui-même, mais se sent généralement libre d'être plus ou moins précis ou parfait selon les situations. Son investissement est proportionnel à l'importance de la tâche. Par contre, dans le perfectionnisme négatif, l'individu présentant des idéaux perfectionnistes pathologiques possède des exigences très élevées pour lui-même et entretient la conviction qu'il ne peut se permettre de commettre des erreurs. Il exagère l'importance des tâches et situations et doit donc être parfait dans tout ce qu'il fait malgré qu'il ne puisse atteindre cet objectif. (Boivin et Marchand, 1996).

Brasco (2008) identifie deux types de perfectionnistes: Ceux qui sont orientés vers soi présentent peu d'estime de soi et confiance. Ils sentent que toute erreur sera terrible et qu'en échouant, ils ne bénéficieront pas de l'affection et de l'approbation des autres. Ils ne sont jamais satisfaits avec eux-mêmes. Ceux qui sont orientés vers les autres ne présentent pas d'estime d'eux même. Ils exigent des personnes la perfection qu'ils cherchent dans elle même. Le perfectionnisme négatif ou pathologique pourra mener à la dépression, être une source de stress, provoque de l'insomnie, développer un sentiment de culpabilité, posséder une faible estime de soi. Les types de perfectionnisme (Hewitt & Flett, 1991) sont : orientés vers soi qui est caractérisé par un perfectionnisme de valorisation et de besoin de réussite. Le perfectionnisme orienté vers les autres qui est caractérisé par un perfectionnisme de contrôle et un besoin de maîtriser la situation. Le perfectionnisme peut être prescrit socialement. Il se caractérise par un besoin important d'intégration sociale et d'approbation. La conséquence d'un perfectionnisme orienté vers soi est la vulnérabilité en cas de stress majeur. Le perfectionnisme orienté vers les autres peut conduire aux attitudes de « harcèlement » moral, aux conflits interpersonnels. Enfin, la peur de la performance et le sentiment d'impuissance et de désespoir fait partie des conséquences du perfectionnisme prescrit socialement.

Selon Frost et al. (1990) il y a 6 dimensions caractérisant le perfectionnisme : les préoccupations excessives vis-à-vis des erreurs, le haut degré de performance personnelle, les

perceptions d'exigences parentales élevées, les perceptions de critiques parentales excessives, les doutes sur les actions (leur accomplissement), les préférences pour l'ordre et l'organisation.

Magnusson, Nias et White (1996) démontrent que les aspects négatifs du perfectionnisme peuvent produire des stratégies de faire face dysfonctionnelles qui prédisposent les individus à de la fatigue. Les composantes du perfectionnisme négatif sont associées à de la fatigue mentale et physique chez 121 infirmiers. Mitchelson et Burns (1998) relatent que les formes négatives de perfectionnisme ont été positivement corrélées avec le cynisme et l'épuisement émotionnel.

La relation entre l'insomnie chronique et le perfectionnisme a été étudiée par Vicent et Walker (2000) dans un échantillon composé par 32 adultes insomniaques chroniques et par 26 sujets contrôles sains. Les individus avec une insomnie chronique sont plus susceptibles d'avoir les caractéristiques du perfectionnisme négatif par rapport aux sujets du groupe contrôle sain.

Un perfectionnisme élevé constitue l'un des traits de personnalité associé à une augmentation du risque d'anxiété (notamment de performance et d'échec) et de dépression dans les populations (Henning K, Ey S, Shaw D, 1998, Brasco, 2008) aussi que du stress chronique, du burnout, des somatisations, un rendement faible, des comportements d'échec, des conflits interpersonnels et des comportements rigides (Brasco, 2008).

Les effets du stress perçu dans la relation entre le perfectionnisme et le burnout ont été examinés. Les résultats indiquent qu'il y a un effet indirect du perfectionnisme négatif sur le burnout par le biais du stress perçu. Ainsi qu'un lien direct vers le burnout, ce qui représente 56% de la variance. En revanche, le perfectionnisme d'adaptation (le perfectionnisme positif) n'a pas d'effet (direct et indirect) sur le burnout. Les résultats ont indiqué que les formes de perfectionnisme négatif sont plus menaçantes, et donc pourraient aboutir plus facilement au burnout. Toutefois, le « perfectionnisme positif » ne semble pas entraîner une augmentation des perceptions de stress ou du burnout (Tashman; Tenenbaum et Eklund, 2009).

De nombreuses études utilisant l'Échelle multidimensionnelle du perfectionnisme, (*Multidimensional Perfectionism Scale, MPS*) montrent une corrélation positive entre les symptômes dépressifs et les niveaux de perfection (Hill et al. 1997; Lynd-Hearne et Stevenson 1999 ; Enns et Cox, 1999; Frost et al. 1993). Le perfectionnisme peut également interférer avec le

traitement de ceux qui souffrent de dépression clinique, les résultats indiquent que le perfectionnisme empêche la réussite du traitement des symptômes de dépression (Blatt et al. 1995; Blatt et al. 1998), indépendamment de la méthode de traitement utilisée. Par contre, Park et Chang (2004) n'ont pas trouvé les dimensions du perfectionnisme significativement corrélés avec les symptômes dépressifs.

Enns and Cox (1999) ont cherché à évaluer l'association entre les diverses dimensions de la perfection et les symptômes dépressifs dans un groupe de 145 patients avec un trouble dépressif majeur. Seuls trois des dix dimensions du perfectionnisme (perfectionnisme prescrit socialement, préoccupé par les erreurs et par l'autocritique) ont eu des corrélations avec les symptômes dépressifs, en particulier l'auto-évaluation des symptômes dépressifs qui reflète les distorsions cognitives.

Les études réalisées par Hewitt et Flett (1991a) montrent que trop d'auto-critique, des attentes irréalistes et des sentiments d'inutilité peuvent entraîner des symptômes dépressifs ou de dysphorie. Dans une étude (1993) chez 51 patients déprimés unipolaires et 94 patients psychiatriques, Hewitt et Flett (1991 b) ont également constaté que le perfectionnisme prédit les symptômes dépressifs dans un contexte de stress et, aussi, le stress affecte la relation entre la dépression et le type de perfectionnisme. En outre, une seconde étude (Flett et al. 1995) chez 121 patients avec une dépression unipolaire ou bipolaire a indiqué que le perfectionnisme orienté vers l'auto-réalisation est en interaction avec le stress.

Le dentiste perfectionniste a des difficultés à reconnaître la situation et à prendre les mesures nécessaires pour y remédier. Bien que la perfection ne soit pas possible, elle peut créer beaucoup de stress. Si le chirurgien-dentiste est un perfectionniste, il peut probablement avoir des attentes irréalistes sur ce qu'il peut réaliser dans la clinique et certains dentistes sont incapables d'accepter le monde imparfait, et, par conséquent, ils sont confrontés à faire face à une partie ou la totalité des conséquences suivantes: le stress, les tensions dans la relation avec le personnel, le patient et sa famille, un immense sentiment d'échec (parce que les choses ne sont pas parfaites) une tendance à l'épuisement (Manji,1995). Ainsi, selon Rigal et Micheau, le métier de chirurgien-dentiste a la particularité d'être très technique. L'aspect manuel est très important et le classe à part des autres professions médicales, de l'aveu même des responsables de la profession.

On parle d'ailleurs d' « art dentaire ». Cela pourrait laisser croire que ce métier s'exerce par vocation.

Hewitt, Ediger et Flett (1996) ont vérifié que le perfectionnisme interagissait avec des dimensions de stress pour prédire la dépression en deux temps (T1 et T2) chez un échantillon de 103 personnes.

Selon Bourassa et al., (1984), certains traits de personnalité qui caractérisent un bon dentiste, sont aussi des traits qui semblent prédisposer à la dépression et par extension au suicide. Parmi eux, nous retrouvons un contrôle attentif de l'expression des émotions, une attention minutieuse dévolue aux détails et la recherche continue de la perfection de l'acte dentaire. Cette perfection est imposée dès le début des études, où frustre le dentiste qui ne peut que progressivement s'en rapprocher. Ce besoin d'aspirer à l'impossible est une cause constante de stress durant la vie professionnelle du dentiste et risque de la poursuivre même dans sa vie privée, entraînant tension sur tension avec ses proches.

D'après Tagliavani et Bollas (1998), les CD travaillant dans une surface restreinte (la bouche), nécessitant une précision de plusieurs dizaines de millimètres, peut générer le besoin de la perfection et, selon les auteurs, est une cause de l'autodestruction. Ceci peut avoir des conséquences sur la vie privée de ces professionnels. Ils n'arrivent plus à s'amuser, à aucun moment, en dehors de la pratique, parce que toutes les autres activités sont également impactées par le perfectionniste.

Pasini et Landoni (1992) décrivent un cas de chirurgien-dentiste perfectionniste : « *Paul, 60 ans, a des mains en or. Il exécute des travaux de reconstruction et de prothèse avec un soin remarquable. Chaque particule est reproduite, chaque détail est respecté : son travail est unique, parfait. L'observer est une expérience extraordinaire : il est totalement pris par la recherche de solutions nouvelles, il s'acharne à reconstituer ce que la pathologie a détruit. Temps, espace, fatigue et argent fondent au profil du modelage d'un amalgame. Chacun de ses patients a dans la bouche le produit de soins uniques. Mais dans son cas non plus il n'y a pas de place pour le dialogue : le travail absorbe déjà beaucoup de temps. Et souvent le patient n'arrive pas à*

apprécier pleinement la qualité de soins. Car si le dentiste a réalisé une parfaite intégration biologique dans la bouche du patient, il a parfois négligé l'intégration psychologique. Cela dit le gros problème est celui de la rentabilité financière : il est très difficile de gagner de l'argent en exerçant sa profession selon des critères et des détails pareils. Paul se trouve ainsi dans une situation ambiguë : d'un côté il éprouve de l'autosatisfaction et il jouit de l'estime de ses collègues et de ses patients, mais d'un autre il lui manque les gratifications économiques qui devraient couronner son labeur ».

Certains stressseurs dans l'Odontologie sont externes et découlant de demandes d'emploi et de l'environnement, tandis que d'autres sont internes, découlant des propres attentes du chirurgien-dentiste et de la perfection continue (Zakher et Bourassa, 1992).

On identifie en relation avec le perfectionnisme des altérations importantes du fonctionnement psychosocial incluant des tendances suicidaires et une diminution de la productivité personnelle, des perturbations dans les relations interpersonnelles comme les ruptures et l'isolement (Burns, 1980 et Flett et al, 1991).

3.2.1.2. Le sentiment de solitude

La solitude est étudiée sous différents perspectives, dans la Psychologie, Philosophie, Sociologie, Anthropologie en démontrant son importance dans les relations interpersonnelles. Dans ce contexte, sa définition est difficile car elle devra inclure des aspects multifactoriels. Il s'agit d'un problème de définition, il convient donc d'inclure ces aspects multiples.

En terme psychologique, et selon Perlman et Peplau (1982), la solitude est une expérience désagréable qui survient lorsque le réseau des relations sociales d'une personne n'est pas satisfaisant qui peut inclure la douleur émotionnelle, le sentiment d'exclusion ou la marginalisation des liens sociaux. La solitude est constituée par le centre des états émotionnels, liés à l'estime de soi, le tempérament, l'anxiété, la colère, l'optimisme, la peur des évaluations négatives, la timidité, les compétences sociales, les réseaux de soutien social, la dysphorie et la sociabilité.

Plusieurs auteurs distinguent la solitude de vivre seul. Pressman et al. (2005) soulignent que l'isolement social est une condition objective avec peu de contacts avec la famille et la communauté. Ainsi, la solitude et l'isolement social augmentent quand le réseau d'amis et de famille devient restreint. Pour Hawkley et Cacioppo (2007), la solitude n'est pas un isolement social, car la solitude est une évaluation subjective de l'isolement social. Toutefois, les causes et les effets de la solitude varient en fonction de la personne et de la culture.

Les écrits scientifiques ont proposé plusieurs définitions de l'expérience de la solitude. Il s'agit d'une expérience subjective (on peut être seul et ne pas éprouver de sentiment de solitude ou encore ressentir de la solitude parmi la foule), déplaisante et angoissante reliée à une déficience dans les relations sociales (Peplau et Perlman, 1982) et à un déficit quantitatif et/ou qualitatif des rapports sociaux (Peplau et al. 1982; Young, 1982). Selon Weiss (1973; 1982; 1987), deux états affectifs seraient rattachés au sentiment de solitude: l'isolement émotionnel et l'isolement social. La solitude de l'isolement émotionnel correspond au manque de liens affectifs proches, à l'inexistence de confidents ou à l'absence d'une figure d'attachement. La solitude de l'isolement social se réfère à l'absence d'engagement dans un réseau social ou dans une communauté. Cette distinction contribue à la compréhension du phénomène puisque le besoin d'intimité et d'appartenance à un groupe ne fait pas nécessairement appel aux mêmes stratégies d'intervention clinique et de promotion et de prévention de la santé mentale. En ce qui concerne la solitude de l'isolement, il se caractérise par le manque de relations intimes, de liens d'attachement spécifiques et l'absence de personnes susceptibles de recevoir des confidences; il s'agit donc de la privation de relations socio-affectives (Asher et Wheeler, 1985).

Les individus qui se sentent solitaires ont des difficultés pour établir des relations, pour faire confiance à autrui et pour se rapprocher. Ils ont des difficultés avec eux-mêmes, de révéler ses sentiments aux autres, d'établir des relations sociales et d'être à l'aise dans la vie sociale (Berg et al., 1981) étant, généralement, moins sociables.

Plusieurs chercheurs attribuent l'émergence de la solitude à des facteurs qui prédisposent (facteurs internes) une personne à ce type d'expérience, ou à des facteurs susceptibles de

déclencher le phénomène (facteurs externes). Peplau et Perlman (1982) pensent que les facteurs prédisposant à la solitude (caractéristiques personnelles) sont davantage liés à l'inhabilité sociale, la timidité, l'introversion, la faible estime de soi et la peur du risque alors que les facteurs qui la précipitent (facteurs d'ordre circonstanciel) renvoient aux événements brusques, aux changements dans la qualité des relations sociales ou au besoin d'établir de nouveaux liens sociaux. Weiss (1982), quant à lui, croit que le sentiment de solitude prend son origine à la fois dans la vulnérabilité d'une personne (définie en termes d'attributs personnels) et dans les circonstances de la vie.

Peplau et Perlman (1979) identifient quatre facteurs déclenchant la solitude: 1) la fin d'une relation émotionnelle (veuvage, divorce, séparation), 2) la séparation physique de la famille et des amis, 3) les changements dans le statut (départ d'un enfant) et 4) l'insatisfaction dans une ou plusieurs relations.

Il est important de distinguer certains indicateurs qui conduisent à développer le sentiment de solitude, d'après certains auteurs :

- a) liées aux caractéristiques de la personnalité, à l'autonomie, l'âge, le sexe et les compétences sociales (Morales et Moya, 1996) ;
- b) L'insatisfaction avec les réseaux sociaux (Boomsma, Cacioppo, Muthen, Asparouhov et Clark, 2007).

Selon Binhas (2005) l'isolement est certainement l'une des causes les plus importantes du burnout. L'épuisement émotionnel, d'après Cherniss (1980), comprend les sentiments de désespoir, la dépression, la colère, l'impatience, l'irritabilité, la tension, réduit l'empathie, les sentiments de basse énergie, la faiblesse, l'inquiétude, l'augmentation de la sensibilité aux maladies, de maux de tête, nausée, tension musculaire, douleurs dorsales ou cervicales , troubles du sommeil et aussi, le sentiment de solitude. L'absence de relations sociales est un facteur de stress produisant un sentiment de solitude chronique (Rook, 1984).

D'après Christen (1984) quelque soit le type de travail, seul ou en groupe, il est relativement facile pour les dentistes de devenir absolument isolé socialement. La solitude a un

impact négatif sur la satisfaction au travail chez les chirurgiens-dentistes ainsi que la baisse de l'estime de soi et la dépression. L'augmentation de la durée au travail augmente le risque de solitude (Puriene et al. 2007). Cela peut conduire le chirurgien-dentiste à un sentiment qu'il a en charge la totalité des problèmes, plutôt que de les partager avec les autres. La dépression clinique peut suivre après une certaine période de temps. Une combinaison de surcharge et le manque de soutien social peut conduire au suicide (Christen, 1996).

Les données empiriques suggèrent que la solitude est significativement corrélée à des symptômes dépressifs (Bragg 1979, Hsu et al. 1987 ; Park et Chang, 2004). Les personnes qui se sentent solitaires ont indiqué qu'ils sont moins heureux, moins satisfaits, plus pessimistes, et souffrent de plus de symptômes dépressifs (Peplau et Perlman, 1982) que les personnes qui ne sont pas seuls. Les personnes qui se sentent solitaires ont également signalé des comportements négatifs et, lorsqu'ils font l'expérience affective de solitude, y compris la tension, l'agitation, et l'ennui. D'autres études ont indiqué que la solitude est également liée à des scores élevés sur le pessimisme.

Weiss (1973) constate que la dépression a servi à décrire des conditions ayant des affinités avec la solitude. Il mentionne cependant une différence entre les deux. En effet, tandis que dans la solitude une force pousse l'individu à se débarrasser de sa détresse en s'engageant dans une nouvelle relation, dans la dépression, au contraire, il y a renonciation des contacts.

La relation persistante entre le sentiment de solitude et la dépression et la corrélation significative rencontrée dans les recherches montre qu'il y a une relation certaine entre les deux concepts, mais que l'un n'est pas nécessairement la cause de l'autre. Il semble que la dépression soit une grande entité qui engloberait le sentiment de solitude, cette dernière faisant partie de la dépression (Ouellet et Joshi, 19787).

Afin de prévenir ou de supprimer cet isolement, il semble nécessaire que le praticien ait une vie associative la plus riche possible, c'est-à-dire, participer à des associations diverses professionnelles ou non, lui permettant d'élargir son champs d'activité et d'échapper le plus souvent possible aux soucis du cabinet, il faut qu'il réapprenne à communiquer. Le praticien isolé

est celui qui se sent moralement seul, il ne peut partager ni ses soucis ni ses satisfactions. Ce praticien qui se replie sur lui-même pense que personne ne peut ni le comprendre ni l'aider. Il se voit sombrer dans une dépression pour sa santé nerveuse et pour son avenir professionnel. Le chirurgien-dentiste qui travaille seul, pour qui les journées de travail sont longues et fatigantes, avec un emploi du temps chargé, se sent « vidé, irritable » à la fin de la journée (Goetz, 1987).

Divonne (2008) souligne que au-delà de la satisfaction que procure la réalisation des actes qui combinent compétences manuelles et intellectuelles, c'est le relationnel avec les patients qui fait le sel du métier. Isolé en apparence dans la solitude de son cabinet, le praticien est en réalité dans une fonction très socialisée. Il a le sentiment d'être utile pour soulager la douleur, soigner, restaurer des fonctions, rendre un sourire.

Pour Ferreira (1996) passer toute la journée dans neuf mètres carrés, sans pouvoir bavarder avec les patients, tout le temps en contact avec les différentes limites de la douleur de chacun sont des causes suffisantes pour le stress. Par conséquent, le fait d'exercer en association permet au praticien d'éviter la solitude et l'isolement et de partager les responsabilités professionnelles.

Rokach, Bacanlı et Ramberan (2000) ont étudiés l'influence de la culture sur le sentiment de solitude et les stratégies d'adaptation (coping). L'échantillon a été composé par 711 participants du Canada, 568 de la Turquie, et 389 de l'Argentine. Les stratégies pour faire face à la solitude, ont été regroupées en six facteurs:

- Facteur 1 : la réflexion et l'acceptation = Être soi-même et se familiariser avec les peurs, les désirs et les besoins et, par conséquent, l'acceptation de la solitude ;
- Facteur 2 : l'auto-développement et la compréhension = le renforcement de l'intimité, le renouvellement et la croissance qui sont souvent le résultat de la participation active à une organisation ou la réception de l'aide professionnelle et du soutien;
- Facteur 3 : le réseau de soutien social = rétablir le réseau de soutien social qui peut aider à se sentir connecté et évalué par les autres;
- Facteur 4 : distanciation et refus = négation de l'expérience et de la douleur de la solitude par l'abus d'alcool, la toxicomanie et d'autres comportements déviants);

- Facteur 5 : la religion et la foi.
- Facteur 6 : l'augmentation de l'activité = les activités solitaires ou en groupe, optimisant ainsi les contacts sociaux.

Les résultats ont indiqué que la culture influe sur les stratégies pour faire face à la solitude. Les canadiens ont les scores moyens plus élevés sur les six stratégies, alors que les Argentins, ont les scores plus bas sur cinq des six stratégies. Les résultats ont confirmé l'hypothèse que la manière dont les individus font face à la solitude, varie en fonction de sa culture.

Nous allons présenter, ensuite, les principales stratégies d'adaptation face au stress (coping).

3.2.1.3. *La phase d'ajustement ou «coping »*

Le concept de coping (du verbe anglais *to cope with* qui signifie faire face à un événement) est issu d'une théorie psychologique globale comprenant des composantes émotionnelles et cognitives. Il correspond à une manière de résoudre un problème dans lequel l'enjeu est le bien-être (Lazarus & Folkman, 1984). Par une stratégie de coping, la personne essaie de contrôler la situation et un mauvais choix stratégique engendrera la non-résolution du problème et parfois son aggravation.

Avant de répondre par un sentiment d'impuissance, le sujet soumis aux exigences de son environnement de travail procède d'abord à une évaluation de la situation, de ses ressources cognitives, émotionnelles et comportementales. En fonction des résultats de cette évaluation, l'individu adoptera l'une ou l'autre stratégie de coping. La théorie de Lazarus et Folkman (1984) est une théorie cognitive du stress qui prend en compte ces processus d'évaluation cognitive de la situation.

La conceptualisation du coping, c'est-à-dire la définition et l'analyse des modalités par lesquelles un sujet réagit à une situation stressante, est un aspect central des théories

contemporaines du stress (Pronost et Tap, 1996). Les conduites de faire face, maintenant une certaine adaptation psychosociale à travers la gestion du stress, sont définies comme un processus dynamique médiatisé par deux autres processus : la contrôlabilité (évaluation négative) et la recherche de contrôle effectif (stratégies).

Le coping désigne les efforts cognitifs et comportementaux, constamment changeants, destinés à gérer les exigences externes et/ou internes spécifiques qui sont perçues comme menaçant ou débordant les ressources d'une personne (Lazarus et Folkman, 1984). Ce concept est issu d'une conception interactionniste du stress, selon laquelle le stress n'est ni une caractéristique des situations, ni une caractéristique des individus mais une transaction particulière entre la personne et l'environnement dans laquelle la situation est évaluée par la personne comme excédant ses ressources et menaçant son bien-être (Lazarus et Folkman, 1984).

Selon, De Keyser et Hansez (1996), le coping permet de réguler de diverses façons la transaction situation-individus, soit en modifiant la situation, soit un modifiant l'individu et notamment son état cognitivo-émotionnel.

Folkman, Lazarus, Gruen et DeLong (1986) distinguent les stratégies d'adaptation et les styles du coping. Les styles du coping sont liés aux caractéristiques de la personnalité, tandis que les stratégies sont des actions cognitives ou des comportements utilisés pour faire face à un stresser.

Skinner et al. (2003) décrivent le modèle du coping utilisé face à des situations stressantes à quatre niveaux. Dans le premier ordre: le niveau inférieur qui est utilisé dans les situations spécifiques; le second ordre sont les catégories d'actions face au stress dans l'objectif de la sélection du comportement de premier ordre; le troisième ordre, appelé des familles de coping, sont des catégories d'ordre supérieur, elles activent les stratégies de coping en fonction de leur fonctions adaptatives, telles que la recherche de soutien social avec une caractéristique multidimensionnelle ou multifonctionnelle; le quatrième l'ordre, situé dans le plus haut niveau, serait un ensemble de processus adaptatifs basiques qui fonctionnement entre le stress et ses effets physiologiques, psychologiques et sociaux, il est constitué par le coping en tant que stratégie d'adaptation et sert comme un outil de protection et de survie, comme montre la figure

Lazarus et Folkman (1984) conçoivent les copings comme « des efforts cognitifs et comportementaux en évolution constante et développés dans le but de maîtriser des demandes internes et/ou externes qui sont évaluées comme excédant les ressources de l'individu ». Cette définition est basée sur un processus plutôt que sur un trait, dans le sens où cela concerne ce que la personne pense ou fait dans un contexte spécifique, et où cela concerne les changements de pensées et d'actions à travers les situations de confrontation et chaque fois qu'une telle situation se présente. Cette définition permet également de distinguer les efforts de coping des comportements adaptatifs automatiques. Cela résout ainsi le problème de confusion du coping avec les conséquences de celui-ci, en définissant le coping comme tout effort de maîtrise sans considérer le résultat de celui-ci. Pourtant selon Lazarus et Folkman (1984), les coping ont deux fonctions principales : maîtriser ou modifier le problème qui entraîne du stress dans l'environnement (coping focalisé sur le problème) ou réguler la réponse émotionnelle au problème (coping focalisé sur l'émotion). Ces deux catégories de coping s'influencent mutuellement lors d'une situation de confrontation donnée. Les données empiriques suggèrent des variations interindividuelles considérables dans l'agencement et la durée de certaines formes de coping au travers et même au sein de types particuliers de situations de confrontation. Le coping centré sur le problème semble le plus efficace à long terme et dans le cas d'événements contrôlables, tandis que le coping centré sur l'émotion serait le plus adapté à court terme et pour des événements incontrôlables (Koleck, Bruchon-Schweitzer et Bourgeois, 2003).

La manière dont la personne fait face aux événements est déterminée en partie par ses propres ressources: santé et énergie, les croyances existentielles, par exemple, à propos de Dieu, ou les croyances générales à propos du contrôle, les engagements avec leur propriété motivationnelle, l'aptitude à la résolution de problèmes, les aptitudes sociales et les ressources matérielles. Les coping sont aussi déterminés par les contraintes qui entravent ou empêchent l'utilisation des ressources. Les contraintes personnelles concernent des déficits psychologiques ou des valeurs culturelles ou croyances qui interdisent certaines formes de comportement. Les contraintes environnementales se situent au niveau de demandes simultanées qui réclament les mêmes ressources ou au niveau des institutions qui déjouent les efforts de coping. Un niveau de menace important peut aussi empêcher la personne de développer des stratégies de coping

efficaces. L'approche de Lazarus et Folkman (1984), qui exige une analyse contextuelle des situations stressantes, permet difficilement de conceptualiser et d'évaluer le style général de coping d'une personne. Une approche du processus de coping qui déterminerait les styles de coping n'est possible que si un nombre suffisant de situations quotidiennes stressantes d'une personne sont examinées.

L'étude menée par Cousson-Gelie et al. (1999) montre que le style de coping centré sur l'émotion est significativement associé à une mauvaise santé physique, à des limitations dans les activités dues à des problèmes psychologiques, à des limitations dans les relations sociales, à la douleur, à une mauvaise santé mentale, à une absence de vitalité et à une mauvaise santé générale. Le style de coping centré sur le problème est significativement associé à une bonne santé mentale, à la vitalité et une bonne santé générale chez 136 sujets.

Au travail, l'importance du coping est considérable (Truchot, 2004 a).

D'après Janot-Bergugnat et Rasclé (2008), le coping centré sur le problème est l'une des stratégies d'ajustement principales élaborées face au stress. Il comprend généralement des items comportementaux et cognitifs. Ce type de coping permet de réduire ou d'éliminer la situation perturbante et donc d'atténuer ou de supprimer le stress qu'elle induit. Au contraire, le coping évitant accentue le burnout, à moyen et long terme. En effet, une telle stratégie palliative, qui consiste à éviter les problèmes et à oublier le travail, induit une baisse de l'estime de soi et des ressources perçues, entraîne de l'insatisfaction et de la détresse. Le coping centré sur l'émotion est une stratégie générale que l'on retrouve dans de nombreuses recherches. Face à des stressseurs professionnel, le coping centré sur l'émotion s'exprime le plus souvent par l'évitement, stratégie permettant de ne pas se confronter à la réalité.

Une étude réalisée avec des infirmières (Elliott et al., 1996) a identifié que la confiance dans sa capacité à gérer les problèmes et la perception de la tolérance est prédictif de manière significative des scores bas de burnout, quel que soit le temps passé au travail. Parmi les variables d'adaptation, le coping centré sur l'émotion a été significativement associé avec des scores plus élevés de burnout. Certains efforts d'adaptation (comme par exemple, s'absenter du travail, la

confrontation avec un supérieur hiérarchique) peuvent être interprétés comme des symptômes de burnout.

Pour étudier le rôle du coping dans la relation entre le stress au travail et le bien-être des médecins à l'hôpital, une enquête a été menée dans un grand hôpital d'enseignement. Les questionnaires ont été remplis par 170 médecins. La détresse d'emplois a augmenté avec plus de contraintes, les questions de gestion, des problèmes de diagnostic et de traitement. Les niveaux supérieurs de détresse ont été associés à des stratégies d'adaptation dus à un stress émotionnel (Tattersall, 1999).

Canouï et Mauranges (2004) affirment que le coping est une véritable transaction entre le soignant et son environnement afin de sauver un équilibre personnel abîmé par le contexte pathogène. Parmi les stratégies, les auteurs citent l'évitement, le repli sur soi, l'isolement, le retrait psychologique et les attitudes de résignation.

Une étude prospective menée par Koeske, Kirk et Koeske (1993) a consisté à suivre 68 travailleurs pendant quatre reprises (entre 1989 et 1991(Temps 1), trois mois plus tard (temps 2), un an plus tard (temps 3) et après 18 mois (temps 4), le degré de stress, de tension et ses conséquences négatives, telles que le burnout, l'insatisfaction au travail, les symptômes physiques, l'intention de quitter la vie et le mécontentement. Selon la période et les résultats, le coping a agi comme un effet tampon sur le stress. Et ceux qui ont eu exclusivement des stratégies d'évitement, ont signalé des conséquences négatives trois mois plus tard.

L'emploi et la satisfaction du salaire avec des stratégies de coping actives jouent un rôle important dans la promotion de l'accomplissement personnel. Ainsi que une faible satisfaction d'emploi, de salaire et l'utilisation de stratégies passives ou émotionnelles prédit un niveau élevé épuisement émotionnel (Flores et Arias, 2007).

Anderson (2000) a évalué chez 151 vétérans (2 ans ou plus de travail) des services de protection des enfants. Ceux qui ont des stratégies pour faire face sont moins susceptibles de se sentir dépersonnalisés et plus susceptibles d'éprouver un sentiment d'accomplissement personnel. Ceux qui ont une adaptation instable sont plus susceptibles de se sentir émotionnellement

épuisés, dépersonnalisés, et un accomplissement personnel réduit. Néanmoins, ni l'utilisation de stratégie d'évitement et ni la stratégie du type vigilant ne sont suffisants pour empêcher l'épuisement émotionnel.

Pour étudier les conditions de travail et les stratégies de faire face parmi des dentistes de la Nouvelle Zélande, Ayers et al. (2008) on évalué un groupe représentatif de 700 dentistes. Le taux de réponse était de 65%. Les conditions de travail nocives plus généralement rapportées ont été : le traitement des enfants difficiles (52%), la pression du temps constante (48%) et les niveaux élevés pour maintenir la concentration (43%). Les stratégies plus utilisées pour contrôler l'effort lié au travail ont inclus des interactions avec les personnes (78%), les sports (64%) et oublier le travail (59%).

3.3. Les modèles explicatifs du burnout et de la santé

3.3.1. Vers un modèle socioculturel

Il existe certes des liens entre environnements et santé, mais ces relations sont complexes (Bernoli, 2003).

Sur le plan socio-culturel, selon Bibeau (1985), l'émergence du burnout est comprise comme un épiphénomène se développant en conjonction avec une nouvelle éthique du travail et une nouvelle conception de la personne. Ce syndrome vise à légitimer une situation de retrait chez les travailleurs, qui ne peuvent plus accomplir leur tâches sans qu'ils soient pour autant pénalisés socialement (et même éventuellement financièrement).

D'après Borges et al. (2002), ce modèle est basé sur les théories de l'échange social, qui mettent en lumière des questions telles que la perception comparative des réussites obtenues, le manque d'équité et la difficulté dans l'application de l'aide sociale, estimant que cela indique une faiblesse ou une incompétence.

La médicalisation ou la psychologisation du phénomène de *burnout* est-elle selon cette

interprétation plus prégnante dans les métiers du soin ? Les liens entre *burnout* et santé sont donc déterminés par des facteurs socio-culturels. Mais si cette approche est intéressante pour comprendre le développement exponentiel de ce syndrome dans nos sociétés modernes, elle ne décrit pas les processus individuels à l'œuvre (Rascle et Bruchon-Schweitzer, 2006).

Pourtant, le contexte culturel semble être un facteur déterminant, autant dans l'évaluation des situations que dans le choix de stratégies de coping, si l'on se réfère au modèle transactionnel du stress. C'est ce que montre notamment une étude transculturelle menée sur un échantillon d'anglais et de japonais (O'Connor et Shimizu, 2002). Les différences entre l'Orient et l'Occident apparaissent, par exemple, dans l'intensité du stress perçu (plus intense au Japon) ou encore dans l'utilisation plus fréquente de stratégies de coping centrées sur l'émotion (éviter et réévaluation du problème) pour l'échantillon japonais. De plus, le sentiment de contrôle personnel n'est associé que dans l'échantillon anglais au stress perçu et à la détresse psychologique, ce qui fait dire aux auteurs que ce lien ne représente qu'un biais spécifique à la culture *individualiste* des pays occidentaux.

De même, le contexte de travail agit-il indirectement sur le processus de stress, à travers notamment de l'effet de la désirabilité sociale sur les modes d'évaluation des transactions (stress perçu, coping) et leur issue adaptative. L'exemple en est donné par Harris (1991) qui décrit les quelques recherches réalisées en milieu professionnel à partir de mesures conçues par l'équipe de Lazarus pour objectiver l'évaluation secondaire⁶. L'impact de la culture d'entreprise a été évident : les professionnels ont été plus nombreux à répondre dans le sens des normes du groupe ou des styles de résolution de problèmes les plus valorisés dans leur entreprise (Kanter, 1983 ; Schweiger, Sandberg & Ragan, 1986). De plus, lorsqu'ils étaient interrogés sur les stratégies adoptées face à des stressés professionnels, ils reconnaissaient en majorité utiliser des stratégies centrées sur le problème (« *je savais ce qu'il fallait faire, aussi j'ai redoublé d'efforts pour y arriver* ») plutôt que des stratégies centrées sur l'émotion (« *essayer de se sentir mieux en buvant, mangeant ou fumant* »).

⁶Lazarus et ses collègues (Folkman, Lazarus, Gruen et DeLongis, 1986) ont été à l'initiative de la construction d'un instrument à 4 items mesurant les différentes options de faire face telles que perçues par le sujet (changer, accepter, recherche des informations, réserve).

Ainsi, contrairement à l'hypothèse initiale de Lazarus, le processus cognitif de stress n'est pas transculturel (« *culture free* »), mais, comme tous les modèles, reste imprégné des valeurs et des normes sociales inhérentes à son champ culturel d'origine (1991).

3.3.2. Vers un modèle biopsychosocial

D'après Steffgen et Recchia (2008), le « psychosocial » renvoie à la dimension environnementale et correspond à un problème qui est en lien avec un contexte social. En deuxième lieu, les facteurs à risque qualifiés de psychosociaux sont entretemps bien intégrés dans les différents modèles des maladies physiques et renvoient aux répercussions sociales sur la santé.

Les influences sociales et environnementales peuvent être perçues comme stressantes par certains individus alors qu'elles ne le sont pas pour d'autres. Donc, il doit y avoir interprétation psychologique pour qu'un événement en rapport à l'environnement ou au social puisse être qualifié de stressant (Martikainen, Bartley et Lahelma, 2002)

Le philosophe et écrivain, Jacques Languirand (2009 a), a souligné que: « L'angoisse de vivre se manifeste d'une façon particulière dans un environnement physique et psychosocial donné, compte tenu des conditionnements, des croyances, des valeurs individuelles et des attentes. Il est certain que le type de société est à l'origine de beaucoup de les états de mal-être ou les favorise. On parle aujourd'hui de maladies de civilisation. Certaines formes de mal-être en font partie. Ce qui revient à dire que l'individu n'en porte pas seul la responsabilité. Le burnout dépend aussi beaucoup d'une mauvaise adaptation de l'individu. Il s'agit en définitive de s'adapter non par la soumission mais par l'action : exercer un meilleur contrôle sur sa vie et être plus autonome ».

Ainsi, d'après Neveu (1996), le concept du burnout correspond à un processus psychologique dont l'étude a souvent été mise en rapport avec les notions de stress et d'adaptation (coping).

Les modèles bio-psycho-sociaux intègrent les modèles explicatifs « classiques » de la santé qui relèvent de disciplines différentes : la médecine, la psychologie clinique et la psychopathologie. Pour le modèle biomédical, la maladie est due à des agents pathogènes externes ou internes (les facteurs de stress ayant dans les modèles biologiques du stress, ce même statut pathogène). Pour le modèle psychosomatique, les facteurs ont un rôle déterminant dans l'étiologie d'un grand nombre de maladies chroniques. Enfin, l'approche épidémiologique utilise des comparaisons systématiques et approfondies de groupes malades et sains, en recherchant tous les facteurs (environnementaux, biographiques, psychosociaux, etc) susceptibles de les différencier significativement.

La psychologie de la santé s'appuie sur les problématiques pertinentes, empiriquement validées que chacun de ces modèles antérieurs peut proposer. Mais les modèles bio-psycho-sociaux qu'elle utilise introduisent un ensemble de modérateurs directement liés à l'activité propre de l'individu, à savoir les stratégies de faire face (coping) perceptivo-cognitives, affectives, comportementales et psychosociales, entre d'une part les prédicteurs (déclencheurs et antécédents) et d'autre part les critères de santé ou de maladie et les ajustements de l'individu (voir figure 10).

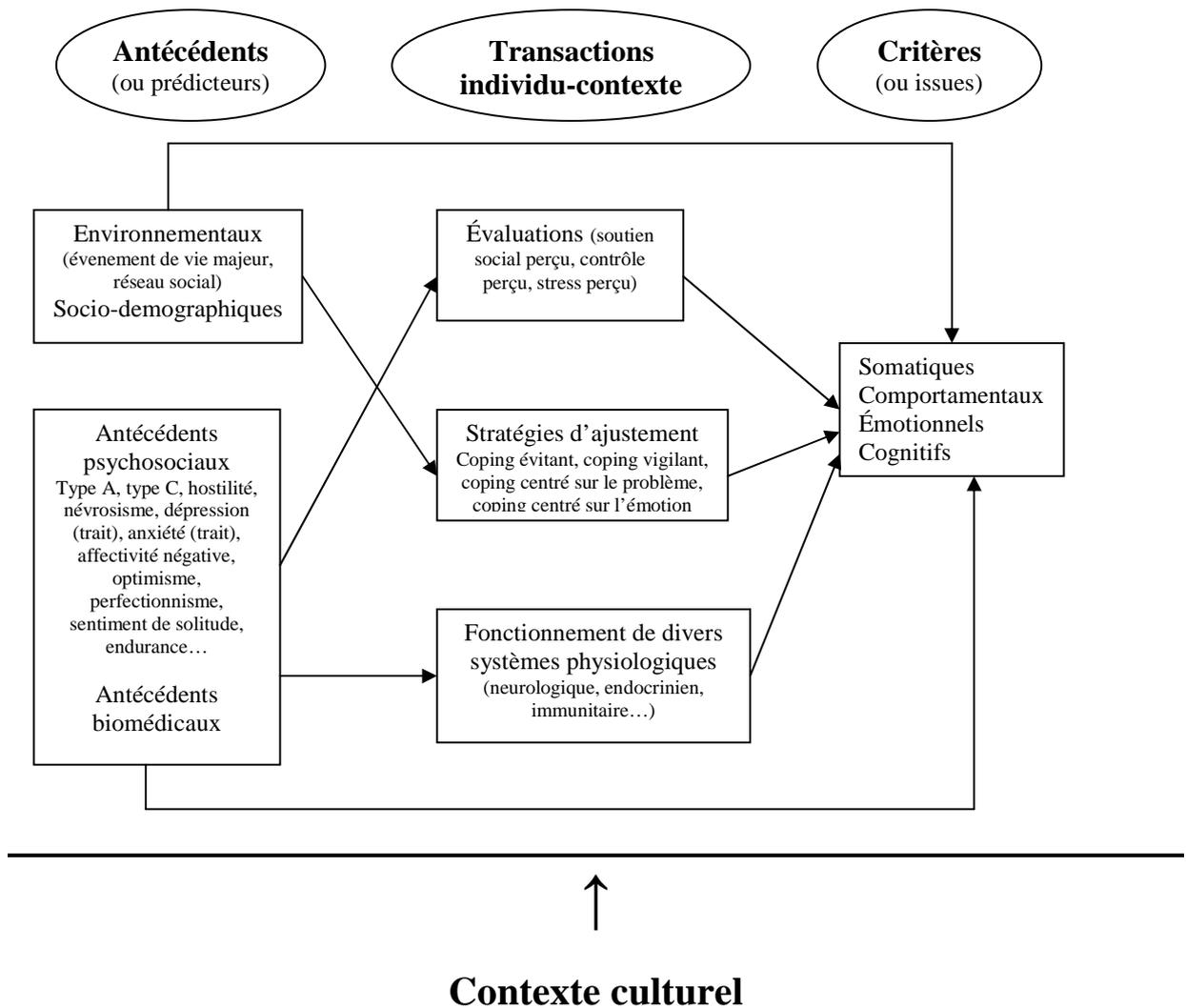


Figure 10 : Vers un modèle intégratif de l'explication des issues psychologiques et physiques du stress des chirurgiens dentistes

Chapitre 4 : Conclusion de la partie théorique

Pour divers raisons, le modèle biopsychosocial nous paraît adapté à la description et à la compréhension des processus d'ajustement que les chirurgiens-dentistes élaborent face au stress professionnel, au burnout, à la dépression, aux troubles musculo-squelettiques et aux troubles du sommeil.

Ce modèle prend en compte l'activité du sujet, des caractéristiques personnelles (comme les traits de personnalité) ainsi que des caractéristiques contextuelles de son travail. Dans cette conception, le stress est défini comme le résultat de l'interaction d'un sujet avec son environnement, dans la mesure où il le perçoit comme appauvrissant ou menaçant ses ressources ou encore comme mettant son bien-être en danger. De même, parmi les modèles du stress professionnel, le modèle de déséquilibre efforts/récompenses de Siegrist prend en compte des facteurs de personnalité et s'intéresse à des aspects du contrôle de l'individu sur sa carrière et son emploi, donc ce sera ce modèle que nous allons adopter dans notre étude.

Nous pensons que ce modèle théorique est tout à fait applicable aux chirurgiens-dentistes, et d'après nos revues de littérature, il pourra sans doute nous éclairer sur les prédictions du burnout, de la dépression, des troubles musculo-squelettiques et des troubles du sommeil. Cependant, de nombreuses recherches confirment que ce modèle d'origine anglo-saxonne n'est pas applicable de la même manière selon les cultures.

Nous avons établi que le stress professionnel et ses conséquences (comme l'épuisement professionnel, la dépression, les troubles musculo-squelettiques et les troubles du sommeil) constituent un risque majeur sur la santé physique et mentale chez les chirurgiens-dentistes. Toutefois, dans cette relation, il y a les facteurs transactionnels comme le coping qui paraît avoir un effet médiateur contre de nombreux troubles psychologiques, ainsi que sur les événements stressants.

Vu que les caractéristiques contextuelles de la profession dentaire semblent être une des causes de stress, peut-on penser que certaines caractéristiques socio-démographiques et liées au

travail des Chirurgiens Dentistes pourront-elles prédisposer au stress professionnel et par la suite, au burnout, à la dépression, aux troubles musculo-squelettiques et aux troubles du sommeil? Les conditions de travail pourraient-elles être différentes d'un pays à l'autre et jouer un rôle sur les facteurs du stress professionnel et ses conséquences chez les Chirurgiens Dentistes Français et Brésiliens?

**PARTIE II : METHODOLOGIE
DE LA RECHERCHE**

La première partie de ce travail a consisté à rapporter les résultats de la littérature relatifs aux effets des différents facteurs socio-démographiques, psychosociaux et psychologiques jouant un rôle sur l'ajustement somatique et psychologique sur les Chirurgiens Dentistes. L'analyse des données de la littérature, présentée dans notre première partie, nous a montré l'intérêt d'une approche multifactorielle et transactionnelle. Ces résultats montrent l'intérêt d'une approche intégrative prenant en compte les antécédents dispositionnels et contextuels mais aussi les processus transactionnel. Nous avons mené une étude longitudinale auprès chirurgiens-dentistes (français et brésiliens) afin d'évaluer le rôle de ces différents variables sur leur santé.

Chapitre 1. Objectif de l'étude

1.1. Objectifs

L'objectif principal de notre étude est d'élucider le rôle de certains facteurs psychosociaux chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens.

Et plus précisément, nous voulons :

- Identifier les facteurs psychosociaux contextuels et personnels (ou prédicteurs) des chirurgiens dentistes pouvant influencer l'élaboration des stratégies d'ajustement qu'ils utilisent pour faire face aux contraintes de leur travail;
- Etudier l'efficacité de ces stratégies de *coping* sur la santé physique et psychologique des chirurgiens-dentistes ;
- Comparer les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens par rapport aux conditions de travail et aux critères de santé ;

Chapitre 2. Population d'étude et procédure de la recherche

2.1. Population d'étude

Avant de commencer le recueil des données, nous avons réalisé une analyse statistique afin de connaître de nombre de sujets minimum nécessaire pour que notre étude soit valide. Notre projet d'étude a eu l'avis favorable par le Conseil National d'Ordre des chirurgiens-dentistes, en France (voir annexe 1) et l'avis du Conseil d'Ethique de l'Université *do Vale do Paraiba*, au Brésil (voir annexe 15). Tous les sujets ont été volontaires pour participer à cette recherche. Notre échantillon se compose au total de 322 chirurgiens-dentistes, soit 161 chirurgiens-dentistes Français soit 161 chirurgiens-dentistes Brésiliens au Première Temps de notre recherche (T1). L'âge des participants va de 27 à 68 ans pour les Français avec une moyenne de 43,34 ans (écart-type = 11,85). En ce qui concerne le genre, 48,40% sont des hommes et 51,60% sont des femmes. Chez les Brésiliens, l'âge va de 26 à 63 ans pour les Brésiliens, avec un moyen 38,78 an (écart-type = 12,01), 49,10% sont des hommes et 50,90% sont des femmes.

2.2. Recueil de données

La collecte des données de notre étude a été réalisée à quatre moments différents : au Brésil (T1 et T2) et en France (T1 et T2).

- **T1**

Dans un premier temps, nous avons adressé nos questionnaires à divers dentistes brésiliens et dans un deuxième temps, aux dentistes français. Les chirurgiens-dentistes ont été contactées par nous-mêmes : à partir d'un annuaire téléphonique, nous avons appelé les chirurgiens-dentistes. S'ils étaient d'accord pour participer à notre étude, nous envoyions la première partie du protocole avec une enveloppe timbrée à notre adresse. Au Brésil, nous avons envoyé 438 exemplaires et fin décembre 2006, nous avons reçu environ 182 questionnaires, seules 161 questionnaires ont été exploitées. Les 21 questionnaires n'ont pu être intégrées à l'étude puisqu'elles étaient soit incomplètes, soit totalement vierges. En France, nous avons envoyé 389

questionnaires et fin décembre 2008, nous avons reçu environ 177 seules 161 questionnaires ont été exploitées. Les 21 questionnaires n'ont pu être intégrées à l'étude, de la même raison qui au Brésil, puisqu'elles étaient soit incomplètes, soit totalement vierges.

- **T2**

À T1, nous avons noté le numéro de téléphone de chaque participant au consentement éclairé et nous les avons prévenus du deuxième temps de l'étude. C'est ainsi qu'en juin et juillet 2006, nous avons recontacté les chirurgiens-dentistes Brésiliens et en septembre, octobre et novembre 2008 nous avons recontacté les chirurgiens-dentistes Français par téléphone afin de leur rappeler qu'ils avaient participé à notre étude et qu'il s'agissait d'une étude longitudinale. S'ils étaient toujours d'accord pour y participer, nous envoyions la seconde partie du protocole avec une enveloppe timbrée à notre adresse. Nous avons donc eus au total de 179 protocoles remplis, 94 par les chirurgiens-dentistes Français et 85 par les chirurgiens-dentistes Brésiliens. Ces questionnaires renvoyés à T2 nous ont permis d'évaluer nos critères (le coping, le *burnout*, la dépression, les TMS et les troubles du sommeil).

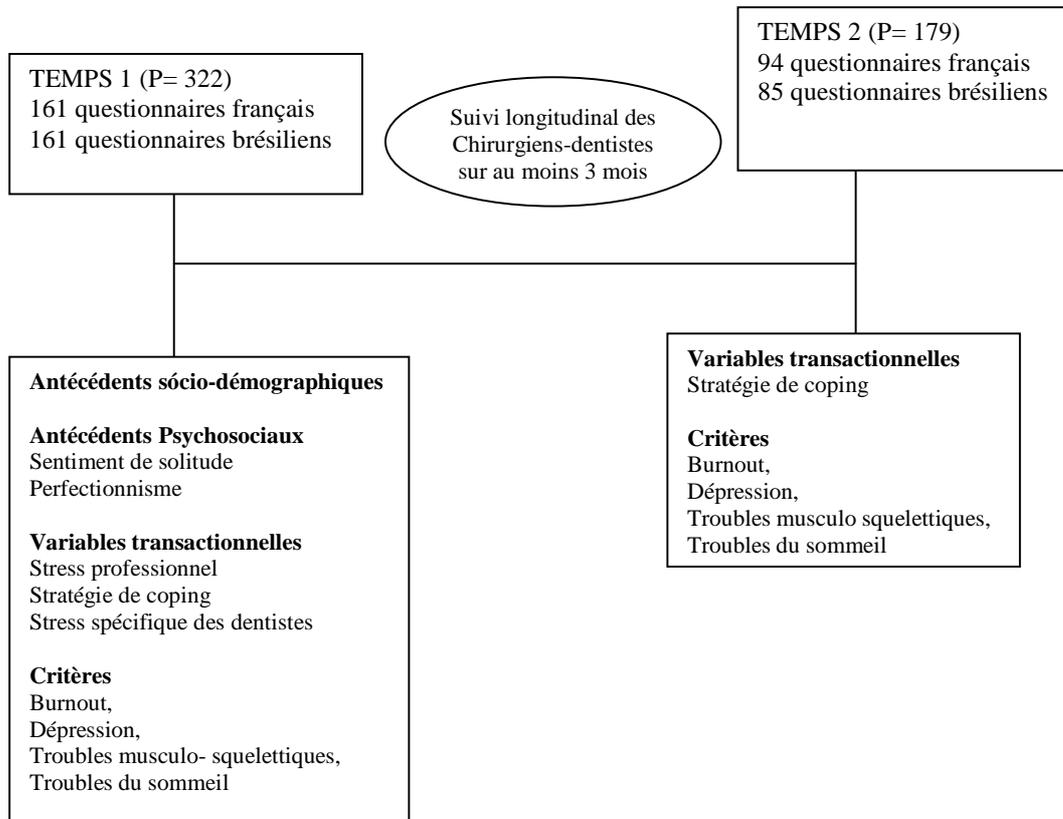


Figure 11: Le schéma de notre étude longitudinale menée sur 322 Chirurgiens Dentistes Français et Brésiliens.

2.3. Critères d'inclusion de la population

Les critères d'inclusion étaient pour nos sujets : les chirurgiens-dentistes inscrites dans l'Ordre National des Chirurgiens-dentistes (en France) et dans le *Conselho Federal de Odontologia* (au Brésil), les cliniciens (cabinet particulier ou hospitalière), cliniciens enseignants, attachés, chefs de clinique.

Chapitre 3. Méthodes d'évaluation

Dans ce chapitre, nous commencerons par présenter les antécédents socio-biographiques et dispositionnels de notre étude. Puis, nous présenterons les variables transactionnelles et, pour terminer, par les critères.

3.1. Evaluation des variables considérée comme antécédents

3.1.1. Les antécédents sociodémographiques

Les données suivantes ont été recueillies dans le questionnaire de données sociodémographiques (QSD, voir annexes 4 et 17).

- La nationalité :
 - 1 : française
 - 2 : brésilienne
- Le genre:
 - 1 : homme
 - 2 : femme
- L'âge: exprimé en nombre d'années
- L'ancienneté dans la profession de dentiste
- Les heures par semaine travaillées
- La spécialité :
 - 0 : pas de spécialisation;
 - 1 : orthodontie;
 - 2 : endodontie;
 - 3 : autres spécialités

- La fonction d'enseignant :
 - 0 : non
 - 1 : oui

- Assistent (e) :
 - 0 : non
 - 1 : oui

- Travaille seul ou en association avec un confrère :
 - 0 : Travaille seul(e)
 - 1 : Travaille en association avec un(e) confrère (e)

- Milieu :
 - 1 : urbain
 - 2 : rural
 - 3 : urbain et rural

- Patients (en proportion):
 - Des enfants : 1
 - Des adultes : 2
 - Des personnes âgées : 3
 - Autres (enfants et adultes ; enfants et personnes âgées ; adultes et personnes âgées) : 4

3.1.2. Les antécédents psychologiques

3.1.2.1. Perfectionnisme

Choix et présentation de l'outil

La plupart des instruments visant à mesurer le perfectionnisme rendent bien compte du caractère négatif et pathologique attribué à cette caractéristique de la personnalité (Frost et al, 1990 ; Hewitt et Fleet, 1991). Le questionnaire sur le perfectionnisme a été développé en vue de différencier deux types de perfectionnisme, le perfectionnisme fonctionnel et le perfectionnisme

pathologique. Les sujets qui rapportent de hautes tendances perfectionnistes associés à beaucoup de conséquences négatives seraient des perfectionnistes pathologiques. Le perfectionnisme pathologique est défini comme la croyance qu'un état parfait existe (Bouvard, 2002). Selon Rhéaume et al, (2000), les sujets perfectionnistes pathologiques sont plus lents dans la réalisation des tâches demandent une décision du fait de la peur de l'incertitude. Ils reconnaissent plus de symptômes obsessionnels compulsifs et plus de croyances associés à la responsabilité.

Afin d'évaluer le perfectionnisme de notre population, nous avons choisi le questionnaire sur le perfectionnisme (Rhéaume, Freeston & Ladouceur, 1994) qui est basé sur une conception unidimensionnelle du perfectionnisme et a été développé afin de distinguer le perfectionnisme inadapté du perfectionnisme adapté. Dans notre étude, nous n'avons qu'évaluer le perfectionnisme inadapté. Bouvard (2002) a traduit et adapté le questionnaire en français. Nous n'avons pas trouvé la traduction du questionnaire en portugais. La consistance interne est de 0,96 (Bouvard, 2002). Nous avons obtenu un coefficient alpha de 0,93 pour les Français et de 0,94 pour les Brésiliens, ceux qui sont très satisfaisants. Le questionnaire sur le Perfectionnisme est présenté en français dans l'annexe 8 et en portugais dans l'annexe 21.

Administration

Le Questionnaire sur le perfectionnisme est composé de 24 items. Pour chaque item, les répondants doivent indiquer leur degré d'accord sur une échelle Likert allant de :

1. « ne correspond pas du tout à moi »
2. « correspond un peu à moi »
3. « correspond assez bien à moi »
4. « correspond très bien à moi »
5. « correspond tout à fait à moi ».

Cotation

La somme des scores obtenus aux 24 items constitue le score total du perfectionnisme. Le score varie de 24 à 120.

Élaboration de l'adaptation brésilienne

Comme nous n'avons pas trouvé la traduction du questionnaire en portugais, nous avons demandé à un traducteur (d'origine brésilienne) d'entreprendre une première traduction française du questionnaire du perfectionnisme. Puis, un second traducteur (d'origine française) a réalisé la contre-traduction. Ces traductions ont ensuite fait l'objet d'une discussion entre les deux traducteurs et nous-mêmes afin que les items soient les plus proches du sens de l'item dans sa version originale, mais aussi le plus compréhensible pour les français et les brésiliens.

Validation

Nous avons souhaité étudier les qualités psychométriques du Questionnaire sur le Perfectionnisme auprès les chirurgiens-dentistes. Pour cela, nous avons utilisé les données de notre recherche. L'échantillon global pour étudier les qualités psychométriques du QP a été composé par 322 chirurgiens-dentistes. Nous avons éprouvé la structure factorielle de l'échelle à l'aide d'une analyse factorielle exploratoire avec maximum de vraisemblance. D'après le critère de Kaiser, un seul facteur a une valeur propre supérieure à 1. Ce facteur explique 40% chez l'échantillon total, 38% chez les Français, 42% chez les Brésiliens de la variance totale. Les 11 items ont des saturations positives et élevées sur ce facteur ($>.30$). Les coefficients de saturation sont présentés dans le tableau 2.

	Échantillon total	Français	Brésiliens
Facteur	F1	F1	F1
Pourcentage de variance expliquée	40%	38%	42%
Alpha de Cronbach	0,93	0,93	0,94
1. Mes tendances perfectionnistes me créent parfois du stress supplémentaire.	0,62	0,55	0,66
2. Même si j'en ai parfois envie, je ne peux pas me relâcher et être moins perfectionniste.	0,57	0,49	0,62
3. Mes attitudes perfectionnistes m'amènent à être très dur(e) avec moi-même.	0,61	0,55	0,66
4. Mes tendances perfectionnistes m'amènent parfois à prendre du retard dans ce que je fais.	0,47	0,40	0,52
5. J'évite de faire les choses que je ne peux pas faire parfaitement.	0,44	0,36	0,50
6. Il me semble souvent que j'aurais dû en faire un peu plus.	0,53	0,52	0,54
7. Pour être entièrement satisfait(e) de moi, j'ai parfois l'impression que j'aurais besoin d'une garantie que ce que j'ai fait ne peut pas être mieux	0,62	0,59	0,65
8. Je fais les choses parfaitement ou je ne les fais pas du tout.	0,47	0,31	0,61
9. Mes tendances perfectionnistes m'amènent à douter de mes performances.	0,68	0,67	0,69
10. Souvent, j'ai du mal à commencer quelque chose parce que je voudrais que cela soit parfait dès le départ	0,58	0,55	0,62
11. Je ne me sens pas bien tant que les choses ne sont pas parfaites.	0,74	0,72	0,76
12. Tant que je n'ai pas de preuve que c'est parfait, j'ai tendance à croire que c'est mauvais.	0,76	0,77	0,76
13. Même lorsque j'échoue partiellement, j'ai tendance à m'en vouloir autant que si j'avais tout raté.	0,73	0,73	0,73
14. J'ai tendance à conclure facilement que tout est mal dès que ce n'est pas parfait.	0,80	0,80	0,80
15. J'ai souvent l'impression que les choses ne sont pas faites correctement et ça me dérange.	0,68	0,64	0,71
16. Mes tendances perfectionnistes m'amènent souvent à remettre les choses à plus tard.	0,49	0,41	0,56
17. Je me sens en confiance seulement quand j'ai l'impression que tout est parfait.	0,73	0,74	0,72
18. Si une imperfection m'a échappé, tout est gâché par celle-ci.	0,69	0,70	0,56
19. Peu importe combien j'en fais, ce n'est jamais assez pour moi.	0,67	0,72	0,72
20. Si je réduis mes critères personnels, je vais me sentir diminué(e).	0,68	0,73	0,70
21. De temps à autre, j'aimerais être moins perfectionniste mais je crains de me laisser aller.	0,69	0,70	0,64
22. Quand j'essaie de viser un peu moins haut, j'ai peur de fournir un rendement de deuxième classe.	0,67	0,70	0,63
24. Je passe tellement de temps à essayer de bien réussir les choses que j'ai du mal aux choses que j'ai du mal à les terminer.	0,42	0,45	0,65
24. Je passe tellement de temps à essayer de bien réussir les choses que j'ai du mal aux choses que j'ai du mal à les terminer.	0,42	0,45	0,65
23. J'ai souvent du mal à commencer quelque chose car ce que je vise devient trop intimidant	0,56	0,62	0,68
24. Je passe tellement de temps à essayer de bien réussir les choses que j'ai du mal aux choses que j'ai du mal à les terminer.	0,42	0,55	0,65

Tableau 2: Résultat d'une analyse factorielle exploratoire des 24 items de perfectionnisme

3.1.2.2. *Sentiment de solitude*

Choix et présentation de l'outil

La version révisée du UCLA *Loneliness Scale* est l'instrument le plus fréquemment employé par les chercheurs pour mesurer la solitude tant en raison des conceptions théoriques qui le sous-tendent que pour ses qualités psychométriques (De Grâce, Joshi et Pelletier, 1993). La traduction et la validation en langue française du UCLA Loneliness Scale a été réalisé par De Grâce, Joshi et Pelletier (1993). Le UCLA *Loneliness Scale* est présenté en français dans l'annexe 9 et en portugais dans l'annexe 22.

Administration

L'échelle se compose de vingt énoncés auto descriptifs où le répondant est appelé à indiquer la fréquence d'apparition d'un sentiment spécifique de solitude dans la vie sur une échelle Likert allant de 1 à 4:

- 1 : jamais
- 2 : rarement
- 3 : quelque fois
- 4 : souvent

Cotation

L'ordre des modalités des items 4, 5, 6, 9, 10, 15, 16, 19 et 20 sont inversé. Le score de solitude s'obtient en additionnant les notes obtenues aux 20 énoncés, il varie de 20 à 80. Le coefficient de cohérence interne (alpha de Cronbach) est de 0,87 sur l'ensemble de l'échantillon français et de 0,89 sur l'échantillon brésilien qui a été égal à validation du questionnaire en français par Russell, Peplau et Cutrona (1980)

Élaboration de l'adaptation brésilienne

Comme nous n'avons pas trouvé la traduction du questionnaire en portugais, nous avons demandé à un traducteur (d'origine brésilienne) d'entreprendre une première traduction française du questionnaire du perfectionnisme. Puis, un second traducteur (d'origine française) a réalisé la contre-traduction. Ces traductions ont ensuite fait l'objet d'une discussion entre les deux traducteurs et nous-mêmes afin que les items soient les plus proches du sens de l'item dans sa version originale, mais aussi le plus compréhensible pour les français et les brésiliens.

Validation

Nous avons souhaité étudier les qualités psychométriques du UCLA Loneliness Scale auprès les 322 chirurgiens-dentistes de notre échantillon. Nous avons éprouvé la structure factorielle de l'échelle à l'aide d'une analyse factorielle exploratoire avec maximum de vraisemblance. D'après le critère de Kaiser, un seul facteur a une valeur propre supérieure à 1. Ce facteur explique 33,15 % chez l'échantillon total, 33% chez les Français et 32% chez les Brésiliens de la variance totale. Les 11 items ont des saturations positives et élevées sur ce facteur (>.30). Les coefficients de saturation sont présentés dans le tableau 3.

Facteur	Échantillon	Français	Brésiliens
	total	F1	F1
Pourcentage de variance expliquée	33,15%	33%	32%
Alpha de Cronbach	0,89	0,87	0,88
2. Je n'ai pas assez de compagnons (compagnes)	0,59	0,62	0,56
3. Il n'y a personne en qui je peux avoir recours	0,56	0,54	0,58
5. Je sens que je fais partie d'un groupe d'amis	0,63	0,64	0,65
6. J'ai beaucoup de choses en commun avec les gens qui m'entourent	0,53	0,57	0,51
7. Je ne me sens plus près de quiconque	0,48	0,46	0,48
8. Mes intérêts et idées ne sont pas partagés par ceux qui m'entourent	0,32	0,32	0,30
9. Je suis une personne sociable	0,46	0,41	0,52
10. Il y a des gens dont je me sens proche	0,46	0,51	0,43
11. Je me sens exclu(e)	0,65	0,62	0,67
12. Mes relations sociables sont superficielles	0,56	0,54	0,58
13. Personne ne me connaît vraiment bien	0,57	0,57	0,53
14. Je me sens isolé(e) des autres	0,74	0,74	0,71
15. Je peux m'entourer de compagnons (compagnes) quand je le veux	0,59	0,56	0,63

Tableau 3: Résultat d'une analyse factorielle exploratoire des 20 items de solitude

3.2. Evaluation des variables considérés comme transactionnelles

3.2.1. *Stress professionnel*

3.2.1.1. *Déséquilibre efforts/récompenses*

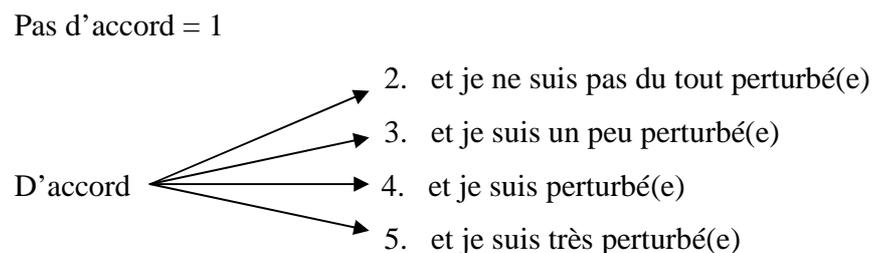
Afin d'évaluer des facteurs psychosociaux au travail, nous avons utilisé la version française du modèle du déséquilibre Efforts/Récompenses de Siegrist (1996) validée par Niedhammer et al. (2000) en français et par Inocente (2009) en portugais. Il évalue trois

dimensions psychosociales (les efforts, les récompenses et le surinvestissement dans le travail) et identifie les conditions de travail pathogènes comme étant celles associant des efforts élevés à de faibles récompenses. La cohérence interne des trois échelles du modèle pour les Chirurgiens Dentistes Français ont été les suivants: le coefficient α de Cronbach est de 0,74 pour l'échelle des efforts ; 0,64 pour l'échelle des récompenses et 0,74 pour l'échelle de surinvestissement au travail. Pour les Chirurgiens Dentistes Brésiliens, le coefficient α de Cronbach a été de 0,75 pour l'échelle des efforts ; 0,74 pour l'échelle des récompenses et 0,79 pour l'échelle de surinvestissement au travail. Pour la validation en portugais, le coefficient α de Cronbach a été de 0,75 pour l'échelle surinvestissement au travail et de 0,72 pour l'échelle d'effort et de récompense. Recherchant un questionnaire court et adapté aux Chirurgiens Dentistes, nous avons sélectionné un certain nombre d'items du modèle déséquilibre Efforts/Récompenses. Il est présenté en français dans l'annexe 4,5, 6 et en portugais dans l'annexe 17, 18 et 19.

Administration

Le modèle du déséquilibre Efforts/Récompenses comprend 46 items évaluant les efforts extrinsèques (6 items), les récompenses (11 items) et les efforts intrinsèques (29 items).

Les items de 1 à 6 concernant les efforts et les items 7 à 14 concernant les récompenses. Ils ont été codés de 1 à 5 :



Les items de 15 à 20 concernant les *surinvestissements* ont été codés de 1 à 4 :

1. Pas du tout d'accord
2. Pas d'accord
3. D'accord
4. Tout à fait d'accord

Cotation

Le score des efforts varie de 6 à 30:

Score = item1+ item 2 + item 3 + item 4 + item 5 + item 6

Plus le score est élevé, plus les efforts sont élevés.

Le score des récompenses varie de 8 à 40:

Score = item 7+ item 8 + item 9 + item 10 + item 11 + item 12 + item 13 + item 14

Plus le score est élevé, plus les récompenses sont faibles.

Nous avons enlevé les questions 7, 12 et 16 car elles ne sont pas adaptées à notre étude.

Le score du surinvestissement varie de 6 à 24 :

L'ordre des modalités d'item n° 17 a été inversé.

Plus le score est élevé, plus le score du surinvestissement est élevé.

En ce qui concerne les seuils de gravité retenus par Inocente (2004) et par pour cette version sont les suivants:

De 0 à 6 : inexistante ;

De 7 à 10 : minimum ;

De 11 à 15 : légère ;

De 16 à 19 : modéré ;

De 20 à 24 : grave.

Le ratio du score des efforts extrinsèques sur les scores des récompenses a été calculé à partir de la formule suivante :

$$\text{Ratio} = \frac{11}{6} \times \frac{\text{Efforts des efforts}}{48 - \text{score des récompenses}}$$

Un ratio égal à 1 s'interprète comme un équilibre entre les efforts et les récompenses. Un ratio supérieur à 1 indique un déséquilibre entre les efforts et les récompenses, le poids des efforts

étant plus élevé que celui des récompenses.

3.2.2. Questionnaire spécifique : stress des chirurgiens-dentistes

Nous avons cherché à connaître les divers facteurs qui pourront stresser les chirurgiens-dentistes. Le matériel collecté à partir d'entretiens avec 20 dentistes (10 français et 10 brésiliens) qui a donné 15 catégories de réponses et nous a permis d'élaborer un questionnaire de stress spécifique des chirurgiens-dentistes de 15 items (voir Annexe 7 et 20). Le coefficient alpha est de 0,88 soit pour les Français soit pour les Brésiliens, ce qui est très satisfaisant.

Élaboration de l'adaptation française et brésilienne

Nous avons demandé à un traducteur (d'origine brésilienne) d'entreprendre une première traduction française du questionnaire de stress spécifique pour les chirurgiens-dentistes. Puis, un second traducteur (d'origine française) a réalisé la contre-traduction. Ces traductions ont ensuite fait l'objet d'une discussion entre les deux traducteurs et nous-mêmes afin que les items soient les plus proches du sens de l'item dans sa version originale, mais aussi le plus compréhensible pour les français et pour les brésiliens.

Administration et Validation

La consigne était « *Veillez, s'il vous plaît, indiquer ce qui perturbe (ou vous stresse) le plus dans votre travail* ». Les items ont été coté par : « Je ne suis pas du tout perturbé(e), Je suis un peu perturbé(e), Je suis perturbé(e), Je suis très perturbé(e) ». Ce questionnaire a été administré à 322 chirurgiens-dentistes (161 Français et 161 Brésiliens), les réponses ont été soumises à une Analyse Factorielle, de manière à identifier les facteurs de stress des dentistes. Elle a permis d'obtenir 1 facteur dont la valeur propre est supérieur à 0.30 et rendant compte de 35% de la échantillon totale, 34,6 % de la variance totale pour les Français et 35,2% pour les Brésiliens. Les coordonnées des items sont présentées au Tableau 4.

	Échantillon total	Français	Brésiliens
Facteur	F1	F1	F1
Pourcentage de variance expliquée	35%	34,6%	35,2%
Alpha de Cronbach	0,88	0,88	0,88
1. Les douleurs musculaires (dos, main, cou, poignet...)	0,40	0,38	0,44
2. Le manque de connaissances théorique et clinique	0,63	0,68	0,57
3. La qualité du matériel odontologique	0,66	0,60	0,66
4. Le manque de temps entre les rendez-vous	0,43	0,43	0,42
5. Le retour financier au-dessous des attentes	0,68	0,64	0,69
6. Le manque de participation du patient au traitement	0,75	0,72	0,75
7. Les objectifs du traitement non atteints	0,71	0,69	0,71
8. Le manque d'aide financière pour la recherche	0,54	0,52	0,51
9. Le manquement de la part de confrères aux règles éthiques de la profession	0,68	0,56	0,75
10. Le retard des patients à leur rendez-vous	0,52	0,47	0,59
11. La journée de travail très chargée (trop des patients)	0,31	0,31	0,34
12. Pas suffisamment de patients, manque de travail	0,73	0,71	0,72
13. Pression en ce qui concerne les délais à rendre le travail	0,66	0,69	0,61
14. Les enfants inquiets pendant le traitement	0,52	0,60	0,47
15. Les patients adultes perfectionnistes, exigeants	0,42	0,55	0,35

Tableau 4: Résultat d'une analyse factorielle exploratoire des 15 items du Stress Spécifique des Chirurgiens Dentistes

Cotation

La note au Questionnaire Stress Spécifique aux chirurgiens-dentistes est obtenue en additionnant les indices numériques des 15 items, le score total varie de 15 à 60.

3.2.3. Les stratégies de coping

D'après Rasclé (1997a), on assiste à une prolifération d'échelles censées évaluer le coping. Souvent dérivées d'une même échelle originale, elles permettent le plus souvent d'évaluer des stratégies centrées sur le problème et centrées sur l'émotion. Toutefois, Cousson et al. (1996, cit par Rasclé, 1997a) constatent une certaine instabilité des facteurs de coping. Cette fluctuation de la structure factorielle du coping serait due au fait que ces stratégies varient selon le type de situation stressante auquel on faire face et selon le groupe de sujets.

L'échelle de Long (1990) figure parmi les échelles de coping dans le domaine professionnel, les meilleures qualités psychométriques (Rasclé, 1997 a). La validation et la

traduction en français du questionnaire a été réalisé par Rascle (1997a). Il est présenté dans l'annexe 10 en français et dans l'annexe 23 en portugais.

Nous avons sélectionné un certain nombre d'items qui sont adaptés à notre population.

Élaboration de l'adaptation brésilienne

Comme nous n'avons pas trouvé la validation et la traduction du questionnaire en portugais, nous avons demandé à un traducteur (d'origine brésilienne) d'entreprendre une première traduction française du questionnaire du perfectionnisme. Puis, un second traducteur (d'origine française) a réalisé la contre-traduction. Ces traductions ont ensuite fait l'objet d'une discussion entre les deux traducteurs et nous-mêmes afin que les items soient les plus proches du sens de l'item dans sa version originale, mais aussi le plus compréhensible pour les français et les brésiliens.

Administration

Lors de la passation, le chirurgien-dentiste est invité à indiquer pour chacun des 22 items de coping, la fréquence d'utilisation de chaque stratégie, selon une échelle de type Likert en quatre points :

1. Jamais ou rarement
2. Parfois
3. Souvent
4. Très souvent

La validation interne de la version française et brésilienne a été réalisée grâce à une analyse factorielle exploratoire avec maximum de vraisemblance, suivie de rotations varimax (voir résultats ci-dessous).

Cotation

La somme des scores obtenus aux items du premier facteur regroupant les items 7,8, 9 et 10 (cotés de 1 à 4) constitue le score de coping réévaluation du problème. Ce score varie de 4 à 16. Un score élevé indique l'utilisation fréquente de stratégies de réévaluation du problème dans la situation d'une mauvaise santé chez les chirurgiens-dentistes. La somme des scores obtenus aux items du second facteur, composé par les items 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19 et 20 (cotés de 1 à 4) constitue le score de coping action. Ce score va de 8 à 32. Un score élevé indique l'utilisation fréquente de stratégies d'action par les chirurgiens-dentistes. Les coordonnées des items sont présentées au Tableau 5.

	Échantillon total		Français		Brésiliens	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Facteurs	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Pourcentage de variance expliquée	22,4	10,04	20,6	10,9	24,6	9,25
Alpha de Cronbach	0,72	0,70	0,73	0,67	0,72	0,72
7. De chercher le bon côté des choses		-0,53		-0,56	0,51	
8. D'être très organisé (e) de manière à pouvoir demeurer au-dessus des choses		-0,74		-0,74	0,72	
9. De voir dans cette situation une opportunité pour acquérir de nouvelles compétences		-0,68		-0,60	0,75	
10. D'être très attentif (ve) à la planification et à la gestion de votre temps		-0,61		-0,64	0,59	
11. De parler de mon travail avec mes collègues	0,32		0,32			0,33
12. De maintenir ma position et de me battre pour ce que je veux	0,48		0,37			0,56
15. De rêver ou d'imaginer un endroit ou un temps meilleur que celui où je suis	0,41		0,42			0,35
16. De me voir comme un (e) gagnant (e), cherchant sans cesse à me lancer	0,62		0,61			0,58
17. D'essayer de travailler plus rapidement et plus efficacement	0,63		0,66			0,61
18. De consacrer plus de temps et d'énergie à faire mon travail	0,64		0,67			0,64
19. De donner le meilleur de moi-même pour faire ce que l'on attend de moi	0,52		0,45			0,58
20. D'établir une sorte de routine	0,33		0,22			0,39

Tableau 5 : Résultats de l'analyse factorielle exploratoire des 20 items pour le questionnaire du Coping

Deux facteurs ont été identifiés, le coping réévaluation du problème et le coping action.

Dans sa Thèse, Rasclé (1997a) a identifié aussi deux facteurs :

- Le premier exprime le coping vigilant, il est une stratégie active visant la recherche d'information, de soutien social, le développement de plans d'action, la recherche de

moyen passive se concrétisant par un comportement de fuite, d'agressivité, des attitudes de déni, de résignation, de fatalisme (« de me jeter dans mon travail, durement, de longues heures »). Ce premier axe rend compte de 14,38% de la variance totale et possède une valeur propre supérieure à 1. Treize items saturent positivement et significativement. L'alpha de Cronbach de ce facteur est de 0,81. Les items plus significatifs font référence à des stratégies personnelles actives de résolution du problème, de contrôle de la situation (items 13,15,17,18).

- Le second, appelé coping évitant, est constitué d'une stratégie passive se concrétisant par un comportement de fuite, d'agressivité, des attitudes de déni, de résignation, de fatalisme. (« de chercher le bon côté des choses »). Ce deuxième axe rend compte de 10,17% de la variance totale et possède également une valeur supérieure à 1. Six items se projettent de manière significative sur cette composante. Les items les plus saturés font référence à l'utilisation personnelle de stratégies de fuite (actives ou passives) par rapport aux problèmes (items 2,5,16) par la mise en place d'activités cognitives de substitution (item 16) ou par une attention accrue portée à des activités extra-professionnelles (item 5). L'homogénéité de ce facteur a été acceptable (0,59).

3.3. Méthodes d'évaluation des critères

3.3.1. Le burnout

Nous avons utilisé la traduction en langue française et la validation du MBI (Maslach Burnout Inventory de Maslach et Jackson, 1986) de Dion et Tessier (1994) pour évaluer le burnout de notre échantillon française et de Tamayo (1997) pour notre échantillon brésilienne. L'Inventaire du burnout de Maslach et Jackson se distingue des autres outils comme le Cherniss Burnout Measure de Burke et Deszca, 1986, le Emener-Luck Burnout Scale, Luck et Gohs, 1982, le Energy Depletion Index de Garden, 1985, le Job Burnout Inventory de Ford, Murphy et Edwards, 1983, le Staff Burnout Scale de Jones, 1980, le Tedium Measure de Pines et Aronson, 1981 et le Teacher Burnout Scale de Seidman et Zager, 1986-1987 par sa fréquente utilisation dans les travaux scientifique. Cette marque de reconnaissance est attribuable, entre autre, à ses qualités psychométriques de validité et de fidélité qui sont constantes d'une étude à autre (Dion et

Tessier, 1994).

Le MBI comporte 22 items évalués sur une échelle de type Likert, les indices de consistance interne de l'échelle sont de 0,83 pour la sous-échelle d'épuisement émotionnel pour les Français et de 0,87 pour les Brésiliens ; de 0,55 pour la dépersonnalisation chez les Français et de 0,62 pour les Brésiliens et de 0,83 pour l'accomplissement personnel chez les Français et de 0,72 chez les Brésiliens. Ces items se regroupent selon trois dimensions : épuisement émotionnel, définit comme le sentiment d'être envahi(e) ou épuisé par son travail, la dépersonnalisation, qui se manifeste par des sentiments d'insensibilité et des réponses impersonnelles aux patients et l'accomplissement personnel au travail, traduit par des sentiments de compétence et de réalisation de soi au travail. Le MBI est présente dans l'annexe 11 en français et dans l'annexe 24 en portugais.

Administration

Le sujet est invité à répondre, pour chacun des 22 items qui constituent le questionnaire, à l'aide d'une échelle de Likert graduée de 0 à 6 :

0. jamais
1. quelque fois par année, au moins
2. une fois par mois, au moins
3. quelque fois par mois
4. une fois par semaine
5. quelque fois par semaine
6. chaque jour

Cotation

La sous-échelle d'épuisement émotionnel comprend les items : 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16 et 20. Le score varie de 17 à 30 : total inférieur à 17 (bas) ; total compris entre 18 et 29 (modéré) ; total supérieur à 30 (élevé).

La sous-échelle de dépersonnalisation comprend les items : 5,10,11,15 et 22. Le score

varie de 5 à 12 : total inférieur à 5 (bas) ; total compris entre 6 et 11 (modéré) ; total supérieur à 12 (élevé).

La sous-échelle d'accomplissement personnel comprend les items : 4,7,9,12,17,18,19 et 21. Le score varie de 33 à 40 : total inférieur à 33 (bas) ; total compris entre 34 et 39 (modéré) ; total supérieur à 40 (élevé).

Nous obtenons un score aux trois sous échelles en additionnant chaque réponse aux différents items regroupés sous une sous-échelle. Un niveau d'épuisement professionnel élevé s'exprime par des scores élevés sur les sous échelles d'épuisement émotionnel et de dépersonnalisation et d'un score faible sur la sous-échelle d'accomplissement personnel.

3.3.2. Dépression

Pour évaluer la symptomatologie dépressive chez notre échantillon, nous avons opté pour l'utilisation d'Inventaire de dépression de Beck (BDI-13, 1996) dans sa forme abrégé (Beck & Beamesderfer, 1974 ; Beck & Beck, 1972) comportant 13 items. La validation et la traduction en français de ce questionnaire a été réalisé par Pichot et Lempérière (1964) et en portugais par Ferreira (1997). Cet outil permet une autoévaluation des cognitions dépressives, comportementaux et physiologiques de la dépression au cours de la semaine écoulée. Sa facilité, sa rapidité d'administration et ses bonnes qualités psychométriques ont guidé notre choix.

Cette forme a retenu les items les plus fortement corrélés avec la note totale de l'échelle à 21 items ainsi qu'avec les évaluations cliniques globales de la gravité de l'état dépressif. Cette échelle est constituée par les items 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 12, 13, 14, 15, 17 et 18 de la version longue. Les 13 items retenus évaluent les symptômes suivants : tristesse, pessimisme, échec personnel, insatisfaction, culpabilité, dégoût de soi, tendances suicidaires, retrait social, indécision, modification négative de l'image de soi, difficulté au travail, fatigabilité et anorexie (Anseau, 2003). Les échelles de dépression de Beck sont fréquemment utilisées sur des populations non-cliniques. Le BDI-13 (1996) n'est pas un inventaire de diagnostic, mais des mesures des manifestations d'un comportement dépressif (Inocente, 2005). Le BDI-S présente de bonnes qualités psychométriques et il existe une excellente concordance entre le BDI et le BDI-S (Beck & Beck, 1972 ; Beck, Rial & Rickles, 1974). Il présente une cohérence interne satisfaisante (Beck

& Beamesderfer, 1974). L'homogénéité est très satisfaisante dans notre population ($\alpha = 0,88$ chez les Français et $0,79$ chez les Brésiliens). Le BDI-13 est présente dans l'annexe 12 en français et dans l'annexe 24.

Administration

Le sujet est invité à indiquer la proposition qui correspond le plus à son état au cours des deux dernières semaines, incluant le jour qu'il a rempli le questionnaire. Le score de chaque groupe d'énoncé varie de 0 (absence de symptôme) à 3 (symptôme présent de façon intensive), reflétant le degré du sentiment dépressif subjectivement ressenti.

Les seuils de gravité retenus par Beck et Beamesderfer (1974) pour cette version sont les suivants:

- De 0 à 3 : pas de dépression
- De 4 à 7 : dépression légère
- De 8 à 15 : dépression modérée
- 16 et plus : dépression sévère

Cotation

Chaque item est constitué de 4 phrases correspondant à 4 degrés d'intensité croissante d'un symptôme dépressif sur une échelle de 0 à 3. La note au BDI-13 est obtenue en additionnant les indices numériques des 13 items, le score total varie de 0 à 39.

3.3.3. Troubles Musculo-Squelettique (TMS)

Le questionnaire TMS (Troubles musculo-Squelettiques, Cail, 2000) sonde en même temps différents aspects de l'activité au travail : généralités sur les caractéristiques des opérateurs, plaintes de TMS, stress, facteurs psychosociaux et vécu du travail manuel. Il correspond à la dernière version d'un questionnaire précédent datant de 1995 (Cail et al, 1995)

qui a donc évolué pour mieux sonder les facteurs psychosociaux, le stress et les plaintes de TMS.

Pour notre Thèse, nous avons adapté ce questionnaire en utilisant seulement les questions concernant les fréquences des troubles musculo-squelettiques vu que les questions concernant le stress pourrait être très long a remplis pour notre échantillon et principalement sur le fait que nous avons évalué le stress professionnel à travers du questionnaire du Siegrist (1996).

Élaboration de l'adaptation brésilienne

Comme nous n'avons pas trouvé la validation et la traduction du questionnaire en portugais, nous avons demandé à un traducteur (d'origine brésilienne) d'entreprendre une première traduction française du questionnaire du perfectionnisme. Puis, un second traducteur (d'origine française) a réalisé la contre-traduction. Ces traductions ont ensuite fait l'objet d'une discussion entre les deux traducteurs et nous-mêmes afin que les items soient les plus proches du sens de l'item dans sa version originale, mais aussi le plus compréhensible pour les français et les brésiliens. Le questionnaire TMS est présent dans l'annexe 13 en français et dans l'annexe 25.

Administration

L'échelle se compose de sept (items 1,2, 3, 4, 5, 6 et 8) énoncés auto descriptifs où le répondant est appelé à indiquer la fréquence d'apparition des troubles musculo-squelettiques sur une échelle Likert allant de 0 à 5:

0. non
1. presque jamais (tous les 6 mois)
2. rarement (tous les 1 ou 2 mois)
3. parfois (tous les mois)
4. fréquemment (tous les 8 jours)
5. presque toujours (tous les jours)

L'item 7 est composé d'une échelle de Likert allant de 1 à 10.

Cotation

La note au questionnaire TMS est obtenue en additionnant les indices numériques des 6 items, le score total varie de 0 à 30.

3.3.4. Les troubles du sommeil

L'Index de la Qualité du Sommeil de Pittsburg est un instrument permettant de dépister les troubles du sommeil. L'IQSP constitue un des rares instruments d'évaluation à combiner à la fois les composants quantitatifs et qualitatifs du sommeil. La version originale anglaise (Buysse et al, 1989) de l'instrument montre des coefficients de cohérence interne (Alpha de Cronbach = 0,83) acceptables. La validation et la traduction en français de ce questionnaire a été réalisé par Blais et al (1997) et en portugais par Barreto e Saldanha (2008). L'homogénéité n'est pas satisfaisante dans notre population (alpha = 0,59 chez les Français et de 0,68 chez les Brésiliens). L'IQSP est présent dans l'annexe 14 en français et dans l'annexe 26.

L'évaluation psychométrique de l'Indice de la qualité du sommeil de Pittsburgh pour l'insomnie primaire a été étudiée par Backhaus et al (2002). L'échantillon se composait de 80 patients souffrant d'insomnie primaire. La longueur de l'intervalle test-retest était de 2 jours ou plusieurs semaines. La validité des analyses a été calculée pour les données du IQSP et les données des journaux de sommeil, ainsi que la polysomnographie. Pour évaluer la spécificité de l'IQSP, les patients l'insomnie ont été comparés avec un groupe de 45 sujets sains. Chez les patients souffrant d'insomnie primaire, le score global du IQSP pour le test-retest a été de .87. L'IQSP a un haute test- retest et une bonne validité pour les patients souffrant d'insomnie primaire.

Administration

Le questionnaire Index de Qualité du Sommeil de Pittsburgh (IQSP) se compose de 19 items, qui sont regroupées en 7 composantes, chacune notée sur une échelle de 0 à 3.

Les composants sont :

- (1) la mesure la qualité subjective

- (2) la latence du sommeil
- (3) la durée du sommeil
- (4) l'efficacité du sommeil
- (5) les troubles du sommeil
- (6) l'utilisation de médicaments pour bénéficier du sommeil.
- (7) dysfonctionnement diurne

Cet instrument est validé et utilisé à l'échelle internationale.

Cotation

Les scores des 7 composants sont ajoutés afin de fournir une note globale du IQSP, qui varie de 0 à 21. Scores de 0 à 4 indiquent une bonne qualité de sommeil, de 5 à 10 indiquent une mauvaise qualité et plus de 10 indiquent des troubles du sommeil.

Chapitre 4. Tableau récapitulatif des variables

Voici le tableau récapitulatif de l'ensemble de nos variables. Il indique également la cotation des variables et la source de la mesure.

Passation	Intitulé de la variable	Cotation	Source
Les antécédents			
<i>Les antécédentes socio-démographiques</i>			
NATIONAL	Nationalité	1 (français) ou 2 (brésiliens)	QSD
GENRE	Genre	1 (masculin) ou 2 (féminin)	QSD
AGE	Âge	En années	QSD
ANDIPLOM	Année de diplôme	En années	QSD
HTRAVAIL	Heures de travail par semaine	En heures de travail par semaine	QSD
SPECIALI	Spécialité	0 (pas de spécialisation); 1 (orthodontie) ; 2 (endodontie) ; 4 (autres spécialités)	QSD
ENSEIG	La fonction d'enseignant	0 (non) ou 1 (oui)	QSD
SEULASS	Travaille seul ou en association avec un confrère	0 (travaille seul (e)) ou 1 (travaille en association)	QSD
ASSISTE	Travaille seul ou avec l'aide d'un assistant	0 (travaille seul (e)) ou 1 (travaille avec un assistant)	QSD
MILIEU	Milieu de travail	1 (urban), 2 (rural), 3 (urban et rural)	QSD

<i>Les antécédents psychologiques</i>			
TPERFEC	Perfectionnisme	De 24 (faible) à 120 (élevé)	QP
TSOLITUD	Sentiment de solitude	De 20 (faible) à 80 (élevée)	UCLA
Les variables transactionnelles			
TOTALEFF	Efforts	De 6 (faible) à 12 (élevé)	ERI
TOTALREC	Récompense	De 8 (faible) à 40 (élevée)	ERI
TSURINV	Surinvestissement au travail	De 6 (faible) à 24 (élevé)	ERI
TRATIO	Ratio entre les efforts et les récompenses	1 ou < à 1 = équilibre entre l'effort et les récompenses > à 1 = déséquilibre entre l'effort et les récompenses	ERI
TSTRESDEN	Stress spécifique des dentistes	De 15 (faible) à 60 (élevé)	Échelle spécifique
COPFAC1	Coping facteur 1 : réévaluation du problème	De 4 (faible) à 16 (élevé)	Échelle coping
COPFAC2	Coping facteur 2 : action	De 8 (faible) à 32 (élevé)	Échelle coping
Critères en T1			
EPUIEMOT	Epuisement émotionnel	< à 17 (faible); entre 18 et 29 (modère) ; > à 30 (élevé)	MBI
DEPERSON	Dépersonnalisation	< à 5 (faible); entre 6 et 11(modère) ; > à 12 (élevée)	MBI
ACCPER	Accomplissement personnel	< à 33 (bas) ; entre 34 et 39(modère); > à 40 (élevé)	MBI
DEPRESS	Dépression	De 0 (faible) à 39 (élevée)	BDI-13
TMS	Troubles musculo-squelettiques	De 0 (faible) à 30 (élevé)	
TSOMMEIL	Troubles du sommeil	De 0 (faible) à 21 (élevé)	IQSP
Critères en T2			
T2COPFA1	Coping facteur 1 : réévaluation du problème	De 4 (faible) à 16 (élevé)	Échelle de Long
T2COPFA2	Coping facteur 2 : action	De 8 (faible) à 32 (élevé)	Échelle de Long
T2TOTEPE	Epuisement émotionnel	< à 17 (faible); entre 18 et 29 (modère) ; > à 30 (élevé)	MBI
T2TOTDE	Dépersonnalisation	< à 5 (faible); entre 6 et 11(modère) ; > à 12 (élevée)	MBI
T2TOTACP	Accomplissement personnel	< à 33 (bas) ; entre 34 et 39(modère); > à 40 (élevé)	MBI
T2TOTBDI	Dépression	De 0 (faible) à 39 (élevée)	BDI-13
T2TOTME	Troubles musculo-squelettiques	De 0 (faible) à 30 (élevé)	Echelle de Cail
T2TOTSOM	Troubles du sommeil	De 0 (faible) à 21 (élevé)	IQSP

-9 = valeurs manquantes

Tableau 8 : tableau de codage et de cotation des variables de l'étude

Note : QSD pour questionnaire socio- démographique ; QP pour Questionnaire sur le Perfectionnisme ; UCLA pour Loneliness Scale ; ERI pour effort-reward imbalance model ; Échelle spécifique du stress des Chirurgiens Dentistes; Échelle de Long (1990) sur le coping ; MBI pour Maslach Burnout Inventory ;BDI-13 pour Beck Depression Inventory ; Échelle de Cail (2000) pour les Troubles Musculo-Squelettiques ; IQSP pour Pittsburgh Sleep Quality Index

Chapitre 5. Etudes descriptives et comparatives des échantillons P1 (= 161 Chirugiens-dentistes Français et 161 Brésiliens) et P2 (= 94 Chirugiens-dentistes Français et 85 Brésiliens)

5.1. Etude descriptive des chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens

5.1.1. Les chirurgiens-dentistes Français

L'âge moyen des CDs varie de 27 à 68 ans, avec une moyenne de 43,3 ans (+/- 11,85 ans).

En ce qui concerne le genre, 48,4% des chirurgiens-dentistes Français sont des hommes et 51,6% sont des femmes.

Sur le plan de la spécialisation, 75,8 % des chirurgiens-dentistes Français n'ont pas de spécialisation, 10,6 % sont des Orthodontistes, 1,9% sont des Endodontistes et 11,2 ont d'autre spécialisation.

Il s'agit très majoritairement de chirurgiens-dentistes Français (91,3%) qui n'exerce pas la fonction d'enseignant dans l'Université.

Le fait de travailler en association avec un (e) confrère (e) a concerné 53,4% des chirurgiens-dentistes Français tandis que 46,6% travaillent seul (e). 47,2% des chirurgiens-dentistes Français travaillent sans l'aide d'un (e) assistant (e) tandis que 52,8% travaillent avec l'aide d'un (e) assistant (e).

Il s'agit très majoritairement de chirurgiens-dentistes Français (83,2%) qui travaillent au milieu urbain et 16,1% qui travaillent au milieu rural.

La majorité des patients qui les chirurgiens-dentistes Français soignant sont des adultes (82,6%), 8,7% soignant des enfants, 2,5% soignant des personnes âgées.

En ce qui concerne l'année de diplôme, va de 3 à 47 ans, avec une moyenne de 19,9 ans (+/- 10,8 ans).

En ce qui concerne les heures de travaille par semaine, va de 10 à 70 heures, avec une moyenne de 41 heures (+/- 10,4 heures).

5.1.2. Les chirurgiens-dentistes Brésiliens

L'âge moyen des CDs varie de 26 à 63 ans pour les Brésiliens, avec un moyen 38,78 ans (+/- 12,01 ans).

En ce qui concerne le genre, 49,1% des chirurgiens-dentistes Brésiliens sont des hommes et 50,9% sont des femmes.

Sur le plan de la spécialisation, 67,7 % des chirurgiens-dentistes Brésiliens n'ont pas de spécialisation ; 8,1 % sont des Orthodontistes ; 8,1% sont des Endodontistes et 15,5 ont d'autre spécialisation.

Il s'agit très majoritairement de chirurgiens-dentistes Brésiliens (88,8%) qui n'exerce pas la fonction d'enseignant dans l'Université.

Le fait de travailler en association avec un (e) confrère (e) a concerné 58,4 % des chirurgiens-dentistes Brésiliens tandis que 41,6 % travaillent seul (e). 46,6% des chirurgiens-dentistes Brésiliens travaillent sans l'aide d'un (e) assistant (e) tandis que 52,8% travaillent avec l'aide d'un (e) assistant (e).

Il s'agit très majoritairement de chirurgiens-dentistes Brésiliens (90,1 %) qui travaillent au milieu urbain et 7,5% qui travaillent au milieu rural et 2,5 travaillent soit au milieu rural soit au milieu urbain.

La majorité des patients qui les chirurgiens-dentistes Brésiliens soignent sont des adultes (85,1%) ; 8,1% sont des enfants ; 0,6% des personnes âgées et 6,2%.

En ce qui concerne l'année qui les chirurgiens-dentistes Brésiliens ont été diplômés, va de 3 à 43 ans, avec une moyenne de 17 ans (+/- 10 ans).

En ce qui concerne les heures de travail par semaine, va de 9 à 72 heures, avec une moyenne de 39,7 heures (+/- 11,7 heures).

Chapitre 6. Présentation des hypothèses

6.1. Etude 1 (H1): Les caractéristiques psychologiques et sociodémographiques comme prédicteurs de l'ajustement des chirurgiens-dentistes.

H1a : L'ajustement physique (troubles du sommeil, trouble musculo-squelettiques) et psychologique (burnout et dépression) chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens peuvent s'organiser sur forme de profils.

H1b : Certaines caractéristiques sociodémographiques (nationalité, genre, âge, année de travail, temps de travail, heures de travail, milieu de travail) et psychologiques (stress professionnel, stress spécifique des dentistes, perfectionnisme, sentiment de solitude, stratégies de coping) favorisent ou contrarient l'ajustement physique (troubles du sommeil, trouble musculo-squelettiques) et psychologique (burnout, dépression) chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens.

6.2. Etude 2 (H2) : Les prédicteurs du burnout et de la dépression des chirurgiens-dentistes, une étude longitudinale

L'objectif est de vérifier la compatibilité d'un modèle hypothétique avec les résultats empiriques, modèle impliquant :

H2a : En T1 : des effets directs des antécédents sur le burnout et la dépression.

H2b : En T2 : des effets directs des variables transactionnelles sur le burnout et la dépression.

H2c : des effets indirects des antécédents sur le burnout et la dépression, médiatisés par les variables transactionnelles.

6.3. Les différences entre les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens

H 3a : Nous attendons des différences significatives entre les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens par rapport les caractéristiques sociodémographiques (genre, âge, année de travail,

heures de travail, milieu de travail) et psychologiques (stress professionnel, stress spécifique des dentistes, perfectionnisme, sentiment de solitude, stratégies de coping).

H3b : Nous attendons des différences significatives entre les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens par rapport à l'ajustement physique (troubles du sommeil, trouble musculo-squelettiques) et psychologique (burnout, dépression).

6.4. Etude 3 (H3) : Un modèle intégratif hypothétique

Le graphe suivant représente les différentes VI (antécédents et variables transactionnelles) et toutes les VD (nos quatre critères) de notre étude. Les flèches indiquent les liens hypothétiques entre ces différentes variables : effets directs des antécédents sur les critères, effets directs des processus transactionnels sur les critères, effets médiateurs des transactions entre les antécédents et les critères. Le modèle hypothétique s'applique de la même manière sur les quatre issues (burnout, dépression, troubles musculo-squelettiques, troubles du sommeil).

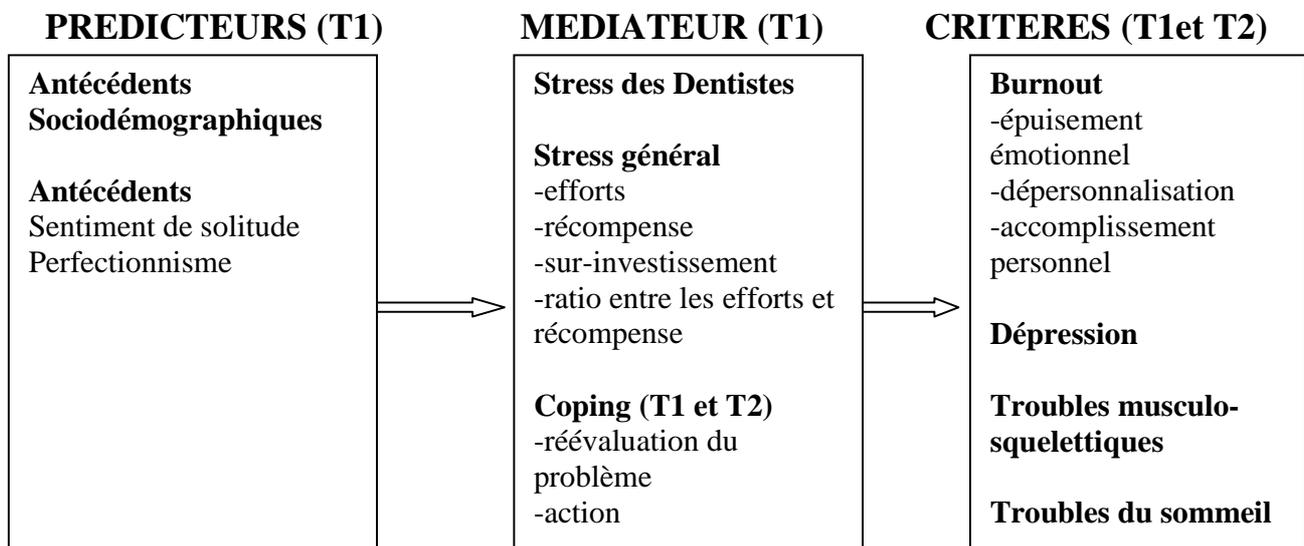


Figura 12 : Modèle d'étude menée sur 322 chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens

Chapitre 7. Technique d'analyse statistique des données

Nous avons utilisé différentes techniques d'analyse statistique pour répondre aux hypothèses formulées dans cette étude.

7.1. Analyses pour l'étude 1 : les caractéristiques psychologiques et sociodémographiques comme prédicteurs de l'ajustement des chirurgiens-dentistes.

Tout d'abord, des analyses typologiques ont été utilisées pour identifier des profils chez les Chirurgiens Dentistes. Nous avons choisi d'analyser nos données dans une démarche centrée sur la personne plutôt que dans une démarche nomothétique plus classique où la problématique est formulée en termes de variables sur lesquelles les individus diffèrent de façon quantitative et non qualitative (Magnusson, 1998). Une approche centrée sur les variables, les différences individuelles peuvent être facilement submergées dans la moyenne du groupe alors qu'une approche centrée sur la personne peut mettre à jour des facteurs particuliers et cruciaux pour comprendre les cas extrêmes ou atypiques.

Selon Compagnone (2004) si dans l'approche normative centrée sur la variable, l'accent est mis sur la valeur de chaque variable, dans l'approche centrée sur la personne, l'accent est mis sur la combinaison et la relation entre les variables pour chacun des individus. Ainsi, d'un point de vue méthodologique, le principe est, dans un premier temps, d'établir, pour chaque individu, un profil rendant compte de cette organisation entre les différentes variables retenues pour décrire le sub-système. Dans un deuxième temps, des groupes suffisamment homogènes sont déterminés sur la base de la similarité de ces profils. Chacun de ces groupes peut alors être caractérisé par rapport aux variables supposées pouvoir expliquer une partie de la variance du phénomène étudié.

Les caractéristiques des profils ont été étudiées à l'aide du test du Khi². Puis, l'influence des profils des Chirurgiens Dentistes sur nos critères a été évaluée à l'aide de la régression logistique. La régression logistique est très répandue pour les problèmes de prédiction ou d'explication d'une variable dépendante binaire (malade oui/non, défaillance oui/non, client potentiel oui/non, etc.) à partir d'une série de variables explicatives continues, binaires ou

binarisées. On parle dans ce cas de régression logistique binaire. Lorsque la variable dépendante possède plusieurs catégories non ordonnées ($K > 2$), on parle de régression logistique multinomiale. Elle est peu (ou moins) connue, pourtant cette configuration est inalement assez courante. De plus, elle est directement traitée par les autres méthodes d'apprentissage telles que l'analyse discriminante prédictive, les arbres de décision, etc. La régression logistique multinomiale 1 consiste à désigner une catégorie de référence, la dernière ($K^{\text{ème}}$) par exemple pour fixer les idées, et à exprimer chaque logit (ou logodds) des ($K-1$) modalités par rapport à cette référence à l'aide d'une combinaison linéaire des variables prédictives².

Ces analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel SPSS (version 11).

7.2. Analyses pour l'étude 2 : recherche des effets prédictifs des variables indépendantes sur les critères d'ajustement.

Un premier travail exploratoire à l'aide de régressions linéaires multiples (première étape) nous a permis de sélectionner un certain nombre de variables impliquées a priori dans la prédiction de nos critères. Nous n'avons pas utilisé cette méthode pour tester nos hypothèses. En effet, la méthode des régressions est peu exigeante et elle surestime les corrélations partielles et la variance expliquée (effets dus à la colinéarité des prédicteurs). De plus, elle ne permet pas de tester des effets médiateurs en une seule étape.

7.3.1. Recherche des effets directs

Ces effets seront donc testés à partir d'analyses en pistes causales effectuées avec le logiciel LISREL 8.3. Cette méthode intègre un modèle d'analyse factorielle qui généralise la théorie de la mesure d'équations simultanées qui englobe en les généralisant des méthodes telles que l'analyse de régression multiple et l'analyse des pistes causales (Bacher, 1988). Le modèle LISREL fournit des coefficients d'influence directe, indirecte et totale de toutes les variables explicatives sur les critères. Ce sont des coefficients de régression partielle car ils ne prennent en compte que le poids réel de la relation entre deux variables, une fois contrôlé l'effet des autres variables du modèle et les erreurs de mesure. Ces erreurs sont dues à la non fidélité des mesures, aux erreurs d'échantillonnage, à la normalité des distributions (Rasclé & Irachabal, 2001).

7.3.2. Recherche des effets indirects

Un médiateur décrit un processus à travers lequel la variable indépendante est susceptible d'influencer la variable dépendante (Baron & Kenny, 1986). Dans ce cas, la variable indépendante est à l'origine du déclenchement de l'action d'un médiateur ou de son intensité, qui lui-même influence la réponse (variable dépendante). Dans ce cas, il n'y a pas d'effet direct ici entre les variables indépendantes et dépendantes, l'effet de la VI transitant irrémédiablement par la variable médiatrice. Les effets indirects seront testés à partir d'analyses en pistes causales effectuées avec le logiciel LISREL 8.3.

PARTIE III: RESULTATS

Chapitre 1 : Données descriptives

Moyennes et écart-type des critères (burnout et dépression) à chaque temps d'étude en comparaison avec la littérature

Dans ce premier chapitre, nous commencerons par comparer les moyennes des variables du burnout (épuisement émotionnel, dépersonnalisation et accomplissement personnel) et de la dépression de chaque temps d'étude avec la littérature. Puis, nous mettrons à l'épreuve notre première hypothèse.

Variables	Moyennes du burnout et dépression de notre étude (écart-types)				Autres études	
	Echant. total	Français	Brésiliens	Moyennes (d'autres études)	Sujets de l'étude	Référence
Epuis.émotionnel T1	18,85(10,94)	19,16(10,30)	18,55(11,57)	17,93(11,00)	96 dentistes	Inocente (2004)
Dépersonnalisation T1	5,92 (4,99)	6,27(4,92)	5,58(5,04)	5,30(4,81)	96 dentistes	Inocente (2004)
Acc. Personnel T1	35,63(9,24)	35,76(8,94)	35,50(9,56)	38,10(6,68)	96 dentistes	Inocente (2004)
Dépression T1	3,33 (3,70)	3,67(3,91)	2,98(3,44)	5,4(5,6)	556 étudiants	Boujut (2007)
Epuis.émotionnel T2	20,78(12,97)	19,77(12,74)	21,88 (13,20)	22,86(11,21)	258 éd. en garderie	Dion et Tessier(1994)
Dépersonnalisation T2	5,93(5,33)	5,82(5,15)	6,05(5,54)	4,63(4,71)	258 éd. en garderie	Dion et Tessier(1994)
Acc. Personnel T2	37,65(7,06)	37,01(7,46)	38,35(13,20)	38,36(6,03)	258 éd. en garderie	Dion et Tessier(1994)
Dépression T2	4,08(4,40)	4,63(4,55)	3,48(4,17)	4,50(4,90)	230 soignantes	Ouedraado et al (2000)

Tableau 6: Moyennes et écart-type des dimensions du burnout et de la dépression à chaque temps d'étude

1.1. Moyennes et écart-types du burnout chez les chirurgiens-dentistes Français, Brésiliens et l'échantillon total

En ce qui concerne la variable épuisement émotionnel en T1, nous avons constaté une moyenne de 18,85 (10,94) dans l'échantillon total, de 19,16 (10,30) chez les Français et de 18,55 (11,57) chez les Brésiliens. Ces moyennes ont été supérieures à l'étude de Inocente (2004), où la moyenne a été de 17,93 (11,00) auprès de 96 chirurgiens-dentistes Français.

Pour la variable dépersonnalisation en T1, nous avons constaté une moyenne de 5,92 (4,99) pour l'échantillon total, de 6,27 (4,92) chez les Français et de 5,58 (5,04) chez les

Brésiliens. Ces moyennes ont été, également, supérieures à l'étude de Inocente (2004), où la moyenne a été de 5,30 (4,81) sur 96 chirurgiens-dentistes Français.

Nous avons constaté, pour la variable accomplissement personnel en T1, une moyenne de 35,63 (9,24) pour l'échantillon total, de 35,76 (8,94) chez les Français et de 35,50 (9,56) chez les Brésiliens. Ces moyennes ont été inférieures à l'étude de Inocente (2004), où la moyenne a été de 38,10 (6,68) sur 96 chirurgiens-dentistes Français.

En ce qui concerne le burnout en T1, plus précisément les variables épuisement émotionnel en T1, dépersonnalisation en T1 et accomplissement personnel en T1, nous pouvons constater, dans notre étude, que les moyennes chez les chirurgiens-dentistes Français (19,16/ 6,27/35,76) ont été plus importantes que dans l'échantillon total (18,85/ 5,92/ 35,63) ainsi que les chirurgiens-dentistes Brésiliens (18,55/ 5,58 /35,50), respectivement. En résumé, on peut dire que l'épuisement émotionnel des chirurgiens-dentistes de notre échantillon Français est plus important que celui des Brésiliens mais moins important que l'échantillon de validation de Dion et Tessie (1994).

En ce qui concerne la variable épuisement émotionnel en T2, nous avons constaté une moyenne de 20,78 (12,97) pour l'échantillon total, de 19,77 (12,74) chez les chirurgiens-dentistes Français et de 21,88 (13,20) chez les chirurgiens-dentistes Brésiliens. Ces moyennes ont été inférieures à l'étude de Dion et Tessier (2004) où la moyenne a été de 22,86 (11,00) chez 258 éducateurs en garderie.

Pour la variable dépersonnalisation en T2, nous avons constaté une moyenne de 5,93 (5,33) pour l'échantillon total, de 5,82 (5,15) chez les Français et de 6,05 (5,54) chez les Brésiliens. Ces moyennes ont été supérieures à celles de l'étude de Dion et Tessier (2004) équivalentes à 4,63 (4,71) sur 258 éducateurs en garderie.

Nous avons constaté, pour la variable accomplissement personnel en T2, une moyenne de 37,65 (7,06) pour l'échantillon total, de 37,01 (7,46) chez les Français et de 38,35 (12,30) chez

les Brésiliens. Ces moyennes ont été inférieures à l'étude de Dion et Tessier (2004) où la moyenne a été de 4,63 (4,71) sur 258 éducateurs en garderie.

En ce qui concerne le burnout en T2, plus précisément les dimensions épuisement émotionnel, dépersonnalisation et accomplissement personnel, nous pouvons constater, dans notre étude, que les moyennes chez les chirurgiens-dentistes Brésiliens (21,88/ 6,05 /38,35) ont été plus importantes que pour l'échantillon total (20,78/ 5,93/ 37,65) et que pour les chirurgiens-dentistes Français (19,77/ 5,82 /37,01), respectivement. En résumé, nous pouvons constater que l'épuisement émotionnel, l'accomplissement personnel chez l'échantillon Brésiliens est plus important que celui des Français et l'échantillon de Inocente (2004).

1.2. Moyennes et écart-types de la dépression chez les chirurgiens-dentistes Français, Brésiliens et l'échantillon total

La moyenne de la variable dépression en T1 de notre étude a été de 3,33 (3,70) pour l'échantillon total, de 3,67 (3,91) chez les Français et de 2,98 (3,44) chez les Brésiliens. Ces moyennes ont été inférieures à l'étude de Boujut (2007), où la moyenne a été de 5,40 (5,6) chez 556 étudiants Français.

Pour notre étude, nous avons observé que la dépression en T1 est plus importante chez les Chirurgiens Dentistes Français (3,67) que chez les Chirurgiens Dentistes Brésiliens (2,98) et pour l'échantillon total (3,33).

La moyenne de la variable dépression en T2 de notre étude a été de 4,08 (4,40) pour l'échantillon total, de 4,63 (4,55) chez les Français et de 3,48 (4,17) chez les Brésiliens. Ces moyennes ont été inférieures à l'étude de Boujut (2007), où la moyenne a été de 5,40 (5,6) et qui a évalué 556 étudiants Français.

Pour notre étude, nous avons observé, également, que la dépression en T2 est plus importante chez les chirurgiens-dentistes Français (4,63) que chez les chirurgiens-dentistes Brésiliens (4,08) et l'échantillon total (3,48). En résumé, on peut dire que le niveau de dépression

des chirurgiens-dentistes de notre échantillon Français est plus important que celui des Brésiliens et celui de Ouedraado et al (2000).

36,64% de l'échantillon des dentistes Français et 29,81% des Brésiliens sont au dessus du seuil clinique de dépression. Par rapport le seuil clinique de dépression, les Français ont un niveau plus important que celui des Brésiliens.

Chapitre 2 : L'ajustement physique et psychologique chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens

2.1. Rappel de l'hypothèse H1a

H1a : L'ajustement physique (troubles du sommeil, trouble musculo-squelettiques) et psychologique (burnout et dépression) chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens peuvent s'organiser sous forme de profils.

2.2. L'ajustement physique et psychologique : une étude typologique

Nous avons réalisé une analyse par regroupement hiérarchique (analyse en cluster) sur les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens, à partir des scores obtenus sur les trois dimensions du burnout (épuisement émotionnel, dépersonnalisation, accomplissement personnel) et deux critères de santé (troubles musculo-squelettiques et des troubles du sommeil). Cette analyse a permis de procéder à un examen qualitatif des différentes mesures individuelles. Nous avons choisi d'utiliser les scores du T1 puisque nous avons plus des chirurgiens-dentistes qu'en T2 (322 chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens).

Nous avons utilisé l'algorithme de Ward avec distances euclidiennes au carré, tel que le proposent Courty, Bouisson et Compagnone (2004). Cette analyse permet de regrouper, dans un même ensemble, les chirurgiens-dentistes ayant un profil de fonctionnement similaire.

Nous avons pu caractériser au sein de notre échantillon, soit pour les chirurgiens-dentistes

Français soit pour les chirurgiens-dentistes Brésiliens, trois groupes correspondant chacun à un profil particulier, peuvent être considérées comme étant à risque et à haut risque.

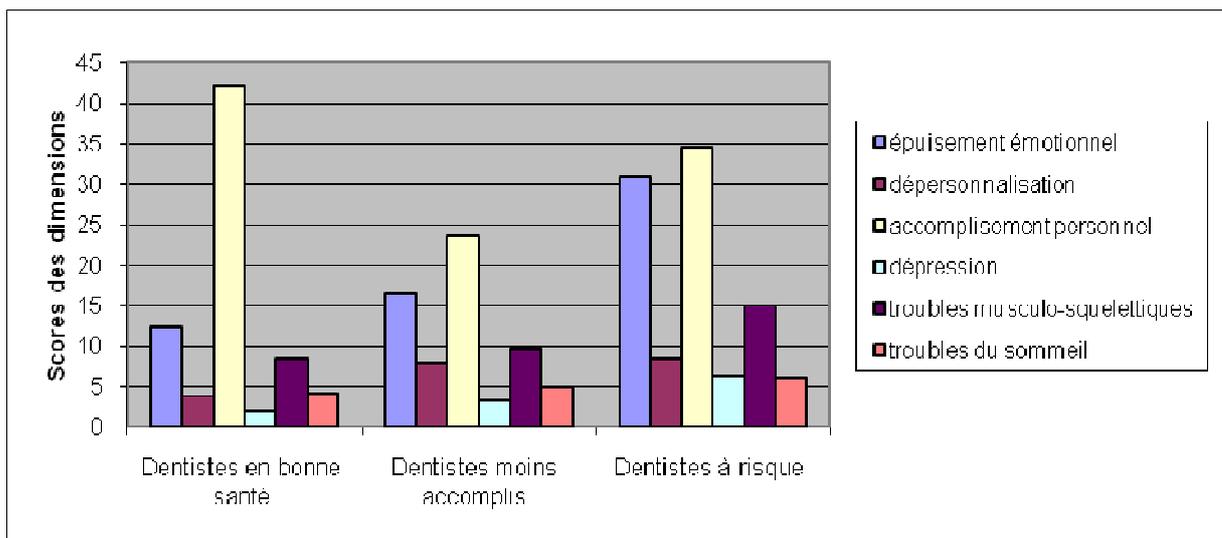
2.2.1. Les profils chez les chirurgiens-dentistes Français

- Le premier profil est composé de 75 chirurgiens-dentistes Français. Il se caractérise par des sujets avec un niveau élevé d'accomplissement personnel. Les chirurgiens-dentistes appartenant à ce profil expriment d'épuisement émotionnel, dépersonnalisation, dépression, troubles musculo-squelettiques et troubles du sommeil moins élevés que les chirurgiens-dentistes des deux autres profils. Nous avons nommé ce profil « *Dentistes en bonne santé* ».
- Le second profil comprend 35 chirurgiens-dentistes Français. Il se caractérise par un niveau d'épuisement émotionnel, dépersonnalisation, dépression, troubles musculo-squelettiques et troubles du sommeil moyen et un niveau d'accomplissement personnel faible. Nous avons nommé ce profil « *Dentistes moins accomplis* ».
- Le troisième profil est composé de 51 chirurgiens-dentistes Français. Il se caractérise par un niveau d'épuisement émotionnel, dépersonnalisation, dépression, troubles musculo-squelettiques et troubles du sommeil élevés, un niveau d'accomplissement personnel moyen. Nous avons nommé ce profil « *Dentistes à risque* ».

Les noms donnés à ces trois profils sont purement descriptifs et ont pour objectif de faciliter la présentation des résultats. Les résultats de chacun des profils chez les chirurgiens-dentistes Français sont présentés au tableau 7 et au graphique 1.

	Dentistes en bonne santé	Dentistes moins accomplis	Dentistes à risque
N	75	35	51
épuisement émotionnel	12,36	16,45	31,01
dépersonnalisation	3,92	7,97	8,54
accomplissement personnel	42,30	23,57	34,49
dépression	2,02	3,34	6,31
troubles musculo-squelettiques	8,54	9,65	15,10
troubles du sommeil	4,20	4,91	6,17

Tableau 7 :Moyennes et écart-types de chaque profil des chirurgiens-dentistes Français aux cinq dimensions



Graphique 1 :Représentation des scores aux cinq dimensions selon les trois profils des chirurgiens-dentistes Français

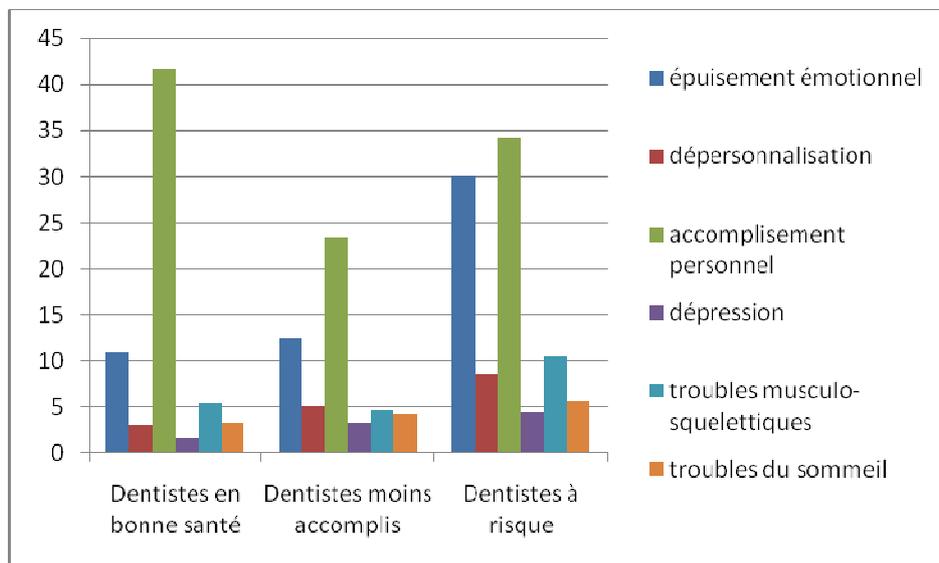
2.2.2. Les profils chez les chirurgiens-dentistes Brésiliens

- Le premier profil est composé de 70 chirurgiens-dentistes Brésiliens. Il se caractérise par des sujets avec un niveau élevé d'accomplissement personnel. Les chirurgiens-dentistes appartenant à ce profil expriment d'épuisement émotionnel, dépersonnalisation, dépression, troubles musculo-squelettiques et troubles du sommeil moins élevé que les chirurgiens-dentistes des deux autres profils. Nous avons nommé ce profil « *Dentistes en bonne santé* ».
- Le second profil comprend 29 chirurgiens-dentistes Brésiliens. Il se caractérise par un niveau d'épuisement émotionnel, dépersonnalisation, dépression, troubles musculo-squelettiques et troubles du sommeil moyen et un niveau d'accomplissement personnel faible. Nous avons nommé ce profil « *Dentistes moins accomplis* ».
- Le troisième profil est composé de 62 chirurgiens-dentistes Brésiliens. Il se caractérise par un niveau d'épuisement émotionnel, dépersonnalisation, dépression, troubles musculo-squelettiques et troubles du sommeil élevés, un niveau d'accomplissement personnel moyen. Nous avons nommé ce profil « *Dentistes à risque* ».

Les résultats de chacun des profils chez les chirurgiens-dentistes Brésiliens sont présentés au tableau 11 et au graphique 2.

	Dentistes en bonne santé	Dentistes moins accomplis	Dentistes à risque
N	70	29	62
épuisement émotionnel	10,88	12,37	30,08
dépersonnalisation	3,07	5,1	8,62
accomplissement personnel	41,67	23,41	34,19
dépression	1,55	3,37	4,4
troubles musculo-squelettiques	5,35	4,72	10,51
troubles du sommeil	3,41	4,27	5,62

Tableau 8 : Moyennes et écart-types de chaque profil des chirurgiens-dentistes Brésiliens aux cinq dimensions



Graphique 2: Représentation des scores aux cinq dimensions selon les trois profils des chirurgiens-dentistes Brésiliens

Chapitre 3 : Etude des variables prédictives sur l’ajustement physique et psychologique chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens.

3.1. Rappel des hypothèses H1b

H1b : Certaines caractéristiques sociodémographiques et psychologiques favorisent ou contrarient l’ajustement physique et psychologique chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens.

3.2. Influence des variables socio-démographiques sur l’ajustement physique et psychologique chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens.

Après avoir formé les profils des chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens, dans un premier temps, nous avons étudié l’influence des variables sociodémographiques sur nos différents critères d’ajustement physique et psychologique. Pour cela, nous avons utilisé le test de χ^2 séparément sur chaque profil des chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens. Des tableaux avec les résultats détaillés sont présentés à l’annexe 29.

3.2.1. Influence des variables socio-démographiques sur l'ajustement physique et psychologique chez les chirurgiens-dentistes Français

-Le genre

Dans le groupe 2 (les chirurgiens-dentistes Français moins accomplis), le sexe féminin est plus nombreux que le sexe masculin ($p = 0,006$). Ce résultat est présent au tableau 12.

Genre	Dentistes en bonne Santé	Dentistes moins accomplis	Dentistes à risque	TOTAL
Masculin	34	25	19	78
Féminin	41	10	32	83
TOTAL	75	35	51	161

Tableau 9 : Les profils chez les chirurgiens-dentistes Français selon le genre

-La spécialité : aucune différence n'est observée concernant la variable spécialité si l'on compare les chirurgiens-dentistes Français selon leur type de profil.

-Assistant(e) : aucune différence n'est observée sur la variable spécialité si l'on compare les chirurgiens- dentistes Français selon leur type de profil.

- Travaille seul ou en association avec un confrère : si l'on compare les chirurgiens-dentistes Français selon leur type de profil, nous pouvons constater qu'aucune différence n'est observée concernant le fait de travailler seul ou en association avec un confrère.

-Milieu de travail des dentistes (rural ou urbain) : aucune différence n'est observée sur le fait du dentiste travailler en milieu rural ou urbain si l'on compare les chirurgiens-dentistes Français selon leur type de profil.

-Patients (enfants, adultes, personnes âgées) : aucune différence n'est observée sur le fait du dentiste avoir comme patients : enfants, adultes ou personnes âgées si l'on compare les chirurgiens-dentistes Français selon leur type de profil.

3.2.2. Influence des variables socio-démographiques sur l'ajustement physique et psychologique chez les chirurgiens-dentistes Brésiliens

-Le genre

Aucune différence n'est observée sur la variable genre si l'on compare les chirurgiens-dentistes Brésiliens selon leur type de profil.

-La spécialité :

Aucune différence n'est observée sur la variable spécialité si l'on compare les chirurgiens-dentistes Brésiliens selon leur type de profil.

-Assistant(e) :

Aucune différence n'est observée sur la variable spécialité si l'on compare les chirurgiens-dentistes Brésiliens selon leur type de profil.

- Travaille seul ou en association avec un confrère

Si l'on compare les chirurgiens-dentistes Brésiliens selon leur type de profil, nous pouvons constater qu'aucune différence n'est observée sur le fait de travailler seul ou en association avec un confrère.

-Milieu :

Aucune différence n'est observée sur la variable milieu si l'on compare les chirurgiens-dentistes Brésiliens selon leur type de profil.

-Patients :

Aucune différence n'est observée sur la variable « patientes » si l'on compare les chirurgiens-dentistes Brésiliens selon leur type de profil.

3.3. Les effets des variables psychologiques et socio-démographiques sur l'ajustement physique et psychologique chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens à travers la régression multinominale

Des séries de régression multinomiale ont été menées séparément sur chaque profil des chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens, dans le but de tester la contribution des prédicteurs socio-démographiques et psychologiques dans notre modèle d'étude.

3.3.1. Les prédicteurs de l'ajustement des chirurgiens-dentistes Français: la régression multinomiale.

Le groupe de référence auquel le groupes 2 (*chirurgiens-dentistes Français moins accomplis*) et le groupe 3 (*chirurgiens-dentistes Français à risque*) sont été comparés est le groupe 1 (*chirurgiens-dentistes Français en bonne santé*).

3.3.1.1. La régression multinomiale menée sur le groupe 2 (Chirurgiens Dentistes Français moins accomplis)

Variables	β	P	Exp(B)
Âge	0.33	.88	1.003
Heures de travail par semaine	.022	.36	1.023
Solitude	.039	.24	1.040
Perfectionnisme	-0.16	.31	.984
Stress Dentistes	0.95	.009	1.099
Ratio E/R	.99	.44	2.710
Surinvestissement travail	.1	.31	1.105
Coping réévaluation problème	-0.66	.57	.936
Coping action	-0.78	.30	.925

Tableau 10 : Régression multinomiale chez le groupe 2 (chirurgiens-dentistes Français moins accomplis)

Les résultats du tableau 10 nous permettent de conclure qu'un dentiste ayant un stress élevé à 1.09 fois plus de chance d'appartenir au groupe 2 qu'au groupe 1.

3.3.1.2. *La régression multinomiale menée sur le groupe 3 (chirurgiens-dentistes Français à risque*

Variables	B	P	Exp(B)
Âge	-0.05	.813	.995
Heures de travail par semaine	-0.23	.305	.977
Solitude	.79	.016	1.082
Perfectionnisme	-0.003	.861	.997
Stress Dentistes	0.54	.113	1.055
Ratio E/R	2.57	.035	13.08
Surinvestissement travail	.124	.184	1.132
Coping réévaluation problème	-.302	.009	.740
Coping action	-0.008	.912	.992

Tableau 11 : Régression multinomiale chez le groupe 3 (chirurgiens-dentistes Français à risque)

Dans la régression multinomiale menée sur le groupe 3 (tableau 11), on observe que les sujets qui ont un sentiment de solitude élevé (OR = 1,08), un déséquilibre entre les efforts et les récompenses (OR = 13,08) et une stratégie de coping pour la réévaluation des problèmes (OR = 0,74) ont une probabilité plus élevée d'être classé dans le groupe 3 (*les chirurgiens-dentistes Français à risque*) qui dans le groupe 1 (*chirurgiens-dentistes Français en bonne santé*).

3.3.2. Les prédicteurs de l'ajustement des chirurgiens-dentistes Brésiliens: la régression multinomiale.

Le groupe de référence auquel les groupes 2 (*chirurgiens-dentistes Brésiliens moins accomplis*) et le groupe 3 (*chirurgiens-dentistes Brésiliens à risque*) sont comparés est le groupe 1 (*chirurgiens-dentistes Brésiliens en bonne santé*).

3.3.2.1. La régression multinomiale menée sur le groupe 2 (chirurgiens-dentistes Brésiliens moins accomplis)

Variables	β	P	Exp(B)
Âge	-0.68	.010	.93
Heures de travail par semaine	-.053	.029	.94
Solitude	.020	.539	1.02
Perfectionnisme	.001	.961	1.00
Stress Dentistes	-0.30	.398	.97
Ratio E/R	1.363	.423	3.90
Surinvestissement travail	-0.18	.855	.98
Coping réévaluation problème	-.048	.143	.83
Coping action	.044	.313	1.08

Tableau 12 : Régression multinomiale chez le groupe 2 (chirurgiens-dentistes Brésiliens moins accomplis)

En ce qui concerne les résultats du tableau 12, on constate qu'un sujet ayant des heures de travail importantes par semaine a 0,94 fois plus de chance d'appartenir au groupe 2 (*les chirurgiens-dentistes Brésiliens moins accomplis*) qu'au groupe 1 (*chirurgiens-dentistes Brésiliens en bonne santé*). Ainsi qu'un sujet plus jeune à 0.93 plus de chance d'appartenir au groupe 2 qu'au groupe 1.

3.3.2.2. *La régression multinomiale menée sur le groupe 3 (chirurgiens-dentistes Brésiliens à risque)*

Variab les	β	P	Exp(B)
Âge	0.75	.004	.92
Heures de travail par semaine	0.20	.399	1.020
Solitude	.050	.093	1.05
Perfectionnisme	.033	.046	1.03
Stress Dentistes	0.14	.687	.98
Ratio E/R	2.456	.097	11.6
Surinvestissement travail	.267	.005	1.30
Coping réévaluation problème	0.48	.68	.95
Coping action	.044	.56	1.04

Tableau 13 : Régression multinomiale chez le groupe 3 (chirurgiens-dentistes Brésiliens à risque).

Les résultats du tableau 13 montrent que les sujets plus jeunes (OR = 0,92), qui sont plus perfectionnistes (OR = 1,03) et qui sont plus investis dans leur travail (OR = 1,37) ont une probabilité plus élevée d'être classé dans le groupe 3 (les *chirurgiens-dentistes Brésiliens à risque*) que dans le groupe 1 (*chirurgiens-dentistes Brésiliens en bonne santé*).

Chapitre 4. Etude 2 : les prédicteurs du burnout et de la dépression des chirurgiens-dentistes, une étude longitudinale

4.1. Rappel des hypothèses H2a: Rappelons que l'hypothèse consistait à vérifier la compatibilité d'un modèle hypothétique avec les résultats empiriques et à tester :

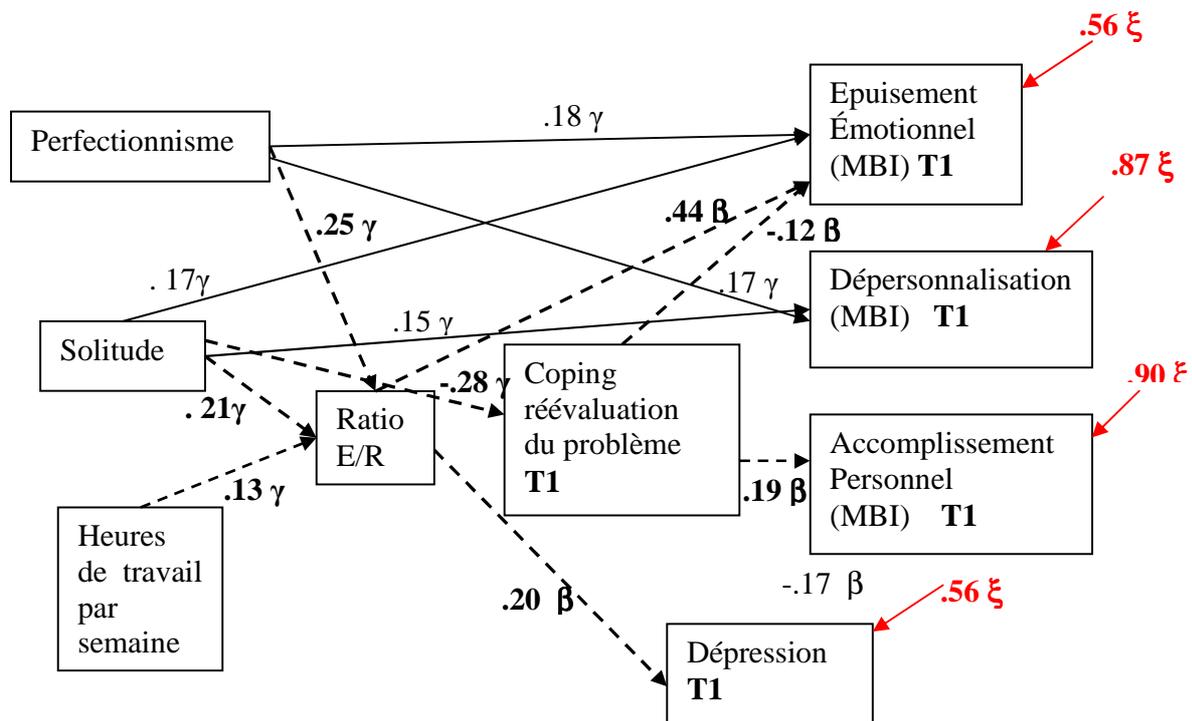
- H2a : **En T1:** des effets directs et indirects des antécédents sur le burnout et la dépression, médiatisés par les variables transactionnelles;
- H2b : **En T2 (avec le coping en T1):** des effets directs et indirects des antécédents sur le burnout et la dépression, médiatisés par les variables transactionnelles (stress, coping)
- H2c: **En T2 (avec le coping en T2):** des effets directs et indirects des antécédents sur le burnout et la dépression, médiatisés par les variables transactionnelles (stress, coping).

4.2. Sélection des VI prédisant le mieux le burnout et la dépression

Seules quelques variables sont apparues comme ayant des relations intéressantes avec ces critères : les heures de travail, la solitude, le perfectionnisme, le déséquilibre entre les efforts et les récompenses (ratio), le coping réévaluation du problème. D'autres Variables indépendantes semblaient liées à au burnout et à la dépression mais de manière moins importante. Nous n'avons pas pris en compte toutes les VD et VI également pour des raisons de multi-colinéarité.

4.2.1. Mise à l'épreuve d'un modèle prédisant la dépression et le burnout à T1 sur les 322 chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens

Nous avons vérifié la compatibilité du modèle hypothétique, présenté figure 12 avec les résultats empiriques obtenus, ceci grâce à une analyse en équations structurales. Cette analyse fournit des coefficients d'influence (sélectionnés au seuil significatif $p < .001$) directe, indirecte et totale de diverses variables explicatives sur la variable d'ajustement concernant l'hypothèse 2 :



----- Effets médiateurs

————— Effets directs

$K^2 = 5,72$; $ddl = 1$; $P = 0,016$
 RMR (root mean residual) = 0.15
 GFI (goodness of fit index) = 1.00
 RMSEA = 0.12
 AGFI = 0.82
 $R^2 = 44\%$ de la variance expliquée

Figure 13 : Adéquation d'un modèle prédisant les symptômes dépressifs, le burnout et le coping à T1 (seules les liaisons significatives à $p < 0,01$ sont représentées)

GFI et AGFI varient entre 0 et 1. L'ajustement est d'autant meilleur que ces indicateurs sont proches de 1. On peut considérer que ces indicateurs et notamment GFI sont très

satisfaisants. RMR est une mesure de la moyenne des variances et covariances résiduelles. L'ajustement est d'autant meilleur que RMR est proche de 0 (Rasclé,1997).

Le degré de similarité entre la matrice des corrélations observées et la matrice théorique construite à partir du modèle hypothétique nous permet de vérifier l'ajustement de ce modèle aux données empiriques. L'ensemble du modèle mis à l'épreuve (figure 13) est compatible avec les données de notre étude. Le GFI est égal à 1 et le RMR = 0,001).

Les flèches illustrent les résultats de notre étude, résultats relatifs aux effets des variables indépendantes (antécédents socio biographiques, variables psychologiques et transactionnelles) sur les variables dépendantes (le burnout et la dépression).

Nous pouvons constater qu'il y a des effets indirects significatifs à $p < 0,001$:

- Entre le perfectionnisme et l'épuisement émotionnel ($z = 0,11$), ce qui signifie que cet effet s'ajoute à l'effet direct (0,18). Cet effet indirect passe par l'intermédiaire du ratio E/R et par le coping de réévaluation du problème ;
- Entre la solitude et l'épuisement émotionnel ($z = 0,13$), ce qui signifie que cet effet s'ajoute à l'effet direct (0,42). Cet effet indirect passe par l'intermédiaire du ratio E/R et par le coping de réévaluation du problème

Nous avons refait le même type d'analyse mais avec les critères en T2.

4.2.2. Mise à l'épreuve d'un modèle prédisant la dépression et le burnout à T2 (avec le coping en T1) sur les 322 chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens

Nous avons vérifié la compatibilité du modèle hypothétique présenté à la figure 14 avec les résultats empiriques obtenus grâce à une analyse en équations structurales. Cette analyse fournit des coefficients d'influence directe, indirecte de diverses variables explicatives sur la variable d'ajustement concernant l'hypothèse 2.

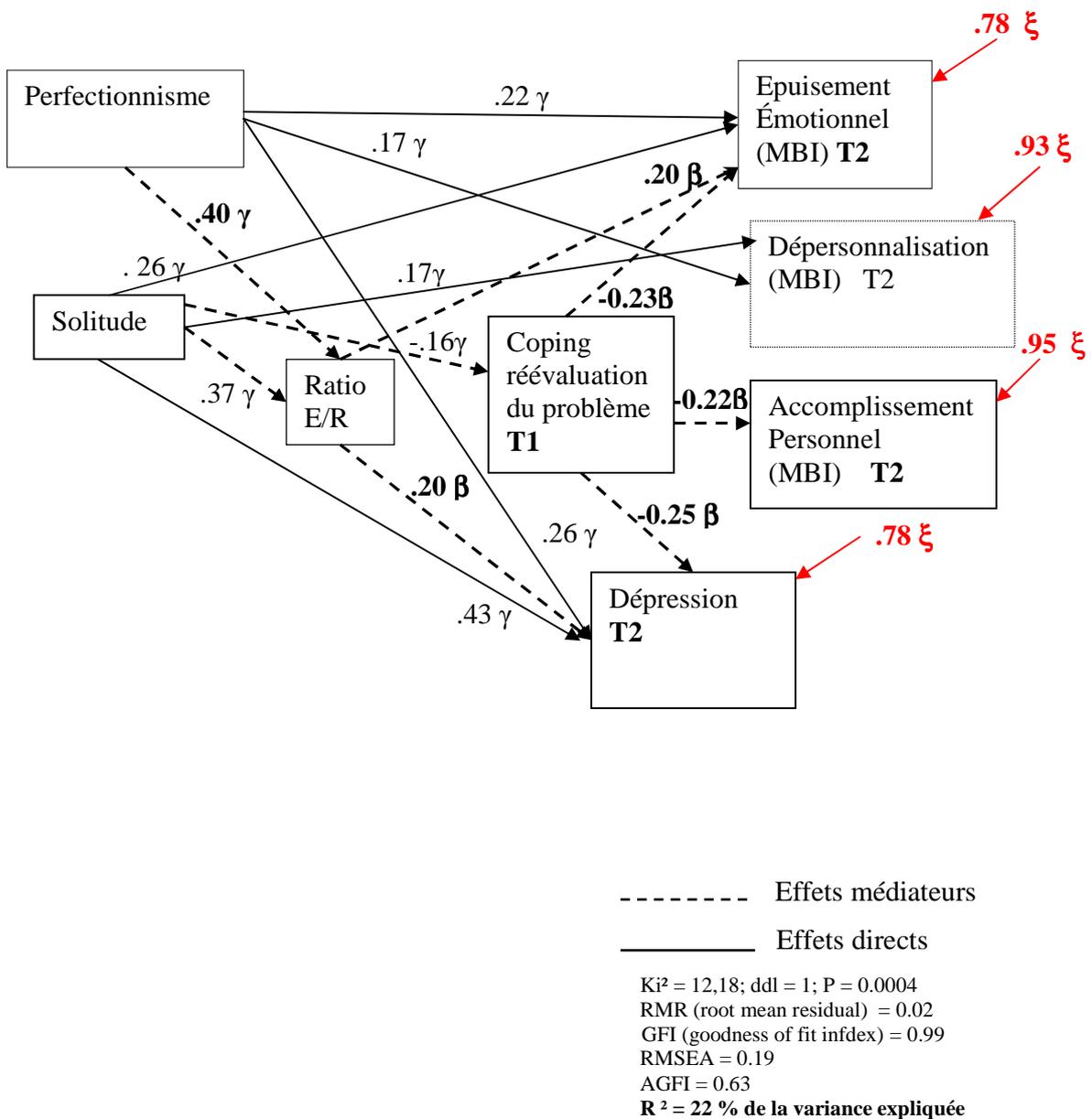


Figure 14 : Adéquation d'un modèle prédisant les symptômes dépressifs et le burnout à T2 (avec le coping en T1), seules les liaisons significatives à $p < 0,01$ sont représentées

C'est le degré de similarité entre la matrice des corrélations observées et la matrice théorique construite à partir du modèle hypothétique qui permet d'évaluer l'ajustement du modèle à nos données empiriques. Dans son ensemble, le modèle mis à l'épreuve (figure 14) est

compatible avec les données de notre étude. En effet, les indices d'ajustement des données au modèle sont satisfaisants. Le GFI est supérieur à 0,90 (GFI=0,99) et le RMR est 0,02. Nous concluons que le modèle présenté à la figure 14 est acceptable.

Les flèches illustrent les résultats de notre étude, résultats relatifs aux effets des variables indépendantes (antécédents psychologiques, les variables psychologiques et les variables transactionnelles) sur les variables dépendantes (le burnout et la dépression).

Nous pouvons conclure qu'il y a des effets indirects significatifs à $p < 0,001$:

- Entre le perfectionnisme et l'épuisement émotionnel ($z = 0,07$), cet effet passe par le ratio E/R ;
- Entre la solitude et l'épuisement émotionnel ($z = 0,08$), cet effet passe par le ratio E/R ;
- Entre le perfectionnisme et la dépression ($z = 0,05$), cet effet passe par le ratio E/R.

4.2.3. Mise à l'épreuve d'un modèle prédisant la dépression et le burnout à T2 (avec le coping en T2) sur les 322 chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens

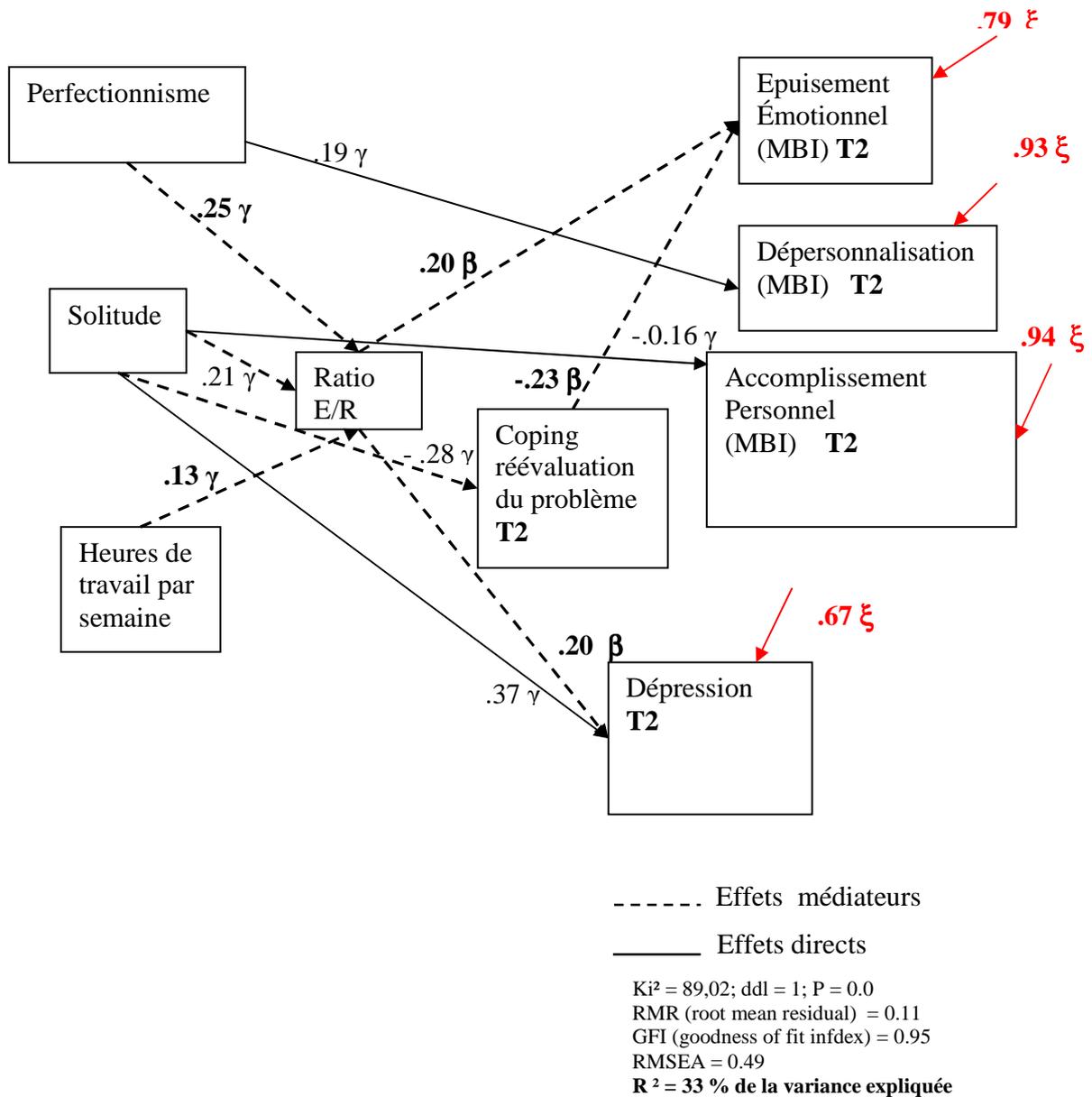


Figure 15: Adéquation d'un modèle prédisant les symptômes dépressifs et le burnout à T2 (avec le coping en T2), seules les liaisons significatives à $p < 0.01$ sont représentées

C'est le degré de similarité entre la matrice des corrélations observées et la matrice théorique construite à partir du modèle hypothétique qui permet d'évaluer l'ajustement du modèle à nos données empiriques. Dans son ensemble, le modèle mis à l'épreuve (figure 15) est compatible avec les données de notre étude. En effet, les indices d'ajustement des données au modèle sont satisfaisants. Le GFI est supérieur à 0,90 (GFI=0,99) et le RMR est 0,11. Nous concluons que le modèle présenté à la figure 15 est acceptable.

Nous pouvons constater qu'il y a des effets indirects significatifs à $p < 0,001$:

- Entre le perfectionnisme et l'épuisement émotionnel ($z = 0,08$), cet effet passe par le ratio E/R et le coping réévaluation du problème;
- Entre la solitude et l'épuisement émotionnel ($z = 0,12$), cet effet passe par le ratio E/R et le coping réévaluation du problème ;
- Entre la solitude et la dépression ($z = 0,08$), cet effet passe par le ratio E/R et le coping réévaluation du problème.

DISCUSSION

Nous allons rappeler les résultats les plus importants observés dans notre étude et leurs prolongements possibles (recherches et applications ultérieures). Nous rappellerons quelles sont les variables indépendantes de cette étude, leurs effets fonctionnels ou dysfonctionnels, les effets spécifiques ou plus généraux (effets sur plusieurs critères).

Typologies d'ajustement physique et psychologique au travail des chirurgiens-dentistes

Nous avons pu caractériser pour chaque nationalité (Française et Brésilienne), trois groupes de chirurgiens-dentistes correspondant chacun à un profil selon leur score en burnout, dépression, troubles musculo-squelettiques et troubles du sommeil. L'approche centrée sur la personne nous a permis une approche à la fois quantitative et qualitative visant à envisager l'ajustement des chirurgiens-dentistes à leur travail dans sa dimension holistique. Dans cette perspective structurale, nous avons pu identifier au sein de notre échantillon trois types d'organisations homogènes inter et intra individuelles intégrant le burnout, la dépression, les troubles musculo-squelettiques et les troubles du sommeil. Parmi ces trois types d'organisation, deux semblent être dysfonctionnels. Cette approche, à la fois descriptive et explicative est rarement utilisée dans les recherches portant sur la santé au travail. Chaque critère d'ajustement est pris isolément. Pourtant, de nombreuses études ont mis en évidence la comorbidité entre les troubles psychologiques et somatiques et le burnout (Rasclé et Bruchon-Schweitzer, 2004). Le plus souvent, c'est chaque dimension de burnout qui est envisagée isolément comme critère unique de bonne ou de mauvaise santé au travail.

Or, chaque dimension de burnout est liée différemment à d'autres critères de santé physique et psychologique (Rasclé et Bruchon-Schweitzer, 2006). Ce sont les dimensions d'accomplissement personnel et de dépersonnalisation qui sont les moins liées à la dépression, aux plaintes somatiques ou à des troubles cardio-vasculaires, et en revanche, l'épuisement émotionnel qui présente le plus de comorbidité avec des symptômes psychologiques et physiques. Étant donné le caractère progressif et pluriel du syndrome de burnout, il est donc essentiel de pouvoir distinguer si, sur un plan individuel, il est associé à une comorbidité physique et psychologique plus ou moins importante, afin de repérer des niveaux d'ajustement au travail différenciés.

C'est donc par la méthode centrée sur la personne que nous avons pu mettre en évidence ces profils. L'hypothèse secondaire que nous avons concernait les différences de profils selon l'origine culturelle des chirurgiens-dentistes (Brésil/ France). Les analyses réalisées sur chaque échantillon ont mis en évidence les mêmes profils quelque soit le pays concerné. Cette catégorisation oppose deux groupes : l'un que l'on a qualifié « en bonne santé » puisqu'il regroupe les sujets présentant des scores faibles à tous les critères de mauvais ajustement (éprouvement émotionnel, dépersonnalisation, dépression, TMS, troubles du sommeil) et l'autre « à risque » pour lequel certains scores dépassent les seuils cliniques concernés (éprouvement émotionnel, dépression légère, troubles du sommeil). Le troisième groupe se caractérise plutôt par des scores modérés à toutes les dimensions d'ajustement et un score faible (inférieur au seuil clinique) pour l'accomplissement au travail. Ces résultats confirment donc nos hypothèses et justifient la prise en compte différenciée de ces profils d'ajustement au travail. Si l'on peut dire que le groupe « à risque » présente toutes les caractéristiques physiques et psychologiques de souffrances au travail, le groupe « moins accompli » peut lui, être identifié uniquement comme peu satisfait et engagé dans ce qu'il fait, sans que la santé en soit affectée. Ainsi, nos résultats confirment le lien différencié entre les dimensions du burnout et d'autres critères de santé. Comme beaucoup de travaux l'on mit en évidence (Truchot, 2004), l'accomplissement est une dimension du burnout bien indépendante des deux autres. De plus, ces liens ne dépendent pas de la culture concernée, mais semblent être des invariables dans les deux échantillons étudiés.

Il nous reste maintenant à analyser les prédicteurs de cette typologie d'ajustement des chirurgiens dentistes.

Effets des variables socio-démographiques et psychologiques sur l'ajustement physique et psychologique chez les Chirurgiens Dentistes Français et Brésiliens.

Nous avons sélectionné certaines variables socio-biographiques (âge, genre, spécialité, milieu de travail, patients, heures de travail par semaine, le fait d'avoir un assistant (e), le fait de travailler seul (e) ou en association avec un confrère (e)) pour éprouver leur effet sur l'ajustement des chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens. Si la spécialité, le milieu de travail, les patients, le fait d'avoir un assistant (e), le fait de travailler seul (e) ou en association avec un

confrère (e) n'ont pas d'effet significatif sur nos critères, en revanche, l'âge, le genre, les heures de travail par semaine en ont un.

-Le genre : Chez les Français, 48,40% sont des hommes et 51,60% sont des femmes tandis que chez les Brésiliens les pourcentages sont les suivants, 49,10% et 50,90% respectivement. Le fait d'être du genre masculin accroît le risque de faire partie du groupe « *chirurgiens-dentistes Français moins accomplis* ». Ce groupe est caractérisé par des sujets qui ont un niveau d'épuisement émotionnel, de dépersonnalisation, de dépression, de troubles musculo-squelettiques et de troubles du sommeil moyen et un niveau d'accomplissement personnel faible.

L'influence du genre a également été mise en évidence dans d'autres travaux. D'après Radillo et al., (2008), les dentistes femmes ont un plus grand risque de développer un haut niveau de stress chronique (1,84 fois plus élevé que celui des hommes). De même d'après Ayers et al., (2009), les chirurgiens-dentistes femmes ont une prévalence plus élevée de plusieurs problèmes de santé, mais elles sont plus satisfaites de leur état de santé général que les hommes dentistes.

En ce qui concerne le burnout, pour Cooper, Watts et Kelly (1988), le sexe féminin est plus vulnérable du fait que les femmes ont souvent deux rôles à assumer (du travail et de la famille). Murtomaa, Mannila et Kandolin (1989) ont réalisé une recherche sur le burnout chez les chirurgiens-dentistes Finlandais. Ils ont conclu que le genre n'a pas été un facteur significatif du burnout. En revanche, Bontempo (1999) a relaté que les femmes ont une tendance à présenter des scores plus élevés d'épuisement émotionnel et que les hommes sont plus susceptibles à la dépersonnalisation.

Selon Prince et Spence (1994, cité par Truchot (2004), pour les femmes, si les problèmes liés à la vie familiale restent mineurs, l'épuisement émotionnel augmente seulement de façon marginale quand les stressseurs professionnels deviennent importants. Mais si la vie familiale est source de problème, alors, le niveau d'épuisement émotionnel augmente significativement quand les tensions professionnelles s'intensifient. En revanche, chez les hommes, le niveau d'épuisement émotionnel augmente significativement quand les stressseurs professionnels augmentent et ceci indépendamment du niveau des stressseurs familiaux. Cette étude suggère que

l'environnement familial joue, chez les femmes, un rôle déterminant dans l'apparition du burnout (Truchot, 2004).

Selon Maslach (2005), en général, le genre n'a pas été un facteur prédictif fort du burnout. Par rapport à l'accomplissement personnel chez les hommes, selon Truchot (2004), la réussite professionnelle est un moyen de nourrir sa masculinité. En conséquence, plus un homme occupe longtemps le même emploi, c'est-à-dire est privé de promotion, plus son estime de soi diminue et parallèlement, plus son accomplissement personnel est faible. Cela peut expliquer le moins d'accomplissement personnel chez le genre masculin, vu que dans l'Odontologie, il n'y a pas de promotion d'emploi quand le chirurgien-dentiste travaille dans son cabinet particulier. Campos et al ;(2010) ont trouvé chez des chirurgiens-dentistes masculins du service publique au Brésil plus de burnout que chez les femmes.

En ce qui concerne la dépression, Mathias et al.,(2005), ont constaté que le genre était significativement lié à la dépression dans deux spécialités: la parodontie et dentisterie pédiatrique, où l'on retrouve plus de femmes déprimées que d'hommes. Dans sa thèse, Bueno (2004) a montré dans un échantillon de 57 chirurgiens-dentistes que chez les hommes, seulement trois (12,5%) présentaient une dépression. Par rapport aux femmes, il y a une diversité des degrés de dépression. En analysant les différents degrés de dépression chez le genre féminin, on observe que 15% des femmes ont une dépression légère, 15% une dépression modérée et 4% une dépression sévère. Selon Cerqueira Filho (2001), 9 à 26% des femmes et 5 à 12% des hommes ont dépression au cours de leur vie. Nogueira (1989) a constaté que les femmes présentaient plus de dépression que les hommes.

Selon Loges (2004), les chirurgiens-dentistes hommes se plaignent moins de douleurs que les femmes. En outre, selon Neto (2005), il est important de noter que, statistiquement, indépendamment de cette profession, des millions de personnes souffrent de douleur chronique et de fibromyalgie, touchant davantage les femmes (9 femmes pour un homme). Virokannas et Uusimki (1999) ont trouvé chez les travailleurs âgés de 55 ans, 62% des troubles musculo-squelettiques chez les femmes et 57% chez les hommes. Lorsque les CD ont été interrogés si certains avaient déjà eu des problèmes liés aux TMS, 31,81% des hommes et 61,53% ont répondu

positivement (Langoski, 2001). Or, la profession de CD s'est considérablement féminisée depuis 20 ans.

En ce qui concerne les troubles du sommeil, les femmes semblent plus s'en plaindre que les hommes. Chez les femmes, un mauvais sommeil (mesuré par le temps total de sommeil et l'insomnie, c'est-à-dire l'importance des réveils pendant la nuit et le temps que prend l'endormissement) est associé à des niveaux élevés de détresse psychologique, de sentiments d'hostilité, de dépression et de colère alors que le même degré de perturbation du sommeil n'amène pas ces symptômes chez les hommes (Psycomédia, 2008). Selon une étude menée par l'University of Warwick (cité par Psycomédia, 2007), les femmes dormant cinq heures ou moins par nuit ont un risque deux fois plus élevé de souffrir d'hypertension que celles qui dorment sept heures ou plus tel que recommandé. Alors que chez les hommes, il n'y avait pas de différence dans le risque d'hypertension entre ceux dormant moins que cinq heures et ceux dormant plus que sept heures. Langoski (2001) a trouvé chez 76 chirurgiens-dentistes que 40,90% des hommes déclarent avoir un sommeil continu, contre 59,09% qui ont leur sommeil perturbé, tandis que chez les femmes, 43,58% ont un sommeil continu et 56,41% ont un sommeil perturbé.

-L'âge : L'échantillon total se compose au total de 322 chirurgiens-dentistes, soit 161 Chirurgiens Dentistes Français et 161 chirurgiens-dentistes Brésiliens au Premier Temps de notre recherche (T1). L'âge des participants va de 27 à 68 ans pour les Français avec une moyenne de 43,34 ans (écart-type = 11,85). Chez les Brésiliens, l'âge va de 26 à 63 ans pour les Brésiliens, avec une moyenne de 38,78 (écart-type = 12,01). En comparant les résultats obtenus dans cette recherche avec d'autres, nous avons remarqué que les âges sont proches de l'étude d'Oliveira (2001) auprès d'un échantillon de 169 chirurgiens-dentistes Brésiliens, l'âge de 31 à 40 ans, de celle de Nicolas et al. (2004) auprès d'un échantillon de 194 chirurgiens-dentistes Espagnols avec un âge moyen de 39,26 ans et de celle réalisée par Albanesi, et Tifner Nasetta (2005), l'âge a été de 24 à 55 ans dans un échantillon de 82 CD.

L'âge est souvent en corrélation avec le burnout. On observe souvent un niveau de burnout plus élevé chez les jeunes que chez les plus de 30 ou 40 ans. L'âge est manifestement confondu avec l'expérience de travail, de sorte qu'il semble y avoir un risque plus élevé de

burnout au début de la carrière d'un individu. Les personnes souffrant de burnout au début de leur carrière sont susceptibles de quitter leur emploi, laissant derrière lui les survivants qui ont un niveau de burnout moindre (Maslach, 2005).

Selon Corten (2010), de toutes les variables sociodémographiques qui ont été étudiées dans la littérature internationale, l'âge est celle qui est la plus reliée au burnout. Assez paradoxalement à première vue, les jeunes en dessous de 30 ans ont un niveau de burnout plus élevé que leurs aînés.

Selon Maslach, Schaufeli & Leiter (2001), la plus forte incidence du burnout se produit chez les jeunes professionnels. Il semble exister une relation statistiquement significative entre l'âge et deux dimensions du burnout : l'épuisement émotionnel et la dépersonnalisation. Les personnes plus jeunes sont plus vulnérables (Canoui et Mauranges, 2001). D'autres chercheurs pensent que le burnout correspond à une crise d'identité professionnelle et qu'il peut se manifester dès le début de la vie professionnelle et apparaître plus tard (Firth, 1995). Les professionnels qui ont un burnout en début de carrière, abandonnent la profession, laissant les postes à ceux qui montrent des niveaux les plus bas de burnout (Schaufeli, 1999; Schaufeli & Enzmann, 1998).

-L'ancienneté dans la profession des Chirurgiens Dentistes: Aucune différence n'est observée sur la variable ancienneté dans la profession si l'on compare les chirurgiens-dentistes selon leur type de profil. Murtomaa, Mannila et Kandolin (1990), ont détecté que les années de travail ne présentent pas de corrélation significative avec le burnout. Les CD plus jeunes avec peu d'expérience professionnelle et les dentistes plus âgés, avec une longue expérience professionnelle présentent les mêmes scores pour les sous-échelles du burnout. Osborne et Croucher (1994) ont constaté que la réduction des niveaux de dépersonnalisation chez les Chirurgiens Dentistes à la fin de la carrière est due à plusieurs facteurs : sociabilité, diminution de la journée de travail qui permet plus de contact personnel. Bartz et Malony (1986, cités par Canoui et Mauranges 2001) ont réalisé une étude auprès de 120 infirmières travaillant en unité de soins intensifs dans un grand centre médical militaire du Sud-Est des Etats-Unis, et ont trouvé que le nombre d'années d'expérience est relié significativement avec le burnout.

-Les heures travaillées par semaine : Osborne et Croucher (1994) soulignent qu'un accroissement de la journée de travail accentue les niveaux de burnout. Oliveira et Slavutzky (2001) ont observé que parmi les dentistes de Porto Alegre (Brésil), il y a eu une faible corrélation entre les sous-échelles d'épuisement émotionnel, la dépersonnalisation et la variable heures de travail. En effet, parmi les dentistes qui travaillent jusqu'à 6 heures par jours, 11.8% ont eu des scores élevés d'épuisement émotionnel ; chez les dentistes qui travaillent entre 7 à 10 heures, 14% ont obtenu des scores élevés d'épuisement émotionnel et 7.5% pour la dépersonnalisation.

-La spécialité : Notre étude a révélé que 75,8% des CD Français et 67,7% des CD Brésiliens ne sont pas des spécialistes et pour ceux qui ont des spécialisations, la majeure partie est constituée par l'orthodontie et l'endodontie. Autrement, l'étude d'Oliveira (2001) a constaté que 41,4% n'ont pas de spécialisation.

Aucune différence n'a été observée sur la variable spécialité si l'on compare les Chirurgiens Dentistes selon leur type de profil. Jamjoom (2009) affirme que le stress augmente pour les dentistes avec de faibles niveaux d'éducation et moins d'années d'expérience Ceci indique la nécessité de mettre en œuvre des programmes de formation continue et des ateliers éducatifs pour améliorer la qualité de l'emploi et la satisfaction au travail, ce qui peut réduire le stress. Humphris *et al.* (1997) ont comparé les niveaux du burnout chez 52 chirurgiens-dentistes dans un hôpital par rapport à la spécialisation. Ils ont conclu que la spécialité Restauration et Chirurgie sont plus corrélées significativement avec la sous-échelle dépersonnalisation ($p < 0.05$) que la spécialité Orthodontie. Cette étude nous permet d'avoir une idée de l'influence que pourra avoir la spécialité choisie par le professionnel sur le burnout.

-La fonction d'enseignant : Aucune différence n'a été observée sur cette variable. Canoui et Mauranges (2001) analysent que tout ce qui concourt à apporter une formation et une expérience supplémentaire pourrait être un soutien face à l'épuisement professionnel. Dans une recherche (O'Sullivan, 2010) sur le profil des Professeurs d'Odontologie en Irlande, l'étude a révélé que la majorité sont des hommes (64%). 77% ont 10 ans d'expérience clinique, tandis que

47% ont plus de 20 ans d'expérience. Toutefois, 54% des membres du personnel clinique à temps partiel ont moins de cinq ans d'expérience en enseignement.

-Le fait d'avoir un assistant : Aucune différence n'a été observée sur le fait d'avoir un assistant selon leur type de profil. Selon Clinic (2006 a), le travail d'assistant doit avoir pour but de délivrer un service de qualité tant sur plan professionnel et technique que sur le plan humain et relationnel. Ces qualités professionnelles et humaines doivent être présentes à la fois chez le praticien et chez l'assistante. La qualité de la relation assistante-praticien se construit au jour le jour.

-Le fait de travailler seul ou en association avec un confrère : Aucune différence n'a été observée sur la variable travailler seul chez les chirurgiens-dentistes selon leur type de profil. L'exercice professionnel en groupe est une formule adoptée de plus en plus fréquemment et pas seulement en Odontologie. Aujourd'hui, deux fois plus des dentistes s'installent seuls plutôt que dans un cabinet de groupe (Clinic, 2006). Selon Pasini & Landoni (1992), outre des avantages économiques, le fait de travailler en association avec un confrère comporte des avantages humains importants : elle permet au chirurgien-dentiste de sortir de son isolement, de retrouver des formes de solidarité, d'amitié ou de complicité avec l'un ou l'autre de ses collègues. Par contre, travailler en équipe a été identifié comme un facteur de stress (Humphris et Cooper, 1998).

- Le milieu de travail (rural ou urbain) : Aucune différence n'a été observée sur la variable milieu de travail si l'on compare les chirurgiens-dentistes selon leur type de profil. Wall et Brown (2007) ont examiné les variations urbaines et rurales dans le nombre de dentistes par rapport à la population des États-Unis. Bien que les dentistes se soient trouvés plus concentrés dans les zones urbaines, les dentistes en pratique privée sont largement distribués dans les zones rurales et sont disponibles pour une proportion importante de la population vivant dans ces zones. Selon Clinic (2006 b), les Chirurgiens-dentistes choisissent des villes de plus de 100.000 habitants. Cependant, il y a une tendance pour les dentistes à travailler dans les petites villes, principalement pour ceux qui s'approchent de la retraite (Ayers et al., 2009).

-Les patients : Aucune différence n'a été observée sur la variable « patients », c'est-à-dire, sur le fait d'avoir principalement dans sa clientèle des enfants, adultes ou personnes âgées comme patients. Or la sensibilité des patients au stress dentaire peut être à l'origine de stress chez le CD (Cardoso et Loureiro, 2008). En ce qui concerne les soins dentaires, le stress et l'anxiété sont liés à l'évitement ou à la fuite du traitement, ce qui représente un obstacle au traitement et peut compromettre la santé bucco-dentaire de l'individu (Cesar et al., 1993; Moraes, Ambrosano & Possobon, 2004). Selon Giron (1988), les patients pédiatriques n'ont pas le choix et sont habituellement envoyés par les parents pour les soins dentaires. Ces patients expriment, généralement, leur crainte à travers de leurs comportements comme les pleurs, le refus d'ouvrir la bouche, les coups de pied, en essayant d'éviter les soins dentaires. Dans notre échantillon, cette variable ne semble pas avoir d'impact sur l'ajustement des chirurgiens dentistes.

Les prédicteurs (socio-démographiques et psychologiques) de l'ajustement du chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens: la régression multinomiale.

Des séries de régression multinomiale ont été menées séparément sur chaque profil des chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens, dans le but de tester la contribution des prédicteurs socio-démographiques et psychologiques dans notre modèle d'étude.

Les chirurgiens-dentistes Français :

La régression multinomiale menée sur le groupe 2 (chirurgiens-dentistes Français moins accomplis)

Nos résultats montrent que les chirurgiens-dentistes Français ayant un stress élevé ont 1.09 fois plus de chance d'appartenir au groupe des *Dentistes moins accomplis* qu'au groupe des *Dentistes en bonne santé*. Notre mesure du stress est spécifique à la profession de chirurgien-dentiste. Il a été conçu spécifiquement pour l'étude dans la mesure où il n'existe aucun outil de ce type actuellement.

Campos et al., (2010) ont observé les conditions de travail chez 60 chirurgiens-dentistes. Ils ont conclu que 63,3% se sentent fatigués avant même de commencer à travailler, 58,3% ont

besoin de plus de temps pour se détendre et se sentir mieux, 70% ne peuvent pas résister à la pression du travail, 50% ne se sentent pas suffisamment d'énergie pendant ou après le travail, 86,7% ne considèrent pas le travail comme un défi positif. Myers et Myers (2004) ont montré que le stress perçu était significativement corrélé avec des mesures de stress dentaires. Les facteurs liés au travail ont été: la fragilité de la relation entre le dentiste et son patient, le temps et les pressions de planification, le personnel et les problèmes techniques, l'insatisfaction au travail et le nombre d'heures travaillées par semaine. Les comportements de santé comme la consommation d'alcool a été associée au stress au travail. 58,3% ont déclaré des maux de tête, 60% avaient de la difficulté à dormir et 48,2% ont déclaré se sentir fatiguée, sans raison apparente. Ils étaient tous liés au stress au travail. Dans sa Thèse, Bueno (2004) a trouvé dans un échantillon de 57 chirurgiens-dentistes que 5 % ont du stress. Selon Katz (1986), le stress en milieu de travail dentaire est un sujet de grande importance pour toutes les personnes associées avec l'Odontologie : le dentiste, le personnel et les patients. La réduction effective du stress dans le milieu dentaire a des implications émotionnelles, de santé et financières. Le stress est présent souvent comme un symptôme physique. Chez les dentistes, il est plus souvent présent comme une douleur au bas du dos, maux de tête et des problèmes gastro-intestinaux (Roges et Malone, 2009).

La variable stress professionnel est donc la seule à différencier les CDs en bonne santé de ceux qui sont moins accomplis. Ceci confirme bien le rôle essentiel des conditions de travail dans l'ajustement des dentistes français.

La régression multinomiale menée sur le groupe 3 (chirurgiens-dentistes Français en à risque)

Les résultats de notre étude ont montré que les chirurgiens-dentistes Français qui ont un sentiment de solitude élevé ont une probabilité plus élevée (OR = 1,08) d'être classés dans le groupe *dentistes à risque* que dans le groupe des *dentistes en bonne santé*. D'après quelques études, (Bragg 1979, Hsu et al. 1987 ; Park et Chang, 2004), les données empiriques suggèrent que la solitude est significativement corrélée à des symptômes dépressifs. Rappelons que, selon Goetz (1987), le chirurgien-dentiste qui travaille seul, perçoit ses journées de travail comme

longues et fatigantes, avec un emploi du temps chargé. Bourassa et al., (1984) ; Croucher et al., (1988) et Gorter, (1999) relatent que la solitude dans le cabinet dentaire pourrait être une source de stress importante et, consécutivement, source de burnout chez les chirurgiens-dentistes. Gorter (1999) affirme que les chirurgiens-dentistes doivent sortir de l'isolement et de la fréquentation unique du petit cercle de sa profession pour multiplier les contacts avec le monde extérieur. En ce qui concerne le lien entre le sentiment de solitude et la dépression, Christen (1986) a démontré que les personnes déprimées peuvent affaiblir leur réseau social en raison de leurs symptômes de stress. Les personnes déprimées sont souvent isolées socialement, en s'appuyant sur leur propre monde de l'angoisse.

D'après notre étude, les Chirurgiens Dentistes Français qui ont un déséquilibre entre les efforts et les récompenses (OR = 13,08) ont une probabilité plus élevée d'être classé dans le groupe *dentistes à risque* que dans le groupe des *dentistes en bonne santé*. Schulz et al., (2009) ont observé chez 383 infirmières que toutes les sous-échelles du DER (déséquilibre entre les efforts et les récompenses) ont été des prédicteurs importants de l'épuisement émotionnel. Les auteurs affirment que le déséquilibre entre l'effort et la récompense est associé à un risque élevé de développer des symptômes de burnout. Le DER décrit les situations dans lesquelles il y a un manque de réciprocité entre l'effort et la récompense au travail tandis que l'équilibre entre l'effort et la récompense est indiqué lorsque les valeurs sont inférieures ou égales à 1, tandis que les valeurs supérieures à 1 indiquent des conditions de déséquilibre entre l'effort et la récompense. Cependant, Lopez et al., (2010) soulignent l'importance de la prévention primaire de manière proactive lorsque les valeurs obtenues du DER se trouvent de 0,7 à 1,0 indiquant une situation de pré-stress où l'utilisation de modèles de prévention peuvent aboutir à des mesures préventives chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésilien. Nous avons observé que 26,70% des dentistes Français de notre échantillon ont le ratio entre le déséquilibre entre l'effort et la récompense entre 0,7 à 1,0 tandis que 16,41 % des dentistes Brésiliens ont le ratio entre 0,7 et 1,0. Pour le ratio supérieur à 1,0, nous avons obtenus 8,07 % pour les dentistes Français et 9,93% pour les dentistes Brésiliens. Lopez et al., (2010) ont trouvé chez les conducteurs professionnels que 5,04% ont le ratio entre 7 à 1,0 et 10,08% ont le ratio supérieur à 1,0.

Notre résultats, relatifs au groupe 3 (*dentistes Français à risque*) font apparaître que moins les Chirugiens Dentistes Français ont un coping de réévaluation du problème, plus ils ont une probabilité d'être classé dans le groupe *dentistes à risque* par rapport au groupe des *dentistes en bonne santé*. Comme c'est le cas avec toutes les professions de soins, le stress est un élément inévitable dans la pratique dentaire. Les dentistes ne devraient pas craindre un apprentissage efficace des stratégies d'adaptation afin de minimiser les effets du stress (Roger & Malone, 2009). Ayers et al., (2008) ont constaté que les stratégies les plus utilisées par 700 chirurgiens-dentistes du Royaume-Uni et les Pays-Bas pour gérer le stress lié au travail : les interactions avec les gens (78%), pratiquer des sports (64%) et oublier le travail (59%). Selon les auteurs, les chirurgiens-dentistes devraient être encouragés à utiliser davantage de stratégies d'adaptation actives. Le coping a deux fonctions principales : maîtriser ou modifier le problème qui entraîne du stress dans l'environnement (coping focalisé sur le problème) ou réguler la réponse émotionnelle au problème (coping focalisé sur l'émotion). Ces deux catégories de coping s'influencent mutuellement lors d'une situation de confrontation donnée. (Lazarus et Folkman, 1984).

Les stratégies d'adaptation (coping) sont plus variables que stables, car elles sont fortement influencées par la situation actuelle. Par conséquent, les facteurs physiques et psychologiques sont sérieusement aggravés par des situations stressantes, comme l'anxiété, l'apathie, la dépression, la colère, la tristesse, l'agressivité et de graves troubles cognitifs tels que des problèmes de concentration et de performance des activités. Ainsi, les études sur le stress et les stratégies d'adaptation sont des facteurs fondamentaux pour révéler la pratique quotidienne des professionnels dans le but de trouver des réponses à des situations stressantes dans le cadre des tâches leur sont assignées (Pizzato, 2007).

Les stratégies de réévaluation positive/résolution du problème chez 137 infirmières jouent le rôle de variable médiatrice par rapport à la qualité de vie au travail. La variance expliquée des stratégies de réévaluation du problème positive/résolution du problème a été de 3,3% par le sens de l'engagement et de 6,8% par le sens de la maîtrise. Par contre, les stratégies de réévaluation positive/résolution du problème ont expliqué 10% de la variance de la qualité de vie au travail (Delmas et Duquette, 2000).

De même, le style de *coping* face aux difficultés semble influencer le niveau de burnout : le fait de réagir au stress de manière passive et défensive est un facteur de risque de burnout, alors que les réactions actives et de confrontation sont associées avec un niveau moindre de burnout (Schaufeli et al., 1998). Quelques recherches (Boyle et al., 1991 ; Ceslowitz, 1989; Rich, 1991) montrent que les stratégies d'évitement et celles centrées sur l'émotion sont positivement associées au burnout. Toutefois, ni l'utilisation des stratégies du coping actifs ni d'évitement n'ont sauvé 151 travailleurs de l'épuisement émotionnel (Anderson, 2000).

Les stratégies de réévaluation du problème sont généralement intégrées à des stratégies actives. Elles sont de type essentiellement cognitif. En général, les stratégies de coping centrées sur le problème (vigilantes ou actives) élaborées face à des situations professionnelles stressantes ont des conséquences fonctionnelles. Elles protègent les enseignants et le personnel soignant, par exemple des effets nocifs qu'un contexte de travail aversif pourrait avoir sur la santé physique et émotionnelle (Rasclé, 2001, p.234). De même, il a été montré chez 145 employés ayant subi une mutation qu'un coping vigilant prédit la satisfaction professionnelle, alors qu'un coping évitant induit l'anxiété et l'insatisfaction (Rasclé, 2000). Koleck et al. (2000) ont montré, à partir d'un échantillon de 200 médecins généralistes que ceux qui ont eu recours à un coping centré sur le problème et à la recherche de soutien social avaient une satisfaction professionnelle plus intense.

Ainsi peut-on conclure que la différenciation entre les CDs en bonne et en mauvaise santé physique et psychologique est dans cet échantillon français uniquement lié au processus de stress professionnel (dimensions du stress, coping).

Les Chirugiens Dentistes Brésiliens :

La régression multinomiale menée sur le groupe 2 (chirugiens-dentistes Brésiliens moins accomplis)

En ce qui concerne les chirurgiens-dentistes Brésiliens, nos résultats montrent que plus ils sont jeunes, plus ils ont des chances de faire partie du groupe 2 (*Les chirurgiens-dentistes*

Brésiliens moins accomplis). Ce groupe est caractérisé par un niveau d'épuisement émotionnel, dépersonnalisation, dépression, troubles musculo-squelettiques et troubles du sommeil moyen et un niveau d'accomplissement personnel faible.

Selon Truchot (2004), la relation entre l'âge et le burnout dépend des conditions de travail que l'on rencontre. L'écart entre les attentes, parfois idéalisées, des jeunes professionnels et la réalité quotidienne du travail est une des explications souvent avancées. Taches routinières, clients peu coopératifs, agressifs entament souvent les espoirs initiaux ou déboussolent les novices qui n'ont pas encore mis en place les stratégies de coping adaptées. Ceux qui souffrent de burnout au cours des premières années d'exercice risquent de quitter leur profession et de se réorienter. Notre étude est dans les mêmes directions que les études ci-dessous. Dans l'étude développée par Benevides-Pereira (2002a), les jeunes médecins ont tendance à avoir plus d'épuisement émotionnel par rapport à l'âge moyen. Carlotto (2002) a noté qu'il y avait une tendance à la baisse des niveaux de burnout en même temps que l'âge a augmenté chez les enseignants. Pedrabissi, Roland et Santinello (1993) ont montré qu'il y avait une corrélation négative entre l'âge et l'épuisement émotionnel chez les enseignants. Maslach (1982) rapporte que le burnout apparaît après une année et demie d'exercice chez des infirmières psychiatriques, entre la deuxième et la quatrième chez les travailleurs sociaux. Dans notre étude, les Chirurgiens Dentistes plus jeunes ont un niveau d'accomplissement personnel faible. Alacacioglu et al., (2009) ont constaté que le score d'accomplissement personnel était significativement corrélé avec l'âge. Quelques études ont trouvé l'effet positif de l'âge sur l'accomplissement personnel chez le personnel des maisons d'arrêt ($\beta = 0,43$) (Lourel et al., (2004) et chez les diététistes ($r = 0,15$, $p = 0,01$) (Gingras, de Jonge et Purdy, 2010).

En ce qui concerne les troubles musculo-squelettiques, la plupart des études montrent que les travailleurs plus âgés sont plus sujets aux TMS (Arcand et al., 2001). Selon Laberge (2010), les jeunes sont davantage soumis que les plus âgés à plusieurs facteurs de risque de TMS dans leur travail et ils en ressentent déjà les effets sur leur santé, notamment pour les régions du dos et des membres inférieurs. Dans l'étude réalisé par Kotliarenko et al., (2009) et par Pereira et Graça (2008), le pourcentage de TMS a été plus élevé chez les sujets de 30 à 39 ans.

Quant aux troubles du sommeil, on observe une aggravation et une chronicité de la désorganisation du sommeil avec l'âge. 60 à 70% des consommateurs réguliers d'hypnotiques et d'anxiolytiques ont plus de 40 ans. Pourtant, on observe également beaucoup de troubles du sommeil chez les jeunes. Un questionnaire de sommeil adressé à des adolescents de 16 à 19 ans a pu montrer que 14% d'entre eux avaient des difficultés d'endormissement, 8% des éveils nocturnes fréquents et 6% des éveils trop matinaux (Neurobranchés, 2010). Selon Purienne et al, (2008), l'insomnie a été rapportée par 74,0% des répondants, 18,4% d'entre eux souffrent d'un manque chronique de sommeil chez 2249 CD.

D'après nos résultats, moins les chirurgiens-dentistes Brésiliens travaillent, plus ils ont des chances de faire partie du groupe 2 (*Les chirurgiens-dentistes Brésiliens moins accomplis*). Néanmoins, en ce qui concerne la relation entre les heures travaillées par semaine et le burnout, Rosenberg et Pace (2006), Gingras, de Jonge et Purdy (2010) ont trouvé qu'il y a une corrélation positive. C'est pourquoi l'analyse de nos résultats doit conserver une certaine prudence en l'attente de résultats complémentaires allant dans le même sens. D'après Purienne et al., (2008), l'augmentation des heures de travail augmente le risque de burnout, de l'anxiété et de la solitude chez les chirurgiens-dentistes. Les femmes qui travaillent plus de 60 heures par semaine rapportent significativement plus de burnout que ceux qui ont travaillé moins que cela ($P < 0,05$) (Berson et al., 2009). L'augmentation des heures de travail augmente le risque de burnout, l'anxiété et la solitude. Dans une recherche réalisée par Shanafelt et al., (2009), seulement 36% des médecins chirurgiens estiment que leur horaire de travail leur laisse suffisamment de temps pour la vie personnelle ou familiale. D'après Ayers et al., (2008), il y a eu une diminution importante du nombre d'heures travaillées par semaine pour les dentistes spécialisés. Un nombre croissant de dentistes semblent opter pour un travail à temps partiel; les principales raisons sont un choix personnel comme les responsabilités parentales et une semi- retraite.

Nos résultats peuvent indiquer que, en raison du grand nombre de cliniques privées, les chirurgiens-dentistes Brésiliens travaillent moins d'heures par semaine en raison d'un manque de clientèle. Cela provoque des réductions de salaires, l'absence de réalisation de ses objectifs personnels et professionnels comme le fait de pouvoir se spécialiser dans le domaine de l'Odontologie, entraînant un manque d'accomplissement personnel. Au Brésil, on constate un

grand nombre de cabinets particuliers et la concurrence est croissante entre les dentistes. Par conséquent, cela provoque chez le chirurgien-dentiste une nouvelle planification de carrière et certains peuvent quitter la profession faute de ne pouvoir se réaliser professionnellement.

La régression multinomiale menée sur le groupe 3 (chirurgiens-dentistes Brésiliens à risque) :

Par rapport au groupe 3, notre résultats montrent que les chirurgiens-dentistes plus âgés (OR = 0,92) ont une probabilité plus élevée d'être classé dans le groupe 3 (*dentistes à risque*) que dans le groupe 1 (*dentistes en bonne santé*). Les chirurgiens-dentistes en mauvaise santé sont ceux qui ont un niveau de burnout, dépression, des troubles musculo- squelettiques et des troubles du sommeil plus importants.

Selon Meeusen et al., (2010), les infirmières anesthésistes plus âgées présentent un taux plus élevé de burnout que les plus jeunes. 455 médecins généralistes, tous âgés de plus de 55 ans qui exerçaient en France, ont participé à une étude réalisée par Robino et al., (2009). 63% voulaient arrêter ou adapter leur activité professionnelle avant l'âge de 65 ans. Les principales raisons et les motivations de ces plans ont été les contraintes de leurs horaires, la charge de travail liée à des tâches administratives. Les médecins qui voulaient cesser de pratiquer étaient les moins satisfaits de leur travail et semblaient avoir anticipé ce plan. Ils ont réduit leur nombre d'heures au cabinet.

De la même manière, de nombreuses études indiquent des taux élevés de symptômes dépressifs chez les personnes plus âgées. Selon Blaze et Willians (1980) la prévalence des symptômes dépressifs est de 14,7% et de 3,5% pour la dépression majeure chez les plus âgées en utilisant les critères du DSM-II. Comme nous l'avons évoqué précédemment, les travailleurs plus âgés sont plus sujets aux TMS dans la mesure où cela témoigne de l'usure professionnelle (Arcand et al., 2001). La relation entre l'âge et les troubles du sommeil a été observé par Gau et al., (2010) où la prévalence de l'insomnie était de 44,4% pour le groupe des personnes âgées et de 31,4% pour le groupe plus jeune. Les trois principaux événements de prévalence des troubles du

sommeil ont été inquiétants: nycturie qui se caractérise par une émission d'urine plus abondante la nuit que le jour, le temps de latence du sommeil et le début du réveil. L'augmentation de l'âge réduit considérablement la nervosité ou la dépression mais augmente l'anxiété et l'insomnie c'est ce qui peut indiquer que l'augmentation de l'âge a un effet néfaste sur la santé mentale des dentistes (Purine et al., 2008).

Quant au perfectionnisme (OR = 1,03), les chirurgiens-dentistes Brésiliens ont une probabilité plus élevée d'être classé dans le groupe 3 (*dentistes à risque*) que dans le groupe 1 (*dentistes en bonne santé*). Dans notre étude, le perfectionnisme est corrélé avec la dépression, le burnout, les troubles musculo-squelettiques et les troubles du sommeil. Ce résultat va dans le sens de la conception que le perfectionnisme peut devenir une source de troubles psychiatriques s'il est stérilisant et paralysant. Il est un facteur favorisant ou un facteur de résistance aux traitements de nombreux troubles psychiatriques: trouble obsessionnel compulsif, phobie sociale, dépression, burnout, anorexie mentale, addictions (Fanget, Rengade, Terra, 2009). Le perfectionnisme peut nuire à la réussite des traitements des troubles psychologiques (Shafran et Mansell, 2001). Selon Mitchelson et Burns (1998). Le perfectionnisme négatif a été corrélé positivement avec le cynisme et l'épuisement au travail.

D'après les études de Henning, Ey et Shaw, (1998) ; Brasco, (2008), le perfectionnisme élevé augmente le risque de dépression dans les populations. Nombreuses sont les études sur la relation entre le perfectionnisme et la dépression (Brasco, 2008 ; Chen et al., 2008 ; Frost et al., 1993 ; Hewitt et Flett, 1991 b ; Hewitt, Flett et Ediger, 1996 ; Hill et al. 1997; Enns et Cox, 1999 ; Lung, Ying et Tsai, 2009 ; Lynd-Hearne et Stevenson 1999; Tashman, Tenenbaum et Eklund, 2009). Néanmoins, Dunkley et al., (2000) n'ont pas trouvé les dimensions du perfectionnisme significativement corrélées avec les symptômes dépressifs. Selon Tashman, Tenenbaum et Eklund (2009), les formes du perfectionnisme négatif rendent plus sensibles au stress, ce qui pourrait aboutir au burnout, La relation entre l'insomnie chronique et le perfectionnisme a été étudiée par Vicent et Walker (2000). Ceux qui souffrent d'insomnie se sont révélés être plus perfectionnistes. Par contre aucun autre aspect du perfectionnisme n'a été associé à la latence d'endormissement, la durée totale du sommeil ou la qualité du sommeil. Nous n'avons pas trouvé

d'études sur la relation entre le perfectionnisme et les troubles musculo- squelettiques, spécifiquement.

Les chirurgiens-dentistes Brésiliens qui sont plus investis dans leur travail (OR = 1,37) ont une probabilité plus élevée d'être classé dans le groupe 3 (*dentistes à risque*) que dans le groupe 1 (*dentistes en bonne santé*). Les chirurgiens-dentistes à risque sont ceux qui ont un niveau de burnout, dépression, des troubles musculo- squelettiques et des troubles du sommeil importants. Kikuchi et al., (2010) ont montré que le surinvestissement a été corrélé positivement avec l'état dépressif (OR: 1,27 IC 95%: 1,15-1,41) chez 406 infirmières. Cependant, le surinvestissement au travail n'était pas un facteur de risque indépendant pour la dépression chez 244 enseignants (Lehr, Hillert et Keller, 2009). Selon Tsai et Chan (2010), la demande psychologique élevée, l'effort et le surinvestissement au travail ont été significativement associés avec l'épuisement personnel et au travail chez 211 juifs promoteurs. L'analyse de régression logistique a révélé un risque significatif élevé de symptômes musculo-squelettiques en fonction des scores importants du surinvestissement au travail auprès de 105 techniciens dentaires, au Japon (Tsutsumi et al., 2000).

En résumé, nos résultats montrent que malgré la similarité des profils d'ajustement psychologique et physique des chirurgiens-dentistes français et brésiliens leurs déterminants sont différents. Ce qui caractérise l'échantillon français c'est l'appel à des variables transactionnelles de stress (perception des conditions de travail, coping), pour expliquer l'appartenance à un groupe en bonne ou en mauvais santé alors que pour l'échantillon brésilien, il s'agit plutôt de variables personnelles, voire dispositionnelles (âge, perfectionnisme, surinvestissement au travail). La perception du contexte ne semble pas avoir d'impact. Rappelons que d'autres travaux ont mis en évidence le caractère culturel des modèles de stress au travail, montrant que certains processus individuels comme le sentiment de maîtrise n'avaient pas d'impact sur l'ajustement ultérieur dans certaines cultures (asiatique par exemple) et que le modèle de Karasek n'avait pas le même pouvoir explicatif dans des pays d'Europe du sud. Nous pouvons donc supposer que des différences culturelles agissent d'une part sur chaque contexte de travail, et d'autre part sur les processus en jeu pour expliquer l'ajustement psychologique et physique au travail des chirurgiens-dentistes.

Les prédicteurs du burnout et de la dépression des Chirurgiens Dentistes, une étude longitudinale

Rappelons l'hypothèse 2a : En T1 : Nous nous attendons à des effets directs et indirects des antécédents sur le burnout et la dépression, médiatisés par les variables transactionnelles chez les chirurgiens-dentistes Français et Brésilien.

Discussion relative à l'hypothèse H2a :

L'effet du perfectionnisme sur l'épuisement émotionnel

D'après nos résultats, le perfectionnisme prédit l'épuisement émotionnel ($z = 0,11$), ce qui signifie que cet effet s'ajoute à l'effet direct (0,18). Cet effet indirect passe par l'intermédiaire du ratio effort/récompense et par le coping de réévaluation du problème (voir figure 13). Ces résultats vont dans le sens de quelques recherches précédentes. D'après Fry (1995), le perfectionnisme représente une proportion importante de la variance du burnout.

Nous n'avons pas trouvé des recherches sur la relation entre le perfectionnisme, le burnout et le modèle effort-récompense qui nous avons utilisé dans notre recherche. Toutefois, comme l'avaient observé Tashman, Tenenbaum et Eklund (2009), il y a un effet indirect du perfectionnisme d'auto-évaluation (sous forme de perfectionnisme mal adapté) sur le burnout par le stress perçu ainsi que un lien direct et significatif du burnout ce qui représente 56% de sa variance. En revanche, le perfectionnisme adaptatif n'a pas d'effet direct sur le burnout et il n'y a pas d'effet indirect par le stress perçu. Les formes de perfectionnisme mal adapté donnent lieu à une perception plus menaçante de stress, qui pourrait aboutir à terme à l'expérience du burnout. Cependant, les formes adaptatives de perfectionnisme ne semble pas donner lieu à des évaluations supplémentaires de stress, ni d'épuisement professionnel.

Magnusson, Nias et White (1996) démontrent que les aspects négatifs du perfectionnisme peuvent conduire également à des stratégies de faire face dysfonctionnelles qui prédisposent les individus à de la fatigue.

Ainsi, la relation entre les dimensions divergentes du perfectionnisme et le burnout peut être expliquée par différentes tendances de coping. Des niveaux plus élevés de perfectionnisme prescrit socialement sont liés à des niveaux plus élevés de coping d'évitement qui, à son tour, est lié à des niveaux plus élevés de burnout chez les athlètes. En revanche, des niveaux plus élevés de perfectionnisme orienté vers soi sont liés à des niveaux plus élevés de coping centré sur le problème et des niveaux inférieurs de coping d'évitement qui, à leur tour, sont liés à des niveaux inférieurs de burnout chez les athlètes (Hill, Hall et Appleton, 2010).

Les analyses de régression multiple ont montré, chez 118 enseignants que la recherche de la perfection était positivement corrélée avec le coping actif et inversement avec le coping d'évitement, et le burnout. Par contre, les réactions négatives à l'imperfection étaient positivement liées au coping d'évitement, et au burnout et inversement au coping actif (Stoeber et Rennert, 2008).

L'effet de la solitude sur l'épuisement émotionnel

Nous avons observé l'effet de la solitude sur l'épuisement émotionnel ($z = 0,13$), ce qui signifie que cet effet s'ajoute à l'effet direct (0,42) (voir figure 13). Cet effet indirect passe par l'intermédiaire du ratio E/R et par le coping de réévaluation du problème. Ainsi, plus les chirurgiens dentistes se plaignent de solitude, moins ils utilisent la réévaluation du problème comme stratégie de coping et moins ils sont accomplis dans leur travail. De manière complémentaire, plus ils se plaignent de cette solitude, plus ils estiment que leurs efforts dépassent leurs récompenses et plus ils développent des symptômes dépressifs.

A notre connaissance, aucune recherche antérieure n'a pris l'effet de la solitude sur le burnout par l'intermédiaire du ratio E/R et par le coping. C'est pourquoi l'analyse de nos résultats doit conserver une certaine prudence en l'attente de résultats complémentaires allant dans le même sens. Selon Sintres (2010), l'un des symptômes du burnout chez les travailleurs est le sentiment de solitude. La solitude a eu un fort impact négatif dans le travail des Chirurgiens Dentistes : plus de la moitié, (55,4%) ressent de la solitude (Puriene et al., (2008). Les réunions de groupe où l'opportunité d'extérioriser les angoisses et le stress, surtout dans les professions médicales, permettent aux employés de gérer avec plus de compétence et de compassion les

problèmes de leurs patients tout en réduisant la tension émotionnelle associée à ces professions (Ross, 1993).

Nos résultats restent cependant cohérents avec le modèle transactionnel de stress selon lequel la perception des ressources personnelles et sociales influence le processus de stress et donc l'ajustement des personnes à leur travail.

Rappelons l'hypothèse 2b : En T 2 (avec le coping en T1): Nous nous attendons à des effets directs et indirects des antécédents sur le burnout et la dépressivité, médiatisés par les variables transactionnelles

Discussion relative à l'hypothèse 2b :

L'effet du perfectionnisme sur l'épuisement émotionnel

Dans nos résultats, l'effet du perfectionnisme sur l'épuisement émotionnel ($z = 0,07$), passe par le ratio effort/récompense (voir figure 14). Comme nous l'avons vu, les composantes du perfectionnisme négatif sont associées à de la fatigue mentale et physique. Mitchelson et Burns (1998) relatent que les formes négatives de perfectionnisme ont été positivement corrélées avec l'épuisement émotionnel. Lung, Ying et Ying-Mei (2009) ont constaté que le perfectionnisme négatif prédit le burnout des athlètes tandis le perfectionnisme mal adapté avait une relation inverse avec le burnout. Toutefois, après ajustement pour les scores initiaux du burnout, le perfectionnisme, qu'il soit adapté ou non adapté ne prédit significativement le burnout des athlètes après un intervalle de trois mois. Hewitt et Flett (1991 b) ont constaté que le perfectionnisme prédit les symptômes dépressifs dans un contexte de stress et, aussi, le stress affecte la relation entre la dépression et le type de perfectionnisme. En outre, Flett et al. (1995) ont observé chez 121 patients avec une dépression unipolaire ou bipolaire que le perfectionnisme orienté vers l'auto-réalisation est en interaction avec le stress.

Le chirurgien-dentiste perfectionniste peut avoir des attentes irréalistes et, par conséquent, il est obligé de faire face à une partie ou la totalité des conséquences suivantes: le stress, les

tensions dans la relation avec le personnel, le patient et sa famille, un immense sentiment d'échec et une tendance à l'épuisement (Manji, 1995).

L'effet de la solitude sur l'épuisement émotionnel

Dans ce travail, l'effet de la solitude sur l'épuisement émotionnel ($z = 0,08$), passe par le ratio effort/récompense (voir figure 14). Ce résultat va dans le même sens que pour l'hypothèse 2a, selon laquelle il y a un effet de la solitude sur l'épuisement émotionnel. Toutefois, dans l'hypothèse 2b, l'ajustement (l'épuisement émotionnel) a été évalué en T2 et la variable transactionnelle (coping réévaluation du problème) en T1. En effet, l'effet de ces variables est significatif puis persiste même si l'épuisement émotionnel a été évalué en T2.

L'effet du perfectionnisme et la dépression

Comme nous l'attendions par l'hypothèse 2b, le perfectionnisme prédit la dépression ($z = 0,05$) et cet effet passe par le ratio effort/récompense. Nombreuses sont les études qui font état d'un lien entre le perfectionnisme et la dépression (Brasco, 2008 ; Enns et Cox, 1999 ; Frost et al. 1993 ; Henning, Ey et Shaw, 1998 ; Hill et al. 1997 ; Lynd-Hearne et Stevenson 1999). Toutefois, le perfectionnisme interagit avec des dimensions de stress pour prédire la dépression en deux temps (T1 et T2) chez un échantillon de 103 personnes (Hewitt, Ediger et Flett, 1996).

Rappelons l'hypothèse 2c: En T2 (avec le coping en T2): des effets directs et indirects des antécédents sur le burnout et la dépressivité, médiatisés par les variables transactionnelles.

Discussion relative à l'hypothèse 2c :

L'effet du perfectionnisme sur l'épuisement émotionnel

Nos avons observé l'effet du perfectionnisme sur l'épuisement émotionnel ($z = 0,08$), cet effet passe par le ratio E/R et le coping réévaluation du problème. Ces résultats vont par conséquent dans le sens des notre résultats concernant l'hypothèse 2a. Par contre, dans

l'hypothèse 2c, nous avons évalué la variable transactionnelle (coping réévaluation du problème) et les ajustements en T2. Nous pouvons conclure qu'il n'y a pas eu des changements significatifs en ce qui concerne la sous-échelle du burnout, l'épuisement émotionnel, et le coping réévaluation du problème du T1 à T2 chez les chirurgiens-dentistes.

L'effet de la solitude sur l'épuisement émotionnel

Nous avons constaté, par l'hypothèse 2c, l'effet médiateur du ratio effort/récompense et du coping réévaluation du problème dans la relation entre le sentiment de solitude et l'épuisement émotionnel ($z = 0,12$). Ces résultats vont par conséquent dans le sens des notre résultats concernant l'hypothèse 2a. Par contre, dans l'hypothèse 2c, nous avons évalué la variable transactionnelle (coping réévaluation du problème) et les ajustements en T2. Nous pouvons conclure qu'il n'y a pas eu des changements significatifs en ce qui concerne la sous-échelle du burnout, l'épuisement émotionnel, et le coping réévaluation du problème du T1 à T2 chez les chirurgiens-dentistes.

L'effet de la solitude sur la dépression

Notre résultats ont montré que le sentiment de solitude prédit la dépression ($z = 0,08$) à travers des effets médiateurs du ratio effort/récompense et du coping réévaluation du problème. Quelques auteurs (Bragg 1979, Hsu et al. 1987 ; Park et Chang, 2004) soulignent que la solitude est significativement corrélée avec les symptômes dépressifs. L'un des sentiments qui font partie de l'épuisement émotionnel est le sentiment de solitude (Cherniss, 1980) et l'une des causes du burnout est, aussi, le sentiment de solitude (Binhas, 2005). Nos résultats collectés sont riches car il semblait nécessaire de faire des études avec les variables transactionnelles comme le ratio effort/récompense et le coping afin d'essayer de clarifier la relation entre le sentiment de solitude et la dépression. Selon Puriene et al., (2007), la solitude a eu un impact négatif sur la dépression, la satisfaction au travail et la baisse de l'estime de soi chez les Chirurgiens Dentistes.

En résumé, nous pouvons dire que pour notre échantillon global de chirurgiens dentistes français et brésilien, les facteurs explicatifs du burnout et de la dépression aux deux temps de

l'étude sont la juxtaposition de variables dispositionnelles (perfectionnisme) et contextuelles (solitude) qui conduisent au sentiment de déséquilibre entre les efforts et les récompenses (évaluation de stress), lui-même à l'initiative de l'adoption de stratégies de coping dysfonctionnelles (non utilisation de la réévaluation des problèmes) qui à terme ne font qu'augmenter le burnout et le risque de dépression. Ces résultats sont cohérents et complémentaires de ceux réalisés par l'intermédiaire des analyses typologiques, centrées sur la personne. Ces deux types de point de vue permettent de mettre en évidence des facteurs de risque pour la santé de ces professionnels, et d'envisager le processus délétère en jeu.

CONCLUSION

Le chirurgien-dentiste est un travailleur salarié ou dans une position intermédiaire (à la fois comme travailleur indépendant et en même temps, employé dans un hôpital privé ou public, une coopérative dentaire, ou comme enseignant à l'Université). Les risques psychosociaux liés à son travail s'inscrivent dans un contexte économique et social avec des changements profonds plus ou moins importants selon les pays et leur développement. Ces risques psychosociaux peuvent conduire à des problèmes physiques, émotionnels et comportementaux. L'objet de notre recherche a donc été de suivre des chirurgiens dentistes (161 CD Français et 161 CD Brésiliens) sur une période de 18 mois et d'étudier certains facteurs de risque psychosociaux de problèmes d'ajustement physique et psychologique au travail.

Cette étude semi-prospective est, à notre connaissance, la première à évaluer empiriquement, dans la même recherche, le stress professionnel (modèle de Siegrist), le stress spécifique des CD, le perfectionnisme, le sentiment de solitude, le coping, le burnout, la dépression, les troubles muscle-squelettiques et les troubles du sommeil chez les Chirurgiens Dentistes. Elle présente un intérêt fondamental puisqu'elle nous a permis d'identifier les facteurs psychosociaux contextuels et personnels (ou prédicteurs) pouvant influencer l'élaboration des stratégies d'ajustement que les chirurgiens-dentistes utilisent pour faire face aux contraintes de leur travail, et d'étudier l'efficacité de ces stratégies de coping sur la santé physique et psychologique des chirurgiens-dentistes. Elle permet également de comparer les chirurgiens-dentistes Français et Brésiliens par rapport à leurs conditions de travail mais également aux différents profils d'ajustement au travail.

Dans cette étude, les résultats montrent que les profils qui ont été construits à partir d'analyses typologiques séparées chez les dentistes Français et Brésiliens sont similaires. Un profil particulièrement « à risque » en mauvaise santé, un autre intermédiaire se caractérisant plutôt par des scores « faibles d'accomplissement au travail » et un dernier sans risque « en bonne santé ». Cette approche permet de mettre en évidence la comorbidité différenciée des critères de santé physique et psychologique, propre à faire apparaître un syndrome d'épuisement au travail dans ce type de profession du soin.

La pertinence du modèle intégratif adopté

Tentons à présent de mettre en perspective l'approche transactionnelle. Dans l'approche transactionnelle, l'interaction entre l'individu et son environnement est essentielle. Cette interaction influence la perception de l'individu. Ce dernier développera des efforts cognitifs, émotionnels et comportementaux pour s'ajuster à une situation aversive spécifique. Dans cette perspective, l'individu est au centre de l'évaluation.

L'essentiel de nos résultats confirme une fois encore la pertinence du modèle transactionnel pour expliquer l'ajustement du chirurgien-dentiste à son contexte professionnel. Mis de nombreuses fois à l'épreuve des faits, avec ou sans la méthode structurale (LISREL) et dans divers situations de stress, le modèle transactionnel du stress et le concept du coping notamment, constitue à notre point de vue un progrès dans la manière d'appréhender les difficultés d'ajustement au travail, notamment le burnout. Cette conception met en relief la complémentarité des facteurs de risque : dispositionnels (perfectionnisme dans le cas de cette recherche), psychosociaux (solitude, déséquilibre entre les efforts et les récompenses, stress spécifique), facteurs transactionnels (coping). Cette conception mériterait que les praticiens de la Psychologie de la santé ou du travail s'y intéressent, dans la mesure où elle peut également être éprouvée à travers la mise en place de programmes de gestion de stress professionnel. On pourrait, en constatant l'efficacité de telles interventions, vérifier d'une toute autre façon l'impact adaptatif de certaines stratégies de coping et de certaines ressources sociales.

Cette recherche montre qu'il était judicieux d'appliquer un modèle transactionnel et intégratif chez les Chirurgiens Dentistes. Le modèle que nous avons adopté intègre des facteurs ayant des statuts différents: antécédents (socio-démographiques et psychosociaux), processus transactionnels (stress professionnel et stratégies de coping) et critères (burnout, dépression, troubles musculo-squelettiques, troubles du sommeil). Un tel modèle montre à quel point les déterminants de l'ajustement des dentistes sont de natures diverses. Le fait qu'il soit séquentiel et qu'il propose de tester des effets médiateurs permet de comprendre par quels chemins les dentistes échouent ou encore développent des troubles de l'humeur, musculo-squelettiques et du sommeil.

Nos résultats montrent que le modèle intégratif et multifactoriel de Bruchon-Schweitzer (2001, 2006) est adapté pour étudier et expliquer l'ajustement du dentiste sur sa santé physique et psychologique. Il nous a permis de souligner l'importance de certains facteurs sociodémographiques (la nationalité, le genre, le sexe, l'ancienneté dans la profession de dentiste, les heures par semaine travaillées, la spécialité, la fonction d'enseignant, l'assistant (e), le fait de travailler seul ou en association avec un confrère, le type de patients).

Quelles perspectives pour la prise en charge des chirurgiens-dentistes

L'importance d'établir un lien de causalité entre les conditions de travail et la santé des chirurgiens-dentistes peut permettre de prendre des mesures préventives sur le lieu de travail. Les programmes de prévention devraient être proposés pour aider ces professionnels à faire face à leurs fonctions professionnelles pour éviter les effets nocifs sur la santé mentale (Puriene et al., 2008).

Il est donc important de comprendre que les chirurgiens-dentistes peuvent être vulnérables à différentes sources de stress, ainsi que la façon dont les facteurs de stress interagissent et affectent leur santé mentale. Ce genre d'information permettrait aux chirurgiens-dentistes de prendre des mesures pour réduire ou prévenir le stress et peut-être même diminuer le risque de dépression.

D'après Botchway (2000), il existe plusieurs remèdes contre le stress: la gestion du temps, le travail d'équipe, la bonne gestion du cabinet, la planification adéquate des traitements, la formation continue, les vacances fréquentes, la bonne communication entre les patients et le personnel, l'image positive de soi, la poursuite d'autres intérêts. Comme nos résultats le montrent, le perfectionnisme est particulièrement nocif pour la santé des chirurgiens dentistes. Les dentistes doivent donc comprendre qu'ils ne peuvent être responsables de tout et que le traitement parfait n'existe pas (Manji, 1995).

Selon Binhas (2007), les meilleurs cabinets ont tous en commun un haut niveau de service, d'écoute et d'empathie. Par « service », il faut entendre l'ensemble des détails, voire même micro détails, qui rendent inoubliable l'expérience vécue par le patient dans le cabinet. Cela passe par un accueil téléphonique personnalisé, un accueil professionnel direct, une ambiance chaleureuse, la gestion efficace des urgences etc. L'écoute doit être active. Il s'agit de vérifier que le dentiste a bien compris le contenu du message exprimé par le patient ainsi que l'émotion qui se cache derrière ce contenu. La technique utilisée est la reformulation. Enfin, l'empathie est un niveau d'écoute supérieur qui donne au patient le sentiment d'être totalement compris.

Il est raisonnable de conclure qu'il faut obligatoirement dominer le stress pour exercer le métier avec succès (Hilmar, 1995). Mais il semble que les chirurgiens-dentistes qui s'obligent à travailler de façon obsessionnelle finissent par ne pas voir plus loin que les murs de leurs cabinets. Ils se sentent coupables de prendre des vacances et s'inquiètent d'une éventuelle baisse de productivité, ils ne s'autorisent pas à une éventuelle baisse de productivité. Ils ne s'autorisent aucun loisir, pourtant bien nécessaire (Botchway, 2000). De même, plus les étudiants ne s'approchent de la fin de leur formation, plus le stress qu'ils subissent est comparable à celui qu'éprouvent les Chirurgiens Dentistes.

La gestion du stress personnel et professionnel ainsi qu'une formation de sensibilisation devront être inclus dans le programme de premier cycle dans les Université d'Odontologie, de sorte que les menaces à l'intégrité physique et au bien-être mental qui peut se produire chez le dentiste au cours de sa vie professionnelle, peut être évitée ou traitée (Bourassa, 1998 ; Kay et Lowe, 2008).

Selon Bourassa (1998), le programme doit inclure différentes sphères du fonctionnement humain : physiologique, émotionnelle, intellectuelle et sociale. De type cognitivo-comportemental, ce programme comporte principalement une série de dix séances hebdomadaires d'une heure, axées sur le coping. Outre l'entraînement à la relaxation musculaire, les autres composants du programme sont la stratégie relaxation-émotive, l'apprentissage de techniques de communication, l'affirmation de soi, les stratégies de résolution de problèmes et les techniques

d'adaptation au stress. Cette évaluation doit porter sur le niveau général de stress, les états affectifs nuisant au bon fonctionnement de l'individu, les croyances irrationnelles à propos de la perception de soi et l'environnement et les moyens habituellement utilisés pour lutter contre le stress.

L'intervention thérapeutique dépend de la gravité de la crise, de la conscience que le chirurgien-dentiste a de ses difficultés, de sa disponibilité au changement, de ses ressources humaines et du milieu dans lequel il vit. Durant certaines périodes d'interruption de la vie active, il est possible de débiter l'apprentissage de techniques antistress et si nécessaire une psychopharmacologie de soutien (Pasini et Landoni, 1998). Dans ce contexte protégé, le chirurgien-dentiste pourra voir sa crise professionnelle et existentielle d'un œil différent. Il pourra alors réfléchir à une meilleure répartition de son temps et identifier les facteurs de stress qui empoisonnent son milieu professionnel (Howard et Rechnitzer, 1960, cité par Pasini et Landoni, 1998 ; Ingersoll, 1982 cité par Pasini et Landoni, 1998).

Par rapport aux troubles musculo-squelettiques, Palliser (2005) souligne qu'ils doivent être pris en compte lors de l'examen individuel professionnel, selon une approche multidisciplinaire de la prévention. Selon Sayegh Ghousoub et al (2005), les soins curatifs sont, dans certains cas, insuffisants, donc des informations et la prévention sont nécessaires. Les interventions telles que la réduction de poids et les meilleures méthodes de travail pour réduire les troubles musculo-squelettiques et des blessures (comme dans les yeux ou des incidents avec les aiguilles) pourront améliorer la santé des chirurgiens-dentistes. En ce qui concerne les troubles du sommeil, tout le travail engendre de la fatigue mais cette fatigue doit être neutralisée par le repos et surtout par le sommeil. Le temps de pause dans la journée et le réveil du lendemain avec disposition sont très importants (Selon Brochère, 1973).

Les limites de cette étude

Nos résultats sont à relativiser en fonction des limites que présente notre étude. Tout d'abord, malgré nos précautions, le recrutement des sujets de l'étude ne s'est pas fait comme nous l'espérions. Une des grandes difficultés de notre étude a été la recherche sur le terrain puisque certains dentistes n'ont pas eu le temps de remplir notre questionnaire à cause d'un

emploi du temps bien rempli, stress quotidien de la profession dentaire. Pour certains cas, la conséquence a été que nous avons dû aller ou téléphoner plusieurs fois aux mêmes cabinets dentaires pour récupérer les questionnaires. En outre, comme dans beaucoup d'études prospectives, nous avons perdu entre T1 et T2 environ la moitié des dentistes malgré nos multiples relances. Comme nous l'avons vu (voir supra, chapitre II.2.2.), les temps de l'étude (T1 et T2) présentent un certain nombre de différences significatives. Il est possible que les « disparus » aient abandonné leur travail, se soient réorientés, aient déménagé de cabinet, aient eu besoin de trouver un autre emploi. Comme il y a des dentistes qui travaillent en association avec d'autres confrères, surtout au Brésil, il est possible que cette association soit terminée et que le dentiste travaille dans un autre cabinet.

Par ailleurs, nous regrettons de n'avoir pas évalué l'anxiété-état des Chirurgiens Dentistes par le questionnaire STAI de Spielberger *et al.*, (1993), car elle nous semblait une variable intéressante dans notre modèle d'étude.

Un facteur qui a limité cette recherche est la rareté des études qui existent dans le domaine de la santé mentale des chirurgiens-dentistes, tant au niveau Français que Brésiliens, avec le même type de modèle explicatif.

Projets et perspectives pour des recherches ultérieures

Les données collectées au cours de cette recherche sont riches et elles nous permettront de mener des analyses complémentaires. Nous pourrions entreprendre ainsi quatre types d'études : psychométriques, descriptives, comparatives et prédictives. Nous aimerions dans un premier temps valider plus complètement nos outils spécifiques sur le stress spécifique des chirurgiens-dentistes ainsi que les questionnaires sur le perfectionnisme, le sentiment de solitude, le coping et les troubles musculo-squelettiques traduits et validés du français au portugais. Dans l'avenir, il serait intéressant de développer des études transversales et longitudinales auprès des Chirurgiens Dentistes. Un suivi, dès la formation universitaire, permettrait de mieux comprendre l'évolution de l'ajustement des chirurgiens-dentistes au cours du temps, et plus particulièrement à différents moments. Il serait intéressant aussi de développer des études avec les dentistes et ses patients

pour savoir à quel point, la relation entre le praticien et le patient pourra influencer le stress des dentistes et/ou vice-versa.

Les aspects liés à l'organisation du travail doivent être considérés dans l'étude des conditions de travail du CD car elles le sont peu jusqu'à présent. La culture organisationnelle et le climat organisationnel sont utilisés pour expliquer le comportement et son influence sur le stress professionnel. Nous proposons des recherches impliquant les études sur la culture organisationnelle et le climat organisationnel avec les chirurgiens-dentistes qui travaillent dans les organisations, par exemple, puisque la culture est l'un des antécédents les plus puissants du comportement et détermine la stratégie, la structure et les procédures de l'organisation.

Dans le cadre de procédures longitudinales, nous pourrions également tester la pertinence de modèles plus spécifiques chez les chirurgiens-dentistes qui permettraient de prédire des issues telles que les problèmes de santé liée à l'Odontologie (les maladies infectieuses, les produits chimiques, le bruit excessif, l'exposition aux rayons X, la perte de l'acuité visuelle, la tuberculose, le virus du Sida par l'intermédiaire de leurs patientes, les allergies...) ou les cognitions suicidaires. Il serait intéressant d'étudier séparément à cet égard certains sous-groupes comme les dentistes d'autres pays ou ceux qui travaillent dans des cabinets particuliers, les militaires, dans les services publics. Il est tout à fait possible que les voies menant aux différentes issues de notre étude diffèrent d'un sous-groupe à l'autre.

Nos résultats permettent d'orienter la préparation psychologique du futur CD. Ils indiquent de façon explicite les facteurs de stress reliés à la pratique de l'Odontologie. Les résultats de cette recherche ne peuvent pas être généralisés mais reflètent la réalité de l'échantillon étudié, ce qui incite à faire d'autres études sur les chirurgiens-dentistes.

En résumé, l'ensemble de nos observations nous permettent de conclure que les risques qu'entraîne le stress professionnel permanent sont un danger potentiel pour la santé mentale et physique des chirurgiens-dentistes. Nous espérons que cette étude encouragera d'autres personnes à tenter d'opérationnaliser une approche transactionnelle et longitudinale en psychologie de la santé.

BIBLIOGRAPHIE

- Abreu et al. (2002). Estresse Ocupacional e Síndrome de Burnout no exercício profissional de Psicologia. *Psicologia Ciência e Profissão*, 22, 2, 22-29.
- Abuabara, A et Rieger,F (2006). Impacto da exposição ao ruído ocupacional na audição e na pressão sanguínea: *Revisão. Rev. Clín. Pesq. Odontológica*, v.2; n.3.
- Adelson, R.(1984). Professional burnout and the operative dentist. *Journal of Dental Education*, 48, 2.
- Adelson, H. In: Davidove, D. M. (1996). Dentistry, self-esteem and criticism. N. Y. *State Dent. J.*, v.62, n.4, p.43-5, apr.
- Akreml,A.E ;Delobbe,N ; Guerrero,S; Neveu,J-P. (2006). *Comportement organisationnel: Justice organisationnelle, enjeux de carrière et épuisement professionnel*.Paris : De Boeck Université.
- Alacacioglu A, Yavuzsen T, Dirioz M, Oztop I, Yilmaz U. (2009). Burnout in nurses and physicians working at an oncology department. *Psychooncology*. May;18(5):543-8.
- Albanesi De Nasetta, S; Tifner, S & Nasetta, J. (2006). Estrés en odontología. *Acta odontol. venez.*, vol.44, n.3.
- Alberti, R. & Emmons, M.L. (1983). *Comportamento Assertivo: um guia de auto- expressão*. Belo Horizonte: Interlivros.
- Alcântara, S.M. & Sánchez, A.H. (2005). Necesidad de estudios y legislación sobre factores psicosociales en el trabajo. *Rev Cubana Salud Pública*, 31(4).
- Alexander, R.E. (2001). Stress-related suicide by dentists and other health care workers. Fact or folklore? *Jada*, vol.132, june.
- Al-Khatib, I.A.; Ishtayeh,M; Barghouty,H ; Akkawi,B (2006). Dentists' perceptions of occupational hazards and preventive measures in East Jerusalem. *Eastern Mediterranean Health Journal*, Vol. 12, N ½, P. 153-160.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington, DC: APA.
- American Psychiatric Association (1996). DSM IV, Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, Paris, Masson, 1996
- American Psychiatric Association.(2003). *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. Paris : Masson.
- Anderson DG. (2000). Coping strategies and burnout among veteran child protection workers. *Child Abuse Negl.* Jun; 24(6):839-48.
- Andrade, L. M & Horta, H.G.P. (2000). A progressão da tuberculose: um alerta para profissionais de saúde oral. *Revista do CROMG (Conselho Reginal de Odontologia de Minas Gerais)*, v.6, n.2, p.113-117, maio-ago.
- Andrade, M. (2000). Sensibilidade à flor da pele: as alergias mais comuns *Rev. ABO Nacional*, 33(7): 324-330.
- Angst, J., Vollrath, M., Merikangas, K. & Ernst,C (1990). Comorbidity of Anxiety and Depressive Disorders: A Helplessness-Hopelessness Perspective. In: Maser, J.D. & Cloninger, C.R. *Comorbidity of mood and anxiety disorders*. Washigton, DC: American Psychiatric Press.
- Ansseau, M. (2003). Les échelles d'évaluation. In : Olie, J-P., Poirier, M-F., Loo,H. *Les maladies dépressives*. Paris: Flammarion.

- Antonovski, A. (1987). *Unraveling the the mystery of health*. San Francisco Jossey Bass.
- Araújo, T.M.; Graça, C.C.; Araújo, E. (2003). Estresse ocupacional: contribuições do modelo demanda-controle. *Ciênc. Saúde Coletiva*, vol.8, n.4, p. 1-13. Rio de Janeiro.
- Araújo, T.M.; Aquino, E.; Menezes, G; Santos, C.O.; Aguiar, L. (2003). Aspectos psicossociais do trabalho e distúrbios psíquicos entre trabalhadoras de enfermagem. *Rev. Saúde Pública*, vol.37, n.4, 1-11. São Paulo, Aug..
- Araújo,M.A; de Paula,M.V.Q (2003). *Ler/Dort: um grave problema de saúde pública que acomete os Cirurgiões-Dentistas*. Disponible à:
<http://www.nates.ufjf.br/novo/revista/pdf/v6n2/Educacao.pdf>.
- Arcand, R., Labrèche, F., Stock, S., Messing, K., Tissot, F. (2001). Travail et santé. *Enquête sociale et de santé 1998, 2nd édition*. Montréal: Institut de la statistique du Québec, pp. 525-570.
- Associação Psiquiátrica Americana (APA). (2000) *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV-TR)*. 4 ed. Texto revisado. Tradução de Cláudia Dornelles. Porto Alegre: Artes Médicas, 85.
- Asher, S.R., Wheeler, V.A. (1985). Children's loneliness: A comparison of rejected and neglected peer status. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 53, no. 4, 500-505.
- Azevedo, M. H; Soares, M.J; Bos, S.C; Gomes, A. A; Maia, B; Marques, M; Pereira, A.T; Macedo, A. (2009). Perfectionism and sleep disturbance. *World J Biol Psychiatry*. 10(3):225-33.
- Azevedo, M. H; Bos, S.C; Soares, M. J; Marques, M; Pereira, A.T; Maia, B; Gomes, A.A; Macedo, A. (2010). Longitudinal study on perfectionism and sleep disturbance. *World J Biol Psychiatry*. Mar;11(2 Pt 2):476-85.
- Ayers, K.M.S., Thomson, W.M., Newton, J.T., Rich, A.M. (2008). Job stressors of New Zealand dentists and their coping strategies. *Occupational Medicine* 58 (4), pp. 275-281.
- Ayers, K.M.S., Thomson, W.M., Newton, J.T., Rich, A.M. (2008). Changes in the New Zealand dentist workforce over a nine-year period. *N Z Dent J*. Mar;104(1):19-26
- Ayers, K. M; Thomson, W. M; Newton, J.T; Morgaine, K.C; Rich, A.M. (2009). Self-reported occupational health of general dental practitioners. *Occup Med (Lond)*. May;59(3):142- 8.
- Bacher, F. (1988). Les modèles structuraux en psychologie. Présentation d'un modèle : LISREL. *Le Travail Humain*, tome 51, n.4.
- Backhaus, J; Junghanns, K; Broocks, A.; Riemann, D.; Hohagen, F. (2002). Test-retest reliability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in primary insomnia. *Journal of psychosomatic research* , vol. 53, n°3, pp. 737-740
- Bahls, S.C. (1999). Depressão uma breve revisão dos fundamentos biológicos e cognitivos. *Interação*, 3, 49-60.
- Bagés, N; Appels, Ad; Falger, P.R.J. (1999). Vital exhaustion as a risk factor of myocardial infarction: A case-control study in Venezuela. *International Journal of Behavioral Medicine*, Volume 6, Number 3, Septembre.
- Bakker, A.B., Schaufeli, W.B., Demerouti, E., Janssen, P.P.M., Van Der Hulst, R., Brouwer, J.(2000). Using equity theory to examine the difference between burnout and depression. *Axiety, Stress and Coping*, 13, 247-268.
- Bakker, A.B ; Killmer,C.H ; Siegrist, J ; Schaufeli, W.B (2000). Effort-reward imbalance and

- Burnout among nurses. *Journal of Advance Nursing*, 31, 884-891.
- Bandura, A. Self-efficacy; towards a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191- 215, 1977.
- Baptista, M.N; Morais, P. R., Carmo, N. C., Souza, G. O., & Cunha, A. F. (2005). Avaliação de depressão, síndrome de Burnout e qualidade de vida em bombeiros. *Psicologia Argumento-Curitiba*, v.23, n.42, p:47-54, jul/set.
- Baron, R.M., & Kenny, D.A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and Social Psychology*, 51, 1173- 1182.
- Barreto, M; Saldanha, S (2008). *Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: escala de sonolência de Epworth e índice de qualidade de sono de Pittsburgh*. Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Porto Alegre, BR-RS.
- Bastien, C; Guay, B; Radouco-Thomas; Leblanc, J; Blais, F (2005). *Insomnie chronique et usage abusif des benzodiazépines chez les aînés*. Consulte le 29/05/2005 à : <http://www.acfa.ca/congres/congres70/C1367.htm>
- Blaze, D & Williams, C.D. (1980). Epidemiology of dysphoria and depression in a elderly population. *American Journal of Psychiatry*, 137, 439-444.
- Beck, A.T., & Beamesderfer, A. (1974). Assessment of depression : The depression inventory. In R. Olivier-Martin (Ed.). *Psychological measurements in psychopharmacology*. Oxford, England :S.Karger.
- Beck, A.T., & Beck, R.W. (1972). *Screening depressed patients in family practice: A rapid technique*. *Postgraduate Medicine*, 52, 81-85.
- Beck, A.T., Rial, W.Y., Rickles, K. (1974). Short form of depression inventory: Cross-validation. *Psychological Reports*, 34, 1184-1186.
- Beck, A.T., Steer, R.A., Brown, G.K. (1996). *Beck Depression Inventory-II*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Beck, A.T., Steer, R.A., Brown, G.K. (1997). *Manuel BDI-II. Inventaire de dépression de Beck-2^{ème} édition*. Ecpa : Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée.
- Beck, J.S. (1997). *Terapia cognitiva: teoria e prática*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Beck, A.T.; Rush A. J.; Shaw, B.F.; Emery, G. (1982). *Terapia Cognitiva da depressão*, Rio de Janeiro: Zahar Editores.
- Benevides-Perreira, A.M.P (2002). Burnout: o processo de adoecer pelo trabalho. Benevides-Perreira, A.M.P.(Org.). In: *Burnout: quando o trabalho ameaça o bem estar do trabalhador*. São Paulo: Casa do Psicólogo, p. 21-91.
- Benevides-Pereira, A.M.P. (2000 a). O adoecer dos que se dedicam à cura das doenças. O *Burnout* em grupo de médicos. Benevides-Pereira, A.M.P. (Org.). In: *Burnout: quando o trabalho ameaça o bem estar do trabalhador*. São Paulo: Casa do Psicólogo, p.105-130.
- Benevides-Pereira, A.M.P (2002 b). As atividades de enfermagem em hospital: um fator de vulnerabilidade ao Burnout. Benevides-Pereira, A.M.P.(Org.). In: *Burnout: quando o trabalho ameaça o bem estar do trabalhador*. São Paulo: Casa do Psicólogo,p.133- 156.
- Benevides-Pereira, A.M.P.; Moreno-Jiménez, (2002). O Burnout em um grupo de psicólogos brasileiros. Benevides-Pereira, A.M.P.(Org.). In: Benevides-Pereira, A.M.P (Eds.) *Burnout: quando o trabalho ameaça o bem estar do trabalhador*. São Paulo: Casa do

Psicólogo, p.157-185.

- Benson S, Sammour T, Neuhaus SJ, Findlay B, Hill AG. (2009). Burnout in Australasian Younger Fellows. *ANZ J Surg.* Sep; 79(9):590-7.
- Berg, S., Mellström, D., Persson, G. e Svanborg, A. (1981). Loneliness in the Swedish aged. *Journal of Gerontology*, 36, 342 – 349.
- Bergugnat, L.J & Rasclé, N. (2008). *Le stress des enseignants*. Paris : Arman Colin.
- Bertolini, G. (1993). La santé ou l'environnement ? Essai de diagnostic d'un modèle socioculturel. *Courrier de l'environnement de l'INRA*. n°49, pp. 5-12
- Blais, F.C; Gendron, L ; Mimeault, V ; Morin, C.M (1997). Evaluation de l'insomnie : validation de trois questionnaires - Assessment of insomnia : validation of three questionnaires. *L'Encéphale*, vol XXIII, n° VI, Novembre-Décembre, 447-453.
- Blatt S.J. (1995). The destructiveness of perfectionism: Implications for the treatment of depression. *American Psychologist*. 50:1003-1020.
- Blatt, S. J.; Quinlan D. M.; Pilkonis P. A.; She, M. T. (1995) Impact of perfectionism and need for approval on the brief treatment of depression: The National Institute of Mental Health Treatment of Depression Collaborative Research Program revisited. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 63:125–132.
- Blazer, D.G. (1983). Impact of late-life depression on the social network. *Am.J.Psychiatry*, 40:162-166.
- Bibeau, G; Dubreuil, G; Dagenais, L; Tremblay, J; Pepin, M (1984). *L'épanouissement professionnel*. Document ronéotypé préparé pour la Confédération des Syndicats Nationaux, Département d'Anthropologie. Université de Montréal.
- Bibeau, G (1985). « Le burn-out : 10 ans après ». *Santé mentale au Québec*, vol. 10, n° 2, p. 30-43.
- Binhas, E. (2004 a). Burn-out. *Clinic*, septembre, vol.24.
- Binhas, E. (2004 b). Pistes de réflexion pour exercer sereinement son activité professionnelle. *Clinic*, mars 4, volume 25, numéro 3.
- Binhas, E. (2005). Indépendance financière. *Clinic*, janvier, vol.26.
- Binhas, E. (2007). Laissez vos patients s'exprimer. *Clinic*, vol. 28, mars.
- Boissières, F. (2002). Le syndrome d'épuisement professionnel du soignant ou SEPS ou "burn out". In : Boissière, F. *Les soignants face au stress*. Paris : Lamavre.
- Boivin, J. ET Marchand, A. (1996). Le perfectionnisme et les troubles anxieux. *Revue Québécoise de psychologie*, 17(1), 131-163.
- Bontempo, X.F.(1999). Nível de síndrome de agotamiento em médicos, enfermeiras y paramédicos. *Rev. Mex. Pueri. Ped.*, 6, 34, 252-260.
- Boomsma, D. I., Cacioppo, J. T., Muthen, B., Asparouhov, T., & Clark, S. (2007). Longitudinal genetic analysis for loneliness in Dutch twins. *Twin Research and Human Genetics*, 10, 267-273.
- Borboleta, M. R., Caldas, M., Ogata, F. S., Rodrigues, F. L. Silva, M. A., Pinto, L. V. (2003). Análise da Prevalência de Vacinação contra a Hepatite B entre os Acadêmicos da Faculdade de Odontologia de Anápolis - FOA/AEE. *FOA - Rev. da Fac. de Odontol. Anápolis*; 5 (1): 52 - 56.

- Borges, L.O; Argolo,J.C.T; Pereira, A.L.S; Machado,E.A.P; Silva,W.S. (2002). Síndrome de Burnout e os Valores Organizacionais: Um Estudo Comparativo em Hospitais Universitarios. *Psicologia: Reflexão e Critica*, 15(1), pp. 189-200.
- Botchway,C.A. (2000). Esclaves du stress. *J Can Dent Assoc*, 66:31-2.
- Bouchard, S; Bastie, C; Morin, C.M. (2003). Self-efficacy and adherence to Cognitive-Behavioral Treatment Insomnia. *Behavioral Sleep Medicine*, vol.14, dec, 187- 199.
- Boujut, E. (2007). *Facteurs prédisant le développement dépressifs, de symptômes somatiques, de troubles des conduites amimentaires et de l'échec académique chez des étudiants de première année : une étude prospective en Psychologie de la Santé*. Doctorat de l'Université de Bordeaux 2.
- Bourgault, C. (2002). *L'épuisement professionnel*. Consulté le 15 mai 2003 à :<http://salut-bonjour.tva.ca/c-carrieres/pf2002030101.shtml>
- Bourassa, M ; Des Ormeaux, J.M., Desormeaux, M., Dao, T.T. (1984). Étude sur les facteurs de stress en dentisterie. *Journal Dentaire de Québec*, mars, 9-13.
- Bourassa, M., Bolduc, A., Ratte, B. (1990). Signs, symptoms and prevention of professional burnout. *Journal Dentaire de Québec*, 27, 431-435.
- Bourassa, M. & Brisebois, P. (1990). Le suicide chez les dentistes. *Journal Dentaire du Québec*, 27, 113-116.
- Bourassa, M & Baylard, J-F. (1992). Facteurs de stress dans la pratique de la médecine dentaire: résultats d'une étude menée auprès des pratiques québécois. *Journal Dentaire de Québec*, 29, 49-59.
- Bourassa, M ; Poirier, M.C ; Bureau, M. (1993). Prévalence des problèmes musculosquelettiques chez les étudiants en médecine dentaire. *J. Dent. Québec*, tome 30, n 8.
- Bourassa, M (1998). Le stress en médecine dentaire. In : Bourassa, M. *Dentisterie Comportamentale : Manuel de Psychologie appliquée à la médecine dentaire*. France : Frison-Roche.
- Bouvard, M (2002). Perfectionisme. *Questionnaires et échelles d'évaluation de la personnalité*. Masson : Paris, 2^{ème} édition.
- Boyle, A; Grap, J.M; Younger, J; Janet Younger; Thomby, D. (1991). Personality hardiness, ways of coping, social support and burnout in critical care nurses. *Journal_of_Advanced_Nursing*. Volume 16 Issue 7, Pages 850 – 857.
- Bragg, M.E (1979). A comparative study of loneliness and depression. *Dissertation Abstracts International*, n 39, P. 12b.
- Brenninkmeyer, V., Vanypere, N.W., Buunk, B.P. (2001). Burnout and depression are not identical twins: is decline of superiority a distinguishing feature? *Personality and Individual Differences*, 30, 873-880.
- Brissette ,L., Arcand, M., Bonnet, J. (1998). *Soigner sans s'épuiser*. Paris : Gaétan Morin.
- Brochère, F. (1973). S'adapter. *Cahier d'Odonto-Stomatologie*, n 1,41-46, janvier-mars;
- Brown, N.C., Prashantham, B. J., Abbott, M. (2003). Personality, social support and burnout among human service professionals in India. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 13, 320-324.
- Bruchon-Schweitzer, M., & Paulhan, I. (1993). *Inventaire d'anxiété état-trait STAI-Y*. Consulting Psychologist Press, Edition française : Editions de Centre de Psychologie

Apliquée.

- Bruchon-Schweitzer, M., Rascle, N., Quintard, B., Nuissier, J., Cousson, F., & Aguerre, C. (1997). Stress professionnel et santé. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 33, 61-74.
- Bruchon-Schweitzer, M & Quintard, B. (2001). *Personnalité et maladies: stress, coping et ajustement*. Dunod : Paris
- Bruchon-Schweitzer, M., Rascle, N., Gelie, F., Fortier, C. (2003). Le questionnaire de soutien social de Sarason (SSQ6). Une adaptation française. *Psychologie française*, 48, 3, 41-53.
- Bruchon-Schweitzer, M. (2006). Au delà du modèle transactionnel. Vers un modèle intégratif en psychologie de la santé. In C. Houssemand, R. Martin & P. Dickes (Eds.), *Perspectives de psychologie différentielle*. Rennes: PUR.
- Bueno, R. N. (2004). *Qualidade de vida dos Cirurgiões-Dentistas da rede pública dos municípios da AMFRI*. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.
- Bueno et al. (2007). Insomnia and sleep quality among primary care physicians with low and high burnout levels. *Journal of Psychomatic Research* 64, 435-442.
- Bugarin-González, R.; Galego-Feal, P; Rivas-Lombardero, P. (2005). Los transtornos musculoesqueléticos en los odonostomatólogos. *RCOE*, v.19, n.5-6, Madrid, set.dic.
- Burns, D.D. (1981). Les obsédés de la perfection se vouent-ils à l'échec? *Psychologie*, 133, 48-55.
- Burger, A. (1988). Épuisement professionnel (« burnout »). *Méd et Hyg*, 46, 2614- 2615.
- Burke, R.J., & Richardsen, A.M. (1996). Stress, burnout and health. *Handbook of stress medicine and health*, 5, 101-117.
- Burke F.J, Main J.R & Freeman R. (1997). The practice of dentistry: an assessment of reasons for premature retirement. *Br Dent J*; 182: 250-4.
- Burke, R.J; Shearer, J & Deszca, G. (1984). Burnout among men and women in police work: an examination of the Cherniss model. *J. Health Hum. Resources Admin*, 7, 162-188.
- Buysse et al. (1989). The Pittsburg Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28, 193-213.
- Caballo, V. (2002). Treinamento em habilidades sociais. In: Caballo, V. *Manual de técnicas e modificação do comportamento* (Org.). 2. ed. São Paulo: Editora Santos.
- Cail, F ; Aptel, M ; Pichène, A. (1995). Questionnaire d'évaluation du vécu du travail de salariés exposés à des risques de troubles musculosquelettiques. In *Documents pour le médecin du travail*, dossier médico-technique « prévention des TMS du membre supérieur », INRS, n 64, pp. 253-267.
- Cail, F ; Morel, Q ; Aptel, M (2000). Un outil et d'analyse des facteurs de risque : le questionnaire TMS (nouvelle version). In : *Documents pour le médecin du travail*, dossier médico-technique « prévention des TMS du membre supérieur », INRS, n 83, pp. 199-216.
- Compagnone, P (2004). *Approche centrée sur la personne et analyse en cluster*. Master de Psychologie Clinique et Psychopathologie. Aide au mémoire.
- Campos, J.A.D.B ; Trotta, O.S.T ; Bonafé, F.S.S ; Maroco, J. (2010). Burnout em dentistas do

- serviço público – ter ou não ter, eis a questão!. *Rev. Odontol. UNESP*. 39 (2), n prelo.
- Canoui, P. & Mauranges, A. (2001). *Le syndrome d'épuisement professionnel des soignants : de l'analyse du burnout aux réponses*. Paris : Masson.
- Carvalho, W. & Cohen, D. (2003). Etats dépressifs chez l'adulte. In : Olie, J-P., Poirier, M-F., Loo, H. *Les maladies dépressives*. Paris: Flammarion.
- Carlotto, M.S. (2002). Síndrome de Burnout e satisfação no trabalho: um estudo com professores universitários. In: Benevides-Pereira (Org). *Burnout: quando o trabalho ameaça o bem estar do trabalhador*. São Paulo: Casa do Psicólogo, p. 187-212.
- Ceslowitz (1989). Burnout and coping strategies among hospital staff nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 14 7, pp. 553–558.
- CESR (Conseil Economique et Social Régional) (1998). *La Santé en Auvergne*. Section du 24 avril.
- Cerri, A. Et al. (2001). Hepatite: o inimigo está próximo. *Jada Brasil*, ref. 9.
- Cerqueira Filho, A. (2001). Depressão: incidência de depressão. www.plenitude.com.br/jornal/acervo_plenitude/col_si//0004.html. Consulte le 02/04/2001.
- Cesar, J., Moraes, A. B. A., Milgrom, P. & Kleinknecht, R. A. (1993). Cross validation of a Brazilian version of the Dental Fear Survey. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 21(1), 148-50.
- Checchi, L; Montevecchi, M; Moreschi, A; Graziosi, F; Taddei, P; Violante, F.S (2006). A eficácia de três tipos de máscaras faciais na prevenção da inalação de contaminantes transmitidos pelo ar em consultórios dentários. *Jada Portuguesa*, 14, 6, 1-2.
- Chellapa, S.L & Araujo, J. F. (2007). Qualidade subjetiva do sono em pacientes com transtorno depressivo. *Estudos de Psicologia* 2007, 12(3), 269-274.
- Chen, L.H; Kee, Y. H. & Tsai, Y-M. (2008). Relation of perfectionism with athletes' burnout: further examination. *Percept Mot Skills*. Jun; 106(3):811-20.
- Chen, L.H; Kee, Y.H. & Tsai, Y-M. (2009). An Examination of the Dual Model of Perfectionism and Adolescent Athlete Burnout: A Short-Term Longitudinal Research. *Social Indicators Research*. Vol.91, number 2/April.
- Cherniss, C. - Professional burnout in human service organizations. Praeger, New York, 1980.
- Christen, A.G. (1984). Stress and distress in dental practice. In: Goldman, Hartman and Messite (Eds): *Handbook of Dental Occupational Hazards*. Chicago: Year Book Medical Publishers.
- Christen, A.G (1986). Developing a social support network system to enhance mental and physical health. *Dent Clin North Am*. Oct.; 30(4 Suppl.):S79-92.
- Cleveland, J.L et al. (1999). Risco e prevenção da infecção por vírus da hepatite C- Implicações na Odontologia. *Jada Brasil*. v. 7, n. 1, p. 5-19, jan./feb
- Clinic (2006). S'installer. *Clinic*, vol. 27, avril.
- Clinic (2007 a). Vos patients vous font-ils confiance?. *Clinic*, vol. 28, février.
- Clinic (2007 b). De moins en moins de Chirugiens-Dentistes en France. *Clinic*, novembre, vol., 28.
- Cocolo (2005). *Dores na coluna e no braço afetam 83% dos cirurgiões dentistas*. Disponible à <http://www.unifesp.br/comunicacao/jpta/ed175/pesquisa2.htm>

- Contandriopoulos A. (1999) *La santé entre les sciences de la vie et les sciences sociales*. Ruptures; 6:174–91.
- Constable, J.F; Russell, D.W.(1986). The effect of social support and the work environment upon burnout among nurses. *Journal of Human Stress*, 12, p: 20- 26.
- Cooper, C.L.; Watts, J.; Kelly, M.(1988). Occupational stress amongst general practice dentists. *J. Occup. Psychol.*, 61, 1, 163-174.
- Corten, P. (2010). *Burn-Out : Vérités, contre vérités, impact sur la santé*. Disponible à : <http://www.mieux-etre.org/Burn-Out-Verites-contre-verites.html>
- Costa, F.O.C et al (2006). *Doenças de caráter ocupacional em cirurgiões-dentistas: uma revisão da literatura*. XXVI ENEGEP - Fortaleza, CE, Brasil, 9 a 11 de Outubro.
- Costa, S.M; Bonan, P.R.F; de Abreu, M.H.N.G; Durães,S.J.A (2008). Representação social da Odontologia: uma abordagem qualitativa junto aos graduandos da Unimontes. *Rev. Odonto Ciênc*;23(3):238-242.
- Cottraux, J. (2002). Approches cognitives. In : Feline, A., Guelfi, J-D., Hardy, P. *Les troubles de la personnalité*. Paris : Flammarion.
- Courtemanche, M. (2003). *Burnout ou dépression, du pareil au même ? Le journal des soins infirmiers de CHUM*, 4, 2, 1-4.
- Courty, B ; Bouisson, J ; Compagnone, P. (2004). Risque d'épuisement professionnel chez les soignants en gériatrie : une approche centrée sur la personne. *Psychol NeuroPsychiatr Veillessement*, vol.2, n.3 : 215-24.
- Coutarel, F. (2004) *La prévention des troubles musculo-squelettiques en conception : quelles marges de manoeuvre pour le déploiement d'activité ?* Collection Thèses & Mémoires – Laboratoire d'Ergonomie des Systèmes Complexes. Université Victor Segalen Bordeaux 2 – ISPED.
- Coutarel, F., Daniellou F., & Dugué, B. (2005). *La prévention des troubles musculo-squelettiques : quelques enjeux épistémologiques*. @ctivités,2(1),3-18, <http://www.activites.org/v2n1/coutarel.pdf>
- Courty, B. (2003). *L'épuisement professionnel des soignants en gériatrie*. Thèse de Doctorat de l'Université de Bordeaux 2.
- Cousson,F ;Bruchon-Schweitzer,M ;Quintard,B ;Nuissier,J ;Rasclé,N.(1996).Analyse multidimensionnelle d'une échelle de coping : validation française de la W.C.C (ways of coping checklist). *Psychologie Française*, 41 (2), 155-164.
- Cousson-Geli,F.;Raherisson C.;Bruchon-Schweitzer M.;Tayard,A. (1999). Relationship between coping style and quality of life. *Psychologie et psychométrie* vol. 20, n°1, pp. 25-38
- Crespo, C.R. (1998). Alergia às proteínas do latex. *Arq.Dent. Gaúcho*. 39(5): 87-94.
- Croucher,R;Osborne,D;Marcenes,W;Sheiham,A.(1998).*Burnout* and issues of the work environment reported by general dental practitioners in the United kingdom. *Community Dental Health*,15,1,40-43.
- Cruz, J.S; Cota,L.O.M;Paixão,H.H;Pordeus,I.A. (1997). A imagem do Cirurgião-Dentista: um estudo de representação social. *Rev Odontol Univ São Paulo*, v.11, n.4, p.307-313, out/dez.
- Culebras, A. (1996). Insomnia. In: Culebras, A. *Clinical handbook of sleep disorders*. Boston, Butterworth-Hineman, p. 119-154.

- Curtis, P et al. (2005). Occupation.-related allergies in dentistry. *JADA*, vol.136, April.
- Dattilio, F.M.; Padesky, C.A. (1995). *Terapia Cognitiva com casais*. Porto Alegre: Artmed.
- Das, S. (2008). The incidence of suicides among physicians and dentists: an unexplained story. *Occupational Medicine*, 58(2):150-151.
- Davidove, D.M (1966). Dentistry, self-esteem and criticism. *N Y State Dent Journal*, v.62, n pp. 4.
- Deary & Chalder (2010). Personality and perfectionism in chronic fatigue syndrome: a closer look. *Psychol Health*. Apr; 25(4):465-75.
- De Grâce, G-R ; Joshi, P ; Pelletier, R. (1993). L'échelle de solitude de l'Université Laval (ÉSUL) : validation canadienne-française du UCLA Loneliness Scale. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 25 : 1, 12-27.
- De Lima, A.D.F & De Farias, F.L.R. (2005). O trabalho do Cirurgião-Dentista e o estresse: considerações teóricas. *RBPS*, 18 (1): 50-54.
- Denton, D.A; Newton, J.T; Bower (2008). Summary of: Occupational burnout and work engagement: a national survey of dentists in the United Kingdom. *British Dental Journal*, volume 205, n. 7, octobre 11.
- Dejours, C (1995). "Comment formuler une problématique de la santé en ergonomie et en médecine du travail?" *Le Travail Humain*, 58 (1), 1-16.
- De Keyser, V., & Hansez, I. (1996). Vers une perspective transactionnelle du stress au travail: Pistes d'évaluations méthodologiques. *Cahiers de Médecine du Travail*, 33 (3), 133-144.
- Delbrouck, M. (2003). *Le burn-out du soignant*. Bruxelles: De Boeck Université.
- Delmas, P., Duquette, A. (2000). Hardiesse, stratégie de coping et qualité de vie au travail d'infirmières de réanimation. *Recherche en soins infirmières*, N.60.
- Del Porto, J.A. (2000) Conceito de depressão e seus limites. In: Lafer, B.; Almeida, O.P.; Fráguas Júnior, R; Miguel, E.C. *Depressão no ciclo da vida*. Porto Alegre: Arte.
- Derrienic, F. & Vezina, M. (2000). Organisation de travail et santé mentale : approches épidémiologiques. *Travail*, 5, 7-22.
- Dion, G., & Tessier, R. (1994). Validation de la traduction de l'Inventaire d'épuisement professionnel de Maslach et Jackson. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 26, 2, 210-225.
- Diaz, R.R.M., Lartigue, B.T., Acosta, Y.O. (2001) Síndrome de la quemadura en cirujanos dentales. *Revolución ADM* , 58, 2, 63-67
- DiMatteo, M.R ; Shugars,D.A ; Hays,R.D. (1993). Occupational stress, life stress and mental health among dentists. *Journal Occupational and Organizational Psychology*, 66, 153-162.
- Discacciati,J.A.C. & Pordeus, I.A. (1999). Aids: por que alguns dentistas não estão dispostos a atender? *Rev. ABO Nacional*, v. 13, n. 1, p. 75-82.
- Dion, G., & Tessier, R. (1994). Validation de la traduction de l'Inventaire d'épuisement professionnel de Maslach et Jackson. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 26,2, 210-225.
- Divonne, A-C (2008). Êtes-vous un chirurgien-dentiste heureux ? *Clinic*, février, vol.29.

- Doorn, J. W. C., (1995). Low back disability among self-employed dentists, veterinarians, physicians and physical therapists in the Netherlands. *Acta Orthopaedica Scandinavica*, 66 :1-64.
- Drutman, J. (2001). Burnout, el “incendio” de los trabajadores de la Salud. *Revista Odontologia Ejercicio Profesional*, 18, 2
- Dualibi, K. Estresse e sono. In : Reimão, R (Ed). (1999). *Sono, sonhos e seus distúrbios*. São Paulo: Frontis, 1-8.
- Dugan, J.D et al., (1996) Stressful nurses : the effect on patient outcomes. *Journal of Nursing Care Quality*, 10, P:46-58.
- Dunkley, M.D; Blankstein, K. R; Halsall, J; Williams, M; Winkworth, G. (2000). The Relation between Perfectionism and Distress: Hassles, Coping, and Perceived Social Support as Mediators and Moderators. *Journal of Counseling Psychology*, Vol. 47, No. 4, 437-453
- Edelwich, J; Brodsky, A. (1980). *Burnout: stages of disillusionment in the helping professions*. New York: Human Science Press.
- Elliott, T.R; Shewchuk, R; Hagglund, K; Rybarczyk, B; Harkins, S (1996). Occupational Burnout, Tolerance for Stress, and Coping Among Nurses in Rehabilitation Units. *Rehabilitation Psychology*. Vol. 41, No. 4 p, 267- 284.
- Ellis, A. (1970). Como viver com neuróticos: no trabalho ou no lar. São Paulo: Brasiliense, p. 3-10.
- Eninger, J. Wohlgemuth, W; Radtke, R. (2001). Cognitive Behavioral Therapy for treatment of chronic primary insomnia. *JAMA*, 285, 1856-1864.
- Enns, M. W & Cox, B.J (1999). Perfectionism and depression symptom severity in major depressive disorder. *Behavior Research and Therapy*, Volume 37, Issue 8, august.
- Espie, C; Ingelis, S; Harvey, L. (2002). Predicting clinically significant response to cognitive behaviour therapy for chronic insomnia general practice: analysis of outcome data at 12 months post-treatment. *J. Consult Clin. Psychology*, 58-69.
- Etzion, D., & Westman, M. (1994). Social support and sense of control as moderators of the stress-burnout relationship in military careers. *Journal of Social Behavior and Personality*, 9, 4, 639-656.
- European Agency for Safety and Health at Work, Bilbao. (2007). Expert forecast on emerging psychosocial risks related to occupational safety and health. Luxembourg, *Office for Official Publications of the European Communities*.
- Fanget, F ; Rengade, C.E & Terra, J-L (2009). Le perfectionnisme. Approche cognitive et Comportementale. *Journal de thérapie comportementale et cognitive*, 19, 79-85
- Fernandes, G.S; Carvalho, A.C.P ; Azevedo, A.C.P. (2005). Avaliação dos riscos ocupacionais de trabalhadores de serviço de radiologia. *Radiologia Brasileira* , 38(4):279–281.
- Ferreira, B. (1996). O mercurio também é inimigo. *Revista ABO Nacional*, 3, 6, 364.
- Ferreira, M.C. (1997). Inventário de Depressão de Beck, adaptação brasileira. *Boletim CEPA*, pp 25-32.
- Filho, G.I.R; Michels, G; Sell, I (2006). Lesões por esforços repetitivos/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgiões-dentistas. *Rev Bras Epidemiol*; 9(3): 346-59.
- Fimian, M.J. & Cross, A.H. (1986). Stress and burnout among preadolescent and early gifted

- students: a preliminary investigation. *J. Early Adolescence*, 6, 247-267.
- Fiorelli, J.O. (2000). *Psicologia para administradores*. São Paulo :Atlas.
- Firth-Cozens,J. (1993). Stress, psychological problems and clinical performance. In: C.Vicent; M.Ennis, R. Audley. *Medical accidents*, p.131-149, Oxford University Press.
- Firth, H; McKeown, P; McIntee,J; Britton, P. (1987). Professional depression, “burnout” and personality in longstay nursing. *Int.J.Studies*, 24, 227-237.
- Flett, G.L; Hewitt, P.L; Blankstein, K.R; Mosher, S.W.(1991). Perfectionism, self- actualization, and personal adjustment. *J Soc Behav Personality*;6:147-60
- Flett,G.L ; Hewitt,P.L ; Hallett,C.J. (1995) Perfectionism and job stress in teacher. *Canadian Journal of School Psychologie*, vol. 11 (1), 32-42, 1995.
- Folkman, S., Lazarus, R.S., Gruen, R.J., & DeLongis, A. (1986).Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *Journal of personality and social psychology*, 50(3), 571-579.
- FPS (Fédération des praticiens de la santé) (2008). Des besoins en santé publique bucco-dentaire insuffisamment satisfaits. *L'intégration professionnelle des chirurgiens-dentistes citoyens français à diplôme hors Union –Européenne*. Rapport, juin.
- França, A.C.L & Rodrigues, A.L (1997). *Stress e Trabalho: Guia básico com abordagem psicossomática*. São Paulo: Atlas.
- François, M. (2003). *Le stress au travail*. Consulte le 10/08/03 à : http://www.inrs.fr/INRSPUB/inrs01.nsf/inrs01_search_view_view/2FE93520C/print.m
- Frankenhauser, M. (1981). Coping with stress at work. *Int. J. Health Serv.*, v.11,p.491- 510, 1981.
- Frazer, M. (1992). Contributing factors and symptoms of stress in dental practice. *British Dental Journal*, vol. 173, n.3, p. 111.
- Freeman, R; Main, J.R; Burke, F.J. (1995). Occupational stress and dentistry: theory and practice. Part I. Recognition. *Br Dent J* ; 178:214-7.
- Freudenberger, H.J.(1974). Staff burnout. *Journal of Social Issues*, 30,1, 159-165.
- Frey, R.(2000). When Professional Burnout Syndrome Leads to Dysthymia. *Journal of the Canadian Dental Association*, 66, 2, 33-34.
- Frost, R. O., Marten, P. A., Lahart, C.,& Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *CognitiveTherapy and Research*, 14, 449-468.
- Friedman, M. & Rosenman, R.H. (1974). *Type A behavior and you heart*. New York: Fawcett Crest.
- Frost, R. O.; Heimberg R. G. ; Holt C. S. ; Mattia J. I. ; Neubauer A. L.; (1993) A comparison of two measures of perfectionism. *Personality and Individual Differences*. 14:119–126.
- Garbin, A. J. I., Garbin, C. A., Presta, A. A., Dossi, A. P. (2004). O ruído no consultório odontológico: um problema ocupacional . *Rev. Fac. Odont. Anápolis*, 6(1). 8.
- Garcia, D.S. (2004). El estrés en el trabajo: el modelo de Karasek.
- Gau FY, Chen XP, Wu HY, Lin ML, Chao YF. (2010). Sleep-related predictors of quality of life in the elderly versus younger heart failure patients: A questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*. Aug 7.
- Gautier, I (2003). *Burnout des médecins*. Bulletin du Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins de la ville de Paris.

- Genovese, W.J. (1985). *Exame clínico em Odontologia: princípios básicos*. São Paulo: Panamed, 31p.
- Giglio, S.B. (1988). *Estudo da ocorrência das queixas de insônia, de insônia excessiva diurna e das relativas às parassônias na população adulta da cidade de São Paulo*. São Paulo, Tese - Doutorado – Escola Paulista de Medicina.
- Gil-Monte P & Peiró JM. (1997). Desgaste psíquico en el trabajo. *El síndrome de quemarse*. Madrid: Síntesis.
- Gingras J, de Jonge LA, Purdy N. (2010). Prevalence of dietitian burnout. *J Hum Nutr Diet*. 2010 Jun;23(3):238-43.
- Giorgio, G; Aleksander, P; Birgitta, E; Vanja, B, Kristina, O-G. (2003). Physiological correlates of burnout among women. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 309- 316.
- Giorgio, G, Aleksander, P; Mirjam, E. (2005). Thorbjörn Johansson, Morie Lindström, Karin Holmb. The morning salivary cortisol response in burnout. *Journal of Psychosomatic Research*, 59: 103–111.
- Giron, M. C. C. (1988). *Fundamentos psicológicos da prática odontológica*. Porto Alegre: D. C. Luzzatto.
- Glass, D.C. & McKnight, J.D. (1996). Perceived control, depressive symptomatology, and professional burnout: a review of the evidence. *Psychology and Health*, 11, 23-48.
- Glina, D. M. R; Rocha, L.E. (2003). Fatores de estresse no trabalho de operadores de centrais de atendimento telefônico de uma banco em São Paulo. *Rev. Bras Med Trab*. Belo Horizonte, v.1, n.1, 31-39.
- Gold, Y & Michael, W.B. (1985). Academic self-concept correlates of potential burnout in a sample of first-semester elementary school practice teachers: a concurrent validity study. *Educ. Psychol. Meas*, 45, 909-914.
- Goetz, Philippe (1987). *Contribution à l'étude des facteurs de stress dans la vie professionnelle du Chirurgien Dentiste*. Thèse pour le diplôme d'état de Docteur en Chirurgie Dentaire.
- Gorter et al. (1999). Factorial validity of the Maslach burnout inventory - Dutch version (MBI-NL) among dentists. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 209- 217.
- Gorter, R.C., Albrecht, G., Eijkman, M.A.J (1999). Professional burnout among dutch dentists. *Community Dent Oral Epidemiol*, 27, 2, 109-116.
- Gorter, R.C; Eijkman, M.A.J., Hoogstraten, J. (2000). Burnout and health among Dutch dentists. *Eur. J. Oral Sci*, 108: 261-267.
- Gorter, R.C. (2001). Burnout among dentists : a question of coping. *Ned Tijdschr Tandheelkd*, 108, 11, 458-461.
- Gorter RC, Eijkman MA. (2002). Career expectations and the type of dentist in the light of burnout. *Ned Tijdschr Tandheelkd*, jun; 109(6):212-6.
- Graça, C. C; Araújo, T.M; Silva, C.E.P. (2006). Desordens musculoesqueléticas em Cirurgiões-Dentistas. *Sitientibus*, Feira de Santana, n.34, p.71-86, jan./jun.
- Grâce, de G-R ; Joshi, P ; Pelletier, R. (1993). L'échelle de solitude de l'Université (Ésul) : validation canadienne-française du UCLA Loneliness Scale. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 25 :1, 12-27.
- Graziani, P. (2003). *Anxiété et troubles anxieux*. Paris : Nathan.
- Grau, A; Flichtentrei, D; Suñer, R; Prats, M et Braga, F (2009). Influencia de factores personales,

- profesionales y transnacionales en el síndrome de burnout en personal sanitario hispanoamericano y español. *Rev Esp Salud Pública*; 83: 215- 230.
- Greenlass, E. R., Fiksenbaum, L., Burke, R.J. (1996). Components of social support, buffering effects and *burnout*: implications for psychological functioning. *Axiety, Stress and Coping*, 9, 185-197.
- Greenlass, E. R & Burke, R.J. (1990). Burnout over time. *Journal of Health and Human Resources Administration*, 13, 192-204.
- Grosch, W et Olsen, D.C (2000). Clergy burnout: an integrative approach. *Psychotherapy in Practice*, vol. 56 (5), 619-632.
- Guelfi, J.D. (2002). La personalidad : théories et modèles généraux de description. In : Feline, A., Guelfi, J-D., Hardy, P. *Les troubles de la personnalité*. Paris : Flammarion.
- Gueritault-Chalvin, V. & Cooper, C. (2004). Mieux comprendre le burnout professionnel et les nouvelles stratégies de prévention: un compte rendu de la littérature. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 14, 2, 59-70.
- Guimarães, L.A.M ; Teixeira, L.N. (2004). Efeitos do trabalho em turnos na saúde mental do trabalhador. In : Guimarães, L.A.M ; Grubits, S. (Orgs). *Série Saúde Mental e Trabalho*, vol. III. São Paulo: Casa do Psicólogo, 181-190.
- Curtis,P; Hamann,C. P; Depaola, L.G; Pamela A. Rodgers, P.A. (2005). A alergia ocupacional em Medicina dentária. *Jada Portuguesa*, 73, 12 páginas.
- Harnois, G; Gabriel, P. *Mental health and work: impact, issues and good practices*. Geneva, World Health Organisation. Disponible à: [http : //www.who.int/mental_health/media/en/73.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/en/73.pdf)
- Harris, R; Burnside, G; Ashcroft,A et Grieveson,B (2009). Job satisfaction of dental practitioners before and after a change in incentives and governance: a longitudinal study. *Br Dent J*. Jul 10.
- Hawkey, L.C. & Cacioppo, J. T. (2007) Aging and Loneliness: Downhill Quickly? *Current Directions in Psychological Science*, 16, 187-191.
- Helfenstein, M. & Feldman, D. (2001). Lesões por Esforços Repetitivos: tratamento e prevenção. *Publicação do Laboratório Merk-Sharp*.
- Henning,K;E,S & Shaw,D. (1998). Perfectionism, the impostor phenomenon and psychological adjustment in medical, dental, nursing and pharmacy students. *Medical Education*, 32, 456-464.
- Hernández, J.R. (2003) Estrés e Burnout em profissionais de la salud de los niveles primário y secundário de atención. *Rev. Cubana Salud Pública*; 29(2):103-10.
- Hernández, M.F.F. (2002). *El insomnio*. Atención Primaria y Salud Mental, 5(2).
- Hernández, J.R. (2003) Estrés e Burnout em profissionais de la salud de los niveles primário y secundário de atención. *Rev. Cubana Salud Pública*; 29(2):103-10.
- Hernández, C.C.P; Monroy, B.A; Rivera, P; Rojas, C.B.E., Sanchez, M.N.S. (2007). *Estudio comparativo de los sintomas del síndrome de burnout entre odontólogos de práctica general y especialistas del distrito federal y area metropolitana en el 2007*. Universidad Nacional Autonoma de Mexico Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Modulo de Laboratorio II.
- Hewitt, P.L, Flett, G.L. (1991a) Dimensions of perfectionism in unipolar depression. *Journal of*

Abnormal Psychology, 100:98-101.

- Hewitt, P.L. & Flett, G.L. (1991b) Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment, and association with psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60:456–470.
- Hewitt, P.L. & Flett, G.L. (1993) Dimensions of perfectionism, daily stress, and depression: A test of the specific vulnerability hypothesis. *Journal of Abnormal Psychology*, 102:58–65.
- Hewitt, P.L.; Flett, G.L., Weber, C. (1994). Dimensions of Perfectionism and Suicide Ideation. *Cognitive Therapy and Research*, Vol. 18, No. 5
- Hewitt, P.L.; Flett, G.L.; Ediger, E. (1996). Perfectionism and Depression: longitudinal assessment of a specific vulnerability hypothesis. *Journal of Abnormal Psychology*, vol.105, n.2, 276-280.
- Hewitt, P.; Flett, G.; Ediger, E.; Norton, R.; Flynn, C.A. (1998). Perfectionism in Chronic and state symptoms of depression. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 30: 4, 234-242.
- Hill R.W et al. (1997) Perfectionism and the big five factor. *Journal of Social Behavior and Personality*. 12:257–270.
- Hiimar, M. (1995). Stress and dentistry. Better practice through control. *NY State Dent. J.* 61:50-2.
- Himle, D.P., Jayaratne S., Thyness, P.A. (1989). The buffering effects of four types of supervisory support on work stress. *Administration in Social Work*, 13, 1, 19-34.
- Himle, D.P., Jayaratne, S., Thyness, P.A. (1991). Buffering effects of four social support types on burnout among social workers. *Social Work Research and Abstract*, 27, 22-27.
- Hobfoll, S. & Shirom, A (2000). Conservation of resources theory: application to stress and management in the workplace. In: Golembiewski, R.T (ed.). *Handbook of organization behaviour* (2^e révisé, Edition) New York: Dekker.
- Housson, Y. (2004). Travail: un quart des salariés victimes de stress. *Les archives intégrales de l'humanité*.
- Hübner, L.L; Mariétan, H; Brasco, M.R. (2008). *O mundo dos perfeccionistas*. Disponible à : http://www.saudenainternet.com.br/portal_saude/o-mundo-dos-perfeccionistas.php
- Humphris, G., Lilley, J., Kaney, S. & Broomfield, D. (1997). Burnout and stress-related factors among junior staff of three dental hospital specialties. *British Dental Journal*, 183, 1, 15-21.
- Humphris, G & Cooper (1998). New stressors for GPs in the past ten years: a qualitative study. *British Dental Journal*, volume 185, n. 8, octobre 24.
- Humphris, G. (1998). A review of burnout in dentists. *Dent Update*, 25, 9, 392-396.
- Hsu, L.R., Hailey, B.J. & Range, L.M. (1987) Cultural and emotional components of loneliness and depression. *Journal of Psychology*, 121, 61–70.
- Iacovides, A., Fountoulakis, K.N., Kaprinis, St., kaprinis, G. (2003). The relationship between job stress, burnout and clinical depression. *Journal of Affective Disorders*, 75, 209-221.
- INBRAPE (Instituto Brasileiro de Estudos e Pesquisa Sócio-Econômicos) (2003). *Perfil do cirurgião-dentista no Brasil*.
- INRS (2008). Institut National de Recherche de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles. *Les troubles musculosquelettiques (TMS) du membre supérieur*. Disponible à : http://www.inrs.fr/htm/les_troubles_musculosquelettiques_tms_membre.html

- Inocente, J.J & Inocente, N.J (1999). Identificação de situações de medo na prática odontológica. *VI Encontro Brasileiro de Iniciação Científica*. Taubaté, SP.
- Inocente,N.J; Reimão,R.(2002) Distúrbios do sono em trabalhadores em turnos e noturnos. In: Reimão,R (Ed). *Tópicos selecionados de Medicina do Sono*. São Paulo:Associação Paulista de Medicina, 209-213.
- Inocente, J.J (2004). *L'épuisement professionnel chez les chirurgiens-dentistes, stress, soutien social et symptomatologie anxio-dépressive*. Mémoire de DEA, Université Victor Segalen-Bordeaux 2.
- Inocente, N.J (2005). *Síndrome de Burnout em professores universitários do Vale do Paraíba (SP)*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).
- Inocente, N.J. (2009). *Stress e burnout*. VIII Simósio Internacional do Sono, São Paulo, XVII Simpósio Brasileiro do Sono, XI Congresso Paulista do Sono, 27-28 de Novembro, São Paulo, SP, Brasil.
- Institut du sommeil et de la vigilance (2009). La place de notre sommeil dans notre ie quotidienne. *Passeport pour le sommeil*. 9.
- Jaggi, F. (2008). Le burnout : produit du monde moderne du travail ? In : Jaggi, F. (Eds). *Burnout guide pratique*. Chêne-Bourg: Médecine & Hygiène.
- Jaggi, F. (2008 a). Compréhension de la maladie et diagnostic différentiel. In : Jaggi, F. (Eds). *Burnout guide pratique*. Chêne-Bourg: Médecine & Hygiène.
- Jansson-Fröjmark , M & Linton, S.J. (2007). Is perfectionism related to pre-existing and future insomnia? A prospective study. *Br J Clin Psychol*. Mar;46(Pt 1):119-24.
- Jenaro, C ;Flores,N ; Arias,B (2007). Burnout and Coping in Human Service Practitioners. *Porfessional Psychology: Research and Praticce*, vol. 38, issue 1.
- Jimenez,B.M;Hernández,E.G ; Benevides-Pereira,A.M ; Herrer, M. (2003). Estudios transculturales del burnout: los estudios transculturales Brasil-España. *Rev Colombiana Psicol.*; 12: 9-18.
- Kaill, S. (1988). Symptoms of professional burnout: a review of the empirical evidence. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 29-3.
- Kalimo, R., El-Batawi, M. A. & Cooper, C. L. (1988). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quaterly*, 24, 285 - 308.
- Karasek, R. A., Theorell, T. (1990). *Healthy work. Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. Basic Book. New york.
- Katz,C.A. (1986). Stress factors in the dental office work environment. *Dental Clinics of North America*, vol. 30, N4.
- Kay,E.J & Scarrott,D.M. (1997). A survey of dental professionals' health and well-being. *British Dental Journal*, volume 183, number 9, november 8.
- Kay,E.J & Lowe,J.C. (2008). Summary of : A survey of stress levels, self-perceived health and health-related behaviours of YK dental practitioners in 2005. *British Dental Journal*, volume 204, n.11 jun 14.
- Keyser, V., & Hansez, I. (1996). Vers une perspective transactionnelle du stress au travail: Pistes d'évaluations méthodologiques. *Cahiers de Médecine du Travail*, 33 (3), 133-144.

- Kelsey, J. L. (1982). *Epidemiology of musculoskeletal disorders*. New York: Oxford University Press.
- Kikuchi Y, Nakaya M, Ikeda M, Narita K, Takeda M, Nishi M. (2010). Effort reward imbalance and depressive state in nurses. *Occup Med (Lond)*, May; 60(3):231-3.
- Kluska, K.M; Laschinger,H.K.S; Kerr,M.S. (2004) Staff, nurse empowerment and effort- reward imbalance. *Nursing Leadership*, 27, 1.
- Kobasa, S. (1979). Stressful life events, personality and Elath: an inquiry into hardness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1-11.
- Koeske,G.F; Kirk,S.A;Koeske,R.D. (1993). Coping with job stress: wuich strategies work best? *Journal of occupational and organizational psychology*, 66, 319-335.
- Kolblell, R.M. (1995). Dans Murphy, L.R; Hurell,J.J; Sauter,S.L et Keita,G.P. When relaxion is not enough. *Job stress Interventions*. Washingtonn, D.C,APA.
- Koleck, M; Bruchon-Schweitzer et Bourgeois (2003). Stress et coping: un modèle intégratif en Psychologie de la Santé. *Annales Médico Psychologiques*, 161, 809- 815.
- Kompier et Cooper (1999). *Prevening stress, improving productivity: european case studies in the workplace*. London et New York. Roputledge.
- Koniarek, J., Dudek, B (1996). Social support as a buffer in the stress-burnout relashionship. *International Journal of Stress Management*, 3, 2, 99-106.
- Kotliarenko, A; Michel-Crosato,E; Biazevic, M.G.H; Crosato,E; da Silva, P.R. (2009). Distúrbios osteomusculares e fatores associados em cirurgiões dentistas do meio oeste do estado de Santa Catarina. *Rev. odonto ciênc*. 24(2):173-179.
- Kudielka, B.M; Kanel,R.V.; Gander,M-L et Fischer,J.E (2004). *Work & Stress*, April-June, Vol. 18, n. 2, 167-178.
- Kuper,H; Singh- Manoux,A; Siegrist,J; Marmot,M. (2002). When reciprocity fails: effort- reward imbalance in relation to coronary didease heath functioning within the Whitehall II study. *Occupational and Environmental Medicine*, 59, 777-784.
- Laberge, M. (2010). Les tms et les jeunes : enjeux et perspectives de recherche pour une prevention durable. Disponible à : <http://www.irsst.qc.ca/files/documents/PubIRSST/2-4-Laberge.pdf>
- Lafleur, J. (1999). *Le burnout : questions et réponses*. Montréal : Editions Logiques.
- Lafer, B. (2000). Abordagem dos transtornos de humor resistentes aos tratamento convencionais. *III Fórum de Psiquiatria do Interior Paulista*. Anais. Águas de Lindóia, p.17-34.
- Lafer, J ; Kahn, J.P (2000) Depression. In: Organization Internacioanal Del Trabajo. Enciclopédia de Salud Y Seguridad en el Trabajo, 1998, p.5.10-5.12.
- Lamontagne, Y. (1995). *La mi-carrière, problèmes et solutions*, Paris :Guy Saint-Jean .
- Langoski,L.A.(2001). *Enfoque preventivo referente aos fatores de risco das Lers/Dorts o caso de Cirurgiões-Dentistas*. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.
- Languirand, J. (2009). *Vaincre le Mal-Être. Comment prendre la vie du bon côté ?* Paris : Albin Michel.
- LaRocco; J.M ; Tetrick; L.E ; Meder, D. (1989). Differences in Perceptions of Work Environment Conditions, Job Attitudes, and Health Beliefs among Military Physicians, Dentists, and Nurses. *Military Psychology*, Volume 1, Issue 3_ September, pages 135–151.

- Lasser, J.; Kahn, J. (1998). *Depression*. Organization Internationale de Trabajo, Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo, 34.86.
- L'Assoc. Française de Synd. De fatigue chronique et le fibromyalgie. (2010). Syndrome de fatigue chronique : une maladie ignorée. Disponible à : http://www.doctissimo.fr/html/dossiers/syndrome_fatigue_chronique.htm
- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Lebel, H. & Paquette, R. (2004). La dépression. Consulté le 10/08/03 à : <http://www.psychomedia.ca/sdos2men.htm>
- Lee, R.T. & Ashforth, B.E. (1996). A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology*, 81, 2, 123-133.
- Légeron, P. (2001). *Le stress au travail*. Paris: Odile Jacob.
- Légeron, P. (2003). Les maladies somatiques. In. Légeron, P. (Eds). *Le stress au travail*. (pp. 227-230). Odile Jacob.
- Lehr D, Hillert A, Keller S. (2009). What can balance the effort? Associations between effort-reward imbalance, overcommitment, and affective disorders in German teachers. *Int J Occup Environ Health*. Oct-Dec; 15(4):374-84.
- Leka, S et al. (2003). Work organisation and stress. Geneva, World Health Organization. *Protecting workers' health series*, n.3. Disponible à : http://www.who.int/occupational_health/publications/en/oehstress.pdf
- Lerman, Y; Melamed, S; Shragin, Y; Kushnir, T; Rotgoltz, Y; Shirom, A; Aronson, M. (1999). Association Between Burnout at Work and Leukocyte Adhesiveness/Aggregation. *Psychosomatic Medicine*, 61:828-833.
- Letho, T. U.; Ronnema, T.; Aalto, T. & Helenius, H. Y. M., (1990). Roentgenological arthrosis of the hand in dentists with reference to manual function. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 18:37-41.
- Lewinsohn, P.M. (1974). A behavioral approach to depression. In: Friedman, R.J.; Katz, M.M. *The psychology depression: innovate treatment and methods in psychopathology*. New York: Wiley, 1974.
- Lewinsohn, P.M.; Gotlib, I.H.; Hautzinger, M. (2003). Tratamento comportamental da depressão unipolar. In: Caballo, V. (2003). *Manual para o tratamento cognitivo-comportamental dos transtornos psicológicos. Vol.1: Transtornos de ansiedade, sexuais, afetivos e psicóticos*. São Paulo: Santos, p. 231-237.
- Lhuillier, D. (2006). *Cliniques du travail*. Éditions: Érès.
- Lidvan, P; Girault-Lidvan, N. (1999). Le coût du travail: nouvelles perspectives en Psychologie de la Santé. *Centre d'études de l'emploi*, juin.
- Lima, I.M; Samaia, H.B; Vallada Filho, H. Genética. (2000) In: Lafer, B; Almeida, O; Fráguas Jr, R; Miguel, E.C. *Depressão no ciclo da vida*. Porto Alegre: Artemed.
- Lima, M.G.G.C; Vasconcelos, L.C.S.; Mota, L.; Ramos, I.N.C. (2003). Contaminação mercurial em consultórios odontológicos. *JBC: J. Bras. Clín. Odont. Integrada* 7(42):491-495, nov.-dez.
- Lima, O. (2007). Síndrome de Burnout. Disponible à : <http://www.webartigos.com/articles/2450/1/Sindrome-De-Burnout/pagina1.html>
- Limieux, H., Bourassa, M., & Blondin, J.P. (1987). Effets psychologiques chez le dentiste de

- l'exposition au bruit des instruments utilisés en cabinet dentaire. *Journal Dentaire de Québec*, 24, p. 85-88.
- Linton, S.J. (2004). Does work stress predict insomnia ? A prospective study. *British Journal of Health Psychology*, 9, 127-136.
- Lipp, M.E.(2009). Stress and quality of life of senior Brazilian police officers. *Span J Psychol.*Nov;12(2):593-603.
- Lydiard,R.B. & Brawman-Mintzer.O. (1998). Anxious depression. *Journal Clinical Psychiatry*, 59, 18, 10-7.
- Lynd-Stevenson RM, Hearne CM. (1999) Perfectionism and depressive affect: the pros and cons of being a perfectionist. *Personality and Individual Differences*. 26:549–562.
- Loges, K (2004). *Estudo das condições de trabalho e fatores de risco dos dentistas de Porto Alegre*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia. Mestrado Profissionalizante em Engenharia.
- Lopez, G.A.A ; Nunez, F.C. , Ayensa, V.J.A., Monroy,F.N., Tejedó, B.E. (2010). Esfuerzo, recompensa, estrés e implicación en conductores profesionales
- Lourel, M. (2001). Epuisement professionnel: concept et critique du processus de Burnout. Intérêt d'une recherche exploratoire en milieu carcéral. *L'Encéphale*, 27, 3, 223-227
- Lourel, M ; Gana, K ; V. Prud'homme, V ; Cercle, A (2004). Le burn-out chez le personnel des maisons d'arrêt : test du modèle « demande-contrôle » de Karasek. *L'Encéphale*, 2004 ; XXX : 557-63, cahier 1.
- Lung Hung Chen, Ying Hwa Kee and Ying-Mei Tsai (2009). An Examination of the Dual Model of Perfectionism and Adolescent Athlete Burnout: A Short-Term Longitudinal Research. *Social Indicators Research*. Volume 91, Number 2, 189-201
- MacBride A. (1983). La dépression d'épuisement : phénomène possible ? évitable ? *Santé mentale au Canada*, vol. 31, no 1, p. 2-3.
- Magnusson,A.E;Nias,D.K.B;White.P.D (1996). Is perfectionism associated with fatigue? *Journal of Psychosomatic*, 41, 4, 377-383.
- Magnusson, D. (1998). The logic and implication of a person-oriented approach. In: R.B. Cairns; Kagan,L.R; J.Kagan (eds). *Methods and models for studying the individual*. Thousand Oaks: Sage Publications, 33-64.
- Manji, I (1995). Strive for excellence, not perfection. *British Dental Journal*, n.6,vol.61, june/juin.
- Marques,I.H.S.(1993). *Recomendações, cuidados especiais e prevenção em Odontologia clinica*. São Paulo: Art & Tec, 141p.
- Martins, A.M.E.B et al (2003). Vacinação contra a hepatite B entre Cirurgiões – Dentistas. *Revista Saúde Pública USP/FSP* , vol.37 no.3.
- Martikainen P, Bartley M, Lahelma E. (2002). Psychosocial determinants of health. *Int J. Epidemiol*;31:1091–3.
- Mascres, C (1990). L'hypertension artérielle chez le Dentiste...une maladie du caractère. *L'Information Dentaire*, n 12 du 22 mars.
- Maslach,C. (1978). The client role in staff burn-out. *J. Soc. Issues* 34, 111-124.
- Maslach,C. & Jackson, C.L. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99-115

- Maslach, C. (1982). *Burnout: The Cost of Caring*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
- Maslach, C. & Jackson, C.L. (1986). *MBI: Maslach Burnout Inventory: Manual research edition*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C. (1998). Burnout. In : *Enciclopedia de Salud Y Seguridad em el trabajo. Oficina International del Trabajo*. Gestión editorial :Chantal Dufresne.
- Maslach, C. & Leiter, M.P.(1999). *Trabalho : fonte de prazer ou desgaste. Guia para vencer o estresse na empresa*. Campinas : Papirus.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. In: S. T. Fiske, D. L. Schacter, & C. Zahn-Waxler (Eds.), *Annual Review of Psychology* (Vol. 52, pp. 397-422).
- Maslach, C. (2005). Entendendo o burnout. In: Rossi, A.M; Perrewé, P.L; Sauter, S. (2005). *Stress e Qualidade de vida no trabalho: Perspectivas atuais da saúde ocupacional*. São Paulo:Atlas.
- Mathias, S; Koerber, A; Fadavi,S; Punwani,I (2005). Specialty and sex as predictors of depression in dentists. *JADA*, Vol. 136, October.
- Matsubara, F.Y. (2006). Dignidade e direitos. *APCD Jornal*, setembro, 39.
- Mauduit,L. (2007). De moins en moins de chirurgiens-dentistes en France. *Clinic*, novembre, vol.28.
- Mausner-Dorsch, H.; Eaton,W. (2000) Psychosocial environment and depression: epidemiologic assessment of demand-control model. *Am J. Health*, 90:1765-70.
- McKnight, J.D. & Glass, D.C. (1995). Perceptions of Control, Burnout, and depressive symptomatology: a replication and extension. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63, 3, 1-8.
- Medeiros,U.V; Riul, L.F. (1994). Riscos ocupacionais do Cirurgião-Dentista e sua prevenção. *Revista Paulista de Odontologia*, v. 16, n. 6, p. 34-43, nov./dez.
- Meeusen V, VAN Dam K, Brown-Mahoney C, VAN Zundert A, Knape H. (2010). Burnout, psychosomatic symptoms and job satisfaction among Dutch nurse anaesthetists: a survey. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2010 May;54(5):616-21. Feb 17.
- Meier, S.T. (1984). The construct validity of burnout. *Journal of Occupational Psychology*, 57, 211-219.
- Meira, J.B.C. et al. (2005). O mercúrio No consultório dentário- minimizando os riscos. *Rev. APCD*, 34(7), 87-93.
- Melamed, S et al. (1999) Chronic burnout, somatic arousal and elevated salivary cortisol levels. *Journal of Psychosomatic Research*, 46,591-598. In: Truchot, D. (2004 a) *Épuisement professionnel et Burnout : concepts, modèles et interventions*. Dunod : Paris.
- Melchior,M ;Caspi,A; Milne,B.J; Danese,A; Poulton,R; Moffitt, T.E. (2007). Work stress precipitates depression and anxiety in young, working women and men. *Psychological Medicine*, vol. XXXVII, n° 8, août 2007.
- Melo, A.M.R et al (1999). Hepatite B: prevenção e tratamento em Odontologia - uma revisão da literatura. *Rev. Paraense Odont*, éé (5), 34-39.
- Mendes, A.M. (2008). A Organização do trabalho como produto da cultura e a prevenção do estresse ocupacional: o olhar da psicodinâmica do trabalho. In: Estresse e cultura organizacional. In: Tamayo, A. *Estresse e Cultura Organizacional*. São Paulo: Coleção

Trabalho Humano.

- Mendes, A.M; Cruz, R.M. (2004). Trabalho e saúde no contexto organizacional: vicissitudes teóricas. In: Tamayo, A. (orgs.) *Cultura e saúde nas organizações*. Porto Alegre: Artmed.
- Mitchelson, J. K ;Burns,L.R. (1998). Carrer mothers and perfectionism: stress at work and at home. *Personality and Individual Differences*, 25, 477-485.
- Moizan (2008). Mutation anthropologique de la profession de chirurgien-dentiste. *Clinic*, mai, vol, 29.
- Moraes, A. B. A., Ambrosano, G. M. V. & Possobon, R. de F. (2004). Fear assessment in Brazilian children: The relevance of dental fear. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(3), 289-294.
- Morales, J. F. & Moya, M. C. (1996). *Tratado de psicología social* (Vol. I Procesos Básicos). Madri: Síntesis.
- Morales, G., Gallego, L.M., Rotger, D. (2004). *La incidencia de la ansiedad y el Burnout en los profesionales de intervención en crisis y servicios sociales*. Consulte le 4 février 2004 à :www.psiquiatria.com/articulos/estres/14721/
- Moreira, M.A & Traitel, M.O. (1996). Proteção radiologica para Cirurgiões Dentistas. *REAO: Rev. Acad. Odont.* 23 (5) . 8 – 16.
- Moreira, M.N. (2001). Sono, ansiedade e qualidade de vida em universitários das áreas humanas e exatas em São Paulo. In : Reimão,R. (Ed.). *Avanços em Medicina do Sono*. São Paulo : Associação Paulista de Medicina, 99-111.
- Moreira, M.N : Domingues, N.M.O. (2001). Insônia, ansiedade e depressão. In : Reimão,R. *Avanços em Medicina do Sono*. São Paulo : Associação Paulista de Medicina, 219- 235.
- Moreno-Egea, A; Latorre-Reviriego, I; Miquel, J; Campillo-Soto, A; Juan Sáez, J.; Aguayo, J.L. (2008). Sociedad y cirugía. Burnout y cirujanos. *Cir Esp* ;83(3):118-24.
- Morita, M.C (2004). *Brasil - Reforma Curricular e a Odontologia na APS. Formação e educação permanente na atenção primária à saúde: um profissional qualificado*. Universidade Estadual de Londrina, p:3-6.
- Mosca,L (2000). Awareness, perception and knowledge of hearth disease risk and prevention among women in USA. *Arch Fam Med.* Jun; 9 (6): 506-15.
- Myers, H.L., Myers, L.B. (2004 a). A study of the stress and health of GDPs, *British Dental Journal*, vol 197, 2, july 24, 83.
- Myers, H.L., Myers, L.B. (2004 b) 'It`s difficult being a dentist': stress and health in the general dental practitioner. *British Dental Journal*, vol 197, 2, july 24, 89-93.
- Muntaner, C., Eaton, W.; Diala, C.; Kessler, R.C.; Sorlie, P. (1998). Social class, assets, organizational control and the prevalence of common group's psychiatric disorders. *Soc Sci Med*, dec: 47 (12): 2043-53.
- Murphy, J.M., Sobol, A.M., Neff, R.K., Olivier, D.C., Leighton, A.H. (1984). Stability of prevalence: Depression and anxiety disorders. *Archives of General Psychiatry*, 41, 990-997.
- Murphy,M;Olivier,D.C; Monson,R.R;Sobol,A;M and A H Leighton,A.H.(1988). Incidence of depression and anxiety: the Stirling County Study. *American Journal of Public Health*, Vol. 78, Issue 5 534-540.

- Murphy, J.M., Laird,N.M; Monson,R.R, Sobol,A.M et Leighton,A.H. (2000). Incidence of depression in the Stirling County Study: historical and comparative perspectives. *Psychological Medicine*, 30:505-514
- Murray, CJ; Lopez, AD. (1997). *Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study*. Lancet, May 17; 349 (9063): 1436-42.
- Murtomaa, H; Mannila, E.H; Kandolin, I. (1989). Burnout its causes in Finnish dentists. *Community Dental Oral Epidemiology*,18, 4, 208-212.
- Nader, A. H. (2006). *Lesões por esforços repetitivos entre os cirurgiões dentistas de Ribeirão Preto-SP: ocorrência e medidas de prevenção e tratamento adotadas*. Tese de Mestrado. Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP).
- Neto, M.U.(2005). *Antropometria e pratica profissional do Cirurgião Dentista*. Tese apresentada ao Programa de Engenharia de Produção - área de concentração: Ergonomia, da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Engenharia de Produção.
- Neurobranchés (2010). Disponible à :<http://neurobranches.chez-alice.fr/sommeil/epidemio.html>
- Neveu, J.-P. (1995). Épuisement professionnel : concept et méthodologie. *Le travail humain*, 58,3, 209-228.
- Neveu, J.- P. (1996). Épuisement professionnel: recherche exploratoire en milieu hospitalier. *Le travail humain*, 59,2, 173-186.
- Nevin, R.S. ; Sampson, V.M. Dental Family Stress and coping Patterns. *The Dental Clinics of North America*, 30 (4), oct, 1986.
- Newton,J.T ; Gibbons,D.E. (1996). Stress in dental practice : a qualitative comparison of dentists working within the NHS and those working within an independent capitation scheme. *British Dental Journal*, volume 180, may 11.
- Nicoliello, J. & Bastos, J.R.M. (2002). Satisfação profissional do cirurgião dentista conforme tempo de formado. *Faculdade de Odontologia de Bauru*, 10, 2, 69-74.
- Niedhamner, I ; Siegrist,J. (1998). Facteurs psychosociaux au travail et maladies cardiovasculaires l'apport du Modèle Déséquilibre Efforts/Récompense. *Révue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, 46 : 398-410.
- Niedhamner, I et al. (2000a). Etude des qualités psychométriques de la version française du modèle du Déséquilibre Efforts/Récompenses. *Rev. Epidém. et Santé Publ.* 48, 419 437, Paris : Masson.
- Niedhamner, I ; Davis,S ; Bugel,I ; Chea,M. (2000b) Catégorie socioprofessionnelle et exposition aux facteurs psychosociaux au travail dans un cohorte professionnelle. *Revue Travailler*, 5, 23-45.
- Nogueira, D.P. (1989). Riscos ocupacionais de Dentistas e sua prevenção. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, n.41, vol.11, janeiro-fevereiro- março.
- Nunes, M.F; Freire ,M.C.M (2006). Qualidade de vida de cirurgiões-dentistas que atuam em um serviço público. *Rev. Saúde Pública*, v.40 n.6, São Paulo, dez.
- Odontologia no Brasil (1998). *As mudanças apresentadas ao MEC pela Comissão do Curso de Odontologia*. Rio de Janeiro, ANO VI - N° 24, setembro.
- Ohayon, M. (1996). Epidemiological study on insomnia in the general population. *Sleep*, 19 (3) : 333-346.

- Oliveira, J.R. (2001). *A síndrome de burnout nos Cirurgiões Dentistas de Porto Alegre, RS*. Dissertação apresentada como parte dos requisitos obrigatórios para obtenção do Título de Mestre em Odontologia, na Área de Concentração Saúde Bucal Coletiva. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia.
- Oliveira, J.R. & Slavutzky, S.M.B.(2001). A síndrome de burnout do cirurgião dentista conforme tempo de formado. *Revista da faculdade de Odontologia de Porto Alegre*, 43, 2, 45-50.
- Oliveira, J.C.F ; Rossini, S, Proença, C ; Vasconcellos, A.L ; Dal Rovere, H.H ; Lorenzini, L.M ; Reimão, R. (2003). Sonolência diurna excessiva : aspectos clínicos. In : Reimão (Ed). *Sono normal e doenças do sono*. São Paulo : Associação Paulista de Medicina,37-42.
- Oliveira, J.C.F ; Rossini, S ; Vasconcellos, A.L ; Dal Rovere, H.H ; Coelho, A.T ; Lorenzini, L.M ; Tenenbojm, E.T ; Reimão, R. (2004). Aspectos clínicos da insônia do idoso. In : Reimão (Ed) *Distúrbios do sono*. São Paulo : Associação Paulista de Medicina, 159-161.
- Oliver, C. (1996). La escala MBI como medida del estrés laboral asistencial. *Rev. Cub. Psicol.*, 12, 3, 201-208.
- Observatoire National de la Démographie des Professions de Santé ONDPS (2007). La formation des chirurgiens-dentistes. *Les Chirurgiens Dentistes en Champge-Ardenne*, p.2.
- Organisation Mondiale De La Santé (1999). *La prévention primaire des troubles mentaux, neurologiques et psychosociaux*, Genève, 99- 121.
- Organização Mundial de Saúde (1993). *Classificação dos Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas*. Tradução de Dorgival Caetano. Porto Alegre, OMS, 351p.
- Organização Mundial de Saúde. Relatório sobre a saúde no mundo (2001). *Saúde Mental : nova concepção, nova esperança*. Genève : World Health Organization, 173.
- Osborne, D. & Croucher,R. (1994). Levels of burnout ingeneral dental praticiens in the south-east of England. *Brit. Dental Journal*, 177, 372-377.
- O’Shea, R.M ; Corah, N.L ;Ayer, W.A.(1984). Sources of dentists’ stress. *Jada*, vol.109, july.
- O’Sullivan, E.M. (2010). The demographic and academic profile of Irish dental school faculty members. Volume 55 (6): December 2009/January 2010.
- Ota, A; Masue,T; Yasuda,N; Tsutsumi,A; Mino,Y; Ohara,H. (2006). Association between psychosocial job characteristics and insomnia: an investigation using two relevant job stress models— the demand- control-support (DCS) model and the effort-reward imbalance (ERI) model, *Sleep Medicine*, 6 , 353–358.
- Ouellet, R et Joshi (1987). Le sentiment de solitude en relation avec la dépression et l’estime de soi. *Revue québécoise de Psychologie*, vol.8, n.3.
- Palliser, C. R; Firth, H. M ; Feyer, A. M. et Paulin, S. M. (2005). Musculoskeletal discomfort and work-related stress in New Zealand dentists. *Work & Stress*, October- December; 19(4): 351-359.
- Parasuraman, S. (1989). Nursing turnover: an integral model. *Research in Nursing and Health*, 12, P.267-277.
- Park,Y & Chang, E.C. (2004). Perfectionism and Loneliness as Predictors of Depressive Symptoms: A Test of an Integrative Model. *Psychological & Social Sciences*, ISSUE1.
- Pasini, W & Landoni, G. (1998). Le dentiste, cet inconuu. In: Pasini, W & Haynal, A.Manuel de psychologie odontologique. Masson : Paris.

- Paulhan, I (1992). Le concept de coping. *L'Année Psychologique*, 92, 545-557.
- Pedrabissi, L ; Roland, J. P & Santinello, M. (1993). *Le stress professionnel (burnout) chez les enseignants de l'école primaire et du premier cycle de l'enseignement supérieur. Publication Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della socializzazione. Università di Padova.*
- Peiró, J.M.; Salvador, A. (1993). *Estrés Laboral y su Control*. Madrid: Endema.
- Pereira, A.C.V.F. & Graça, C.C. (2008). *Prevalência de dor musculoesquelética relacionada ao trabalho em cirurgiões - dentistas atuantes na rede do sistema único de saúde (sus) no município de camaçari-ba*. Disponible à <http://www.ergonet.com.br/download/ler-dentistas.pdf>
- Perny, J.C. (1991). *Le stress et la fatigue du Chirurgien-Dentiste au cours de son exercice professionnel*. Faculté de Chirurgie Dentaire. Université Henri Poincarre, Nancy 1.
- Pezet-Langevin, V. (2001). Qu'est-ce que le burnout ? Comment les entreprises peuvent-elles y remédier ? In : In Levy-Leboyer (2001). *Ressources Humaines : les apports de la Psychologie du Travail*, 23, 417-434, Paris : Editions d'Organisation.
- Pezet-Langevin, V. (2006). Le burn-out, un syndrome en augmentation. *Entreprise & Carrières*, N 800 –du 25 février au 6 mars.
- Pines, A. & Aronson, E. (1988). *Carrer burnout : causes and cures*. New York :Free Pass.
- Peplau, L.A., Bikson, T.K., Rook, K.S., Goodchilds, J.D (1982) *Being old and living alone*. In Peplau, L.A., Perlman, D. *Loneliness. A Sourcebook of Current Theory, Research and Therapy*, John Wiley and Sons, New York, 327-347.
- Peplau, L.A., Perlman, D. (1982) *Perspectives on loneliness* In Peplau, L.A., Perlman, D., eds., *Loneliness. A Sourcebook of Current Theory, Research and Therapy*, John Wiley and Sons, New York, 1-18
- Peplau, L.A., Perlman, D. (1979). Blueprint for a social psychological theory of loneliness in Cook, M., Wilson, G., eds., *Love and Attraction: An International Conference*, Pergamon Press, New York, 101-110.
- Petersen, M.R.; et Burnett, C.A. (2008). *The suicide mortality of working physicians and dentists*. *Occupational Medicine*, 58(1):25-29.
- Pichot, P., & Lempérière, T. (1964). Analyse factorielle qu'un questionnaire d'auto-évaluation des symptômes dépressifs. *Revue de Psychologie Appliquée*, 14, 15- 29.
- Pisciolaro, R.L e tal. (2000). Aplicabilidade das vacinas como meio de prevenção das doenças infecto-contagiosas em odontologia. *Rev. Pós-Graduação Fac. Odont. USP*.
- Pizzato, M. I. G. (2007). Estratégias de Coping. In: Chamon, E. M. Q. O. (org.). *Gestão de Organizações Públicas e Privadas: uma abordagem interdisciplinar*. Rio de Janeiro: Brasport, p. 141-152.
- Poi, W.R ;Reis, L.A.S ; Poi, I.C. (1999). Cuide bem dos seus punhos e dedos. *Revista da APCD*, v.53, N.2, mar/abr.
- Powell, M & Eccles, J.D. (1970). *The health and work of two professional groups: dentists and pharmacists*, 53, 10.
- Pressman, S.D., Cohen, S., Miller, G.E., Barkin, A. e Rabin, B.S. (2005). Loneliness, social network size and immune response to influenza vaccination in College Freshmen. *Health Psychology*, 24, 297-306.

- Price, L & Spence, S.H. (1994). Burnout symptoms amongst drug and alcohol service employees: gender differences in the interactions between work home stressors. *Anxiety, Stress and Coping*, 7, 67-84.
- Prosom (2009 a). *Qu'est-ce que le sommeil ?* Sommeil et santé: informations – conseil pratiques.
- Prosom. (2009 b). *Une nuit de sommeil*. Sommeil et santé: informations – conseil pratiques.
- Psychomédia (2007a). *Le manque de sommeil met les femmes à risque d'hypertension, obésité et diabète*. Disponible à :
http://www.psychomedia.qc.ca/pn/modules.php?name=News&file=article&sid=_5544
- Psychomédia (2007b). *Le perfectionnisme nuit à la santé mentale*. Disponible à :
http://www.psychomedia.qc.ca/pn/modules.php?name=News&file=article&sid=_3612
- Psychomédia (2008). *Manque de sommeil plus dommageable pour les femmes (hypertension, diabète)*. Disponible à :
<http://www.psychomedia.qc.ca/pn/modules.php?name=News&file=article&sid=5918>
- Puriene A, Aleksejuniene J, Petrauskiene J, Balciuniene I, Janulyte V. (2007). Self- perceived mental health and job satisfaction among Lithuanian dentists. *Ind Health*. Jul;46(3):247-52
- Puriene, A; Janulyte, V, Musteikyte, M et Bendinskaite, R. (2007a). General health of dentists. Literature review. *Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal*, 9:10.
- Rabelo, N.S; Macedo, L.A; Marra, E.M.O. (2008). *Percepção dos Cirurgiões- Dentistas sobre o mercado de trabalho atual*. Disponible à:
<http://www.propp.ufu.br/revistaeletronica/edicao2002/D/PERCEPCAO%20.pdf>
- Rada R.E. & Johnson-Leong, C. (2004). Stress, burnout, anxiety and depression among dentist. *JADA*, 135, 6, 788-794.
- Radillo, B.E.P; López, T.M.T; Velasco, M.L.A.A; Fernández, M.A; Perez, G.J.G (2008). Stress-associated factors in Mexican dentists. *Braz Oral Res*. Jul Sep; 22(3):223-8.
- Razanamihaja, N (2007). Inégalités en santé bucco-dentaire : approche socioculturelle. *Inégalité de santé : le point en santé bucco-dentaire*. 7^{ème} Journée de santé publique dentaire. Créteil, novembre.
- Rasclé, N. (1997a). *Le stress de la mobilité professionnelle : rôle de diverses caractéristiques personnelles et contextuelles dans l'ajustement au stress de la mutation professionnelle*. Thèse de doctorat de l'Université de Bordeaux 2.
- Rasclé, N. et al. (1997b). Soutien social et santé: adaptation française du questionnaire de soutien social de Sarason, le S.S.Q. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 33, 35-47.
- Rasclé, N. (2000). Testing the mediating role of appraisal stress and coping strategies on employee adjustment in a context of job mobility. *European Review of Applied Psychology*, 50, 3, 301-307.
- Rasclé, N. (2001). Comment gérer le stress au travail ? In Levy-Leboyer. *Ressources Humaines : les apports de la Psychologie du Travail*, 23, 417-434, Paris : Editions d'Organisation.
- Rasclé, N. & Irachabal, S. (2001). Médiateurs et modérateurs : implications théoriques et méthodologiques dans le domaine du Stress et de la Psychologie de la Santé. *Le travail Humain*, 64, 2, 97-118.
- Rasclé, N. (2003). *Le stress et le travail: une approche transactionnelle*. Document de synthèse

- pour l'habitation a dirigé des recherches. Université de Bordeaux 2. Rascle, N. & Bruchon-Schweitzer, M. (2004). Le stress au travail. In: P. Pansu, C. Louche (eds.). La psychologie appliquée à la l'analyse des problèmes sociaux. Paris: Presses Universitaires de France.
- Rascle, N. & Bruchon-Schweitzer, M. (2006). Le *Burnout* et la sante. In : Guerrero, S ; Neveau, J-P ; Ar Kreml, A.E. *Comportement organisationnel. Justice organisationnelle, enjeux de carrière et épuisement professionnel*. Volume 2. Bruxelles : De Bolck.
- Regazi E.R. e tal (2003). Exposição do cd às diferentes fontes de ruídos existentes no consultório. *Rev. Bras. Odont.*
- Reston, e.g et al. (2001). Aferição do nível de ruído provocado por instrumentos de alta e baixa rotação. *J. Bras. Clín. & Estét. Odont.*
- Rhéaume, J; Freeston, M.H; Ladouceur, R. (1995). Functional and dysfunctional perfectionism: construct validity of a new instrument. *Poster présenté au Congrès Mondial de Thérapie Comportementale et Cognitive*, Copenhagen.
- Rhéaume, J; Freeston, M.H; Ladouceur, R. (2000). Functional and dysfunctional perfectionists: are they on compulsive-like behaviors? *Behav. Res. Ther.* 38, 119- 128.
- Ribas, H ; Gómez, J.V.C ; Rodés, J.E.R. (2001). Arbojare del insomnio en el enferno pulmonar. *Psiquiatria Noticias*, 3(4), 1-2.
- Rich, V.L. (1991). *The use of personal organizational and coping resources in the prevention of staff nurse burnout : a test model*. Doctorat disseration, University of Pittsburg Rodary.
- Rigal, E & Micheau, J. (2007). La profession de chirurgien-dentiste vue d'en haut. *Le métier de chirurgien dentiste : caractéristiques actuelles et évolutions. Une étude qualitative*. Ministère de la Santé, de la Jeunesse et des Sports.
- Robles, M.D; Fernández-López, J. A; Hernández-Mejía, R; Cueto-Espinar, A; Rancaño, I; Siegrist, J (2003). Evaluación del esters laboral en trabajadores de um hospital público español. Estudio de las propiedades psicométricas de la version española del Modelo Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa. *Med Clin (Barc)*, 120 (17), 652-7.
- Rocha, F.L. (2000). *Um estudo com base populacional de hábitos de sono, prevalência e fatores associados à insônia*. Brasília (Tese-Doutorado- Universidade de Brasília).
- Rocha, L.E et Junior, M.F. (2002). *Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. Saúde no trabalho: temas básicos para o profissional que cuida da saúde dos trabalhadores*. Editora: Roca.
- Roger, C. & Malone, K.M. (2009). Stress in Irish dentists: developing effective coping strategies. *J Ir Dent Assoc.* 2009 Dec-2010 Jan; 55(6):304-7.
- Roger, M.C; Abalo, J.G. (1997). Burnout em enfermeros que brindan atención a pacientes. *Rev. Cub. Oncol.*, 13, 2, 118-125
- Roger, E. & Alexander, D.D.S. (2001). Stress-related suicide by dentists and other health care workers. *JADA*, 132, 786-793.
- Rokach, A; Bacanli, H et Ramberan, G. (2000). Coping with Loneliness: A Cross- Cultural Comparison. *European Psychologist*, Vol. 5, No. 4, December , pp. 302-311.
- Rolander, B; Jonker, D; Karsznia, Q; Öberg, T. (2005). Evaluation of muscular activity, local muscular fatigue and muscular rest patterns among dentists. *Acta Odontologica Scandinavica*, 63, 189-195.

- Romero, R.M.D; Romero, E.P et Becerra, T.L. (2006). Desgaste profissional em un grupo de Odontólogos. *Revista ADM*, Vol. LXIII, No. 6, Noviembre-Diciembre
- Rook, K.S. (1984). Promoting social bonding: Strategies for helping the lonely and socially isolated, *American Psychologist*, 39, no. 12, 1389-1407.
- Rosenberg T, Pace M. (2006). Burnout among mental health professionals: special considerations for the marriage and family therapist. *J Marital Fam Ther.* Jan;32(1):87-99.
- Ross, R., Altmaier, E., Russel, D. (1989). Job stress, social support and burnout counseling center staff. *Journal of Conseling Psychology*, 36, 464-470.
- Ross, E. Preventing burnout among social workers employed in the field of AIDS/HIV. (1993). *Social Work in Health Care*; 18 : 91-108.
- Rossini, S.R.G. (1999). Aspectos Psicológicos da insônia no idoso. In: Reimão, R. *Sono, sonho e seus distúrbios*. Frôntis Editorial, 53-59.
- Rossini, S.R.G. (2000). Insônia nos quadros de fibriomialgia. In: Reimão,R. *Temas de Medicina do Sono*. São Paulo: São Paulo: Lemos Editorial, 2000, 97-104.
- Roth,S. F; Heo,G; Varnhagen, C; Glover,K.E & Major,P.W. (2002). Job satisfaction among Canadian orthodontists. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, volume 123, number 6.
- Rude, N. & Retel, O. (2003). *Statistique en psychologie : cours et exercices*. Paris : In Press.
- Ruel-Kellerman.(1980). Le stress relationnel chez le chirurgien-dentiste. *Revue D'Odonto-Stomatologie*, TOME IX, n.4.
- Ruel-Kellerman (1982). O estresse relacional no cirurgião-dentista. *Quintessência*, 9, 11, 1982.
- Rundcrantz, B. L.; Johnsson, B. & Moritz, U.,(1990). Cervical pain and discomfort among dentists: Epidemiological, clinical and therapeutic aspects. Part 1: A survey of pain and discomfort. *Swedish Dental Journal*, 14: 81-89.
- Rundcrantz, B. L.; Johnsson, B. & Moritz, U.,(1991a). Pain and discomfort in the musculoskeletal system among dentists. A prospective study. *Swedish Dental Journal*, 15:219-228.
- Rundcrantz, B. L.; Johnsson, B. & Moritz, U., (1991b). Occupational cervico-brachial disorders among dentists. Analysis of ergonomics and locomotor functions. *Swedish Dental Journal*, 15: 105-115.
- Ruschel, C.V. et al (2005).Perda auditiva indutiva pelo ruido em Cirurgiões Dentistas. *Rev. Brasileira de Odontologia*, 37,8, 99-109.
- Russell, D.W., Altmaier, E., Velzen, D.V. (1987). Job-related stress, social support and burnout among classroom teachers. *Journal of Applied Psychology*, 72, 1, 1-9.
- Rutter, H. & Price, E. (2002). Stress in doctors and dentists who teach. *Medical Education*,36, 6, 543.
- Santos, F.B & Barreto,S.M. (2001). Atividade ocupacional e prevalência de dor osteomuscular em cirurgiões-dentistas de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: contribuição ao debate sobre os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. *Caderno de Saúde Pública*, vol,17, n1, Rio de Janeiro, Jan/Fev.
- Saquy, P.C., Cruz Filho, A.M., Souza Neto, M.D., Pécora, J.D. (1998). A ergonomia e as doenças ocupacionais do cirurgião-dentista. Parte III – agentes químicos e biológicos. *Robrac: Rev. Odont. Bras. Central*; 7(23): 50-4.

- Sarason, I.G., Sarason, B.R., Shearin, E.N., Pierce, G.R. (1987). A brief measure of social support: practical and theoretical implications. *Journal of Social and Personal Relationships*, 4, 497-510.
- Savard, G. (2008a). Démographie professionnelle: une chance! *Clinic*, février, vol. 29.
- Savard, G. (2008b). Démographie professionnelle (2): financer autrement? *Clinic*, vol. 29, mars 2008.
- Savicki, V. (2001). Burnout across Thirteen Cultures : stress and coping in child and youth care workers, Londres, Praeger. In Truchot, D. (2004 a). *Épuisement professionnel et Burnout : concepts, modèles et interventions*. Dunod : Paris.
- Sayegh, G.M ; Ghoussoub, K ; Moucharrafiéh, L ; Khoury, A ; Sleilaty, G ; Rifai, K. (2005). Musculo-skeletal problems among Lebanese dental surgeons. Occurrence and risk factors. *Journal Médical Libanais*, Jan-Mar;53(1):21-7
- Schaufeli, W. B. E Enzmann, D. (1998). *The Burnout Companion to Study E Practice: A Critical Analysis*. Philadelphia: Taylor E Francis.
- Schulz, M; Damkröger, A; Heins, C; Wehlitz,L; Löhr, M; Driessen, M. Behrens,J. & Wingenfeld,K. (2009). Effort–reward imbalance and burnout among German nurses in medical compared with psychiatric hospital settings. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, Volume 16 Issue 3, Pages 225 – 233.
- Stoeber J, Rennert D. (2008). Perfectionism in school teachers: relations with stress appraisals, coping styles, and burnout. *Anxiety Stress Coping*. Jan;21(1):37-53.
- Sebastião, A.B. (2007). *Efeitos adversos na saúde de cirurgiões-dentistas e suas correlações com o uso de equipamentos motores*. Mestrado em Enfermagem Fundamental. Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP).
- Seger, L. (1998). Modelo Psiconeuroendocrinológico de Stress. In : Seger .L. *Psicologia e Odontologia : uma abordagem integradora*. São Paulo: Santos.
- Seger,L. (1998) O estresse e seus efeitos no profissional, na equipe e no paciente odontológico. In : Seger .L. *Psicologia e Odontologia : uma abordagem integradora*. São Paulo: Santos.
- Seidah, A; Bouffard, T; Vezeau, C. (2002). La mesure du perfeccionisme: validation canadienne-française du Positive and Negative Perfectionism Scale. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 34:3, 168-171.
- Selye, H. (1964). *Le stress de la vie*. Paris: Gallimard.
- Selye, H. (1965). *Stress – a Tensão da Vida*. Instituição Brasileira de Difusão Cultural S.A., São Paulo.
- Shafran, R. & Mansell, W. (2001). Perfectionism and psychopathology: A review of research and treatment. *Clinical Psychology Review*, Vol. 21, No. 6, pp. 879 – 906.
- Shafran, R., Cooper, Z; Fairburn, C. (2002).Clinical perfectionism: a cognitive- behavioural analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 773-791.
- Shanafelt TD, Balch CM, Bechamps GJ, Russell T, Dyrbye L, Satele D, Collicott P, Novotny PJ, Sloan J, Freischlag JA. (2009). Burnout and career satisfaction among American surgeons. *Ann Surg*. Sep;250(3):463-71.
- Shirom, A.; Melamed, S; Toker, S; Berliner, S; Shapira, I. (2005). Burnout and Health Review: Current Knowledge and Future Research Directions. *International Review of Industrial and Organizational Psychology* , Volume 20.

- Shirom, A; Westman, M; Corel, R.S; Shamai, O. (1997). Effects of Work Overload and Burnout on Cholesterol and Triglycerides Levels: The Moderating Effects of Emotional Reactivity Among Male and Female Employees. *Journal of Occupational Health Psychology* , Vol. 2, No. 4,275-288
- Shirom, A. (2005). Reflections on the study of burnout. *Work & Stress*, July- September ; 19(3): 263- 270
- Shurtz, J.D., Mayhew, R.B., Cayton, T.G. (1986). Depression: recognition and control. *Dental Clinics of North America*, 30, 4, 55-65.
- Siegrist; J. & Perter, R. (1996). *Measuring effort-reward imbalance at work: guidelines*. Heinrsh Heine Universitat, Dusseldorf.
- Siegrist, J. (2000). Place, social exchange and health: proposed sociological framework. *Social Science & Medicine*, 51, 1283-1293.
- Siegrist; J. (2002). Épidémiologie inter-disciplinaire: obstacles et promesses. Revue d'épidémiologie et de santé publique. *Epidemiology and Public Health*, vol 50, supplément, n.4.
- Siegrist; J. (2004a). *The model of effort-reward imbalance*. Disponible à: http://www.uniduesseldorf.de/MedicalSociology/eri/theorie.htm#theoreticallbac_kground
- Siegrist; J. Marmot,M; Starke,D;Niedhmmmer,I. (2004a). The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparison. *Social Science and Medicine*, vol.58, 8, 1483-1499.
- Siegrist; J. (2004b). Épidémiologie et déterminants sociaux des inégalités de santé. Revue dépidémiologie et de santé publique. *Epidemiology and Public Heath*, vol 50, supplément n.4, p.15.
- Silva Júnior, A e tal (2001). O impacto das infecções virais (hepatites e aids) na odontologia. *Rev. Integrada Serv. Odont*, 41(5), 99-105.
- Silva Neto, J.M e tal., (2002). As hepatites virais na prática odontológica atual. *Rev. Fac. Odont. Univ. Fed. Bahia*, 35 (8), 89-94.
- Silva, R. V. et al. (2002). Considerações gerais sobre os testes rápidos após exposição ocupacional ao vírus HIV. *Rev. Integrada Serv. Odont*, 32 (4), 54-59.
- Simon, G.E; VonKorff, M; Ustun, T.B ; Gater, R ; Gureje, O ; Sartorius, N. (1995). Is the lifetime risk of depression actually increasing? *Journal of Clinical Epidemiology*, 48, 1109-1118.
- Simpson, R., Jakoben, J., Beck, J., Simpson, J. (1983). Suicide statistics of dentists in Iowa, 1968 to 1980. *JADA*, 107, 441- 442.
- Sintres (2010). *Burnout, o inimigo "quase invisível" das organizações*. Disponible le: http://www.sintres.org.br/site/index.php?option=com_content&view=article&id=70:burnout-o-inimigo-qquase-invisivelq-das-organizacoes-o-globo-2802&catid=1:latest-news
- Skinner, E.A., Edge, K., Altman, J., & Sherwood, H. (2003). Searching for the structure of coping: a review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychological bulletin*, 129(2), 216-269.
- Söderström, M; Akerstedt, T; Nilsson, J; Axelsson, J. (2004). Sleep and Sleepiness in young Individuals with high burnout scores. *Sleep*, vol. 27, n.7.
- Sofres (Sondages, opinion, études) (2005). *Les Français, le sommeil et le travail* - TNS Sofres,

mars.

- Soler, J.K; Yaman, H; Esteva, M. (2007). Burnout in European General Practice AND Family Medicine. *Social Behavior and personality*, 35 (8), 1149-1150.
- Souza, H.M.M.R. (1997). Ruído, o inimigo invisível: visão do cirurgião-dentista. *Rev. Brasil. De Odont*, 54 (2): 97-101.
- Souza, H.M.M.R. (1997). AIDS e o profissional da Odontologia. *Rev ABO*, ago./set; 5 (4): 256-259.
- Souza, H.M.M.R; Matos, U.A.O; Nunes, F.P. (2002). Nível de ruído produzido por turbina de alta rotação em consultório odontológico. *Revista Brasileira Odont*, 59,3.
- Souza, J.C; Guimarães, L.A.M. (1999). *Insônia e Qualidade de vida*. Campo Grande, Ed. UCDB, 194.
- Souza, J.C. (2001). *Insônia e uso de hpnóticos na população geral de Campo Grande, MS*. Campinas, 2001. Tese - Doutorado – Universidade Estadual de Campinas UNICAMP.
- Sória, M.L; Bordin, R ;Costa Filho, L.C.(2002). Remuneração dos serviços de saúde bucal : formas e impactos na assistência. *Cad. Saúde Pública*, vol.18, n.6, nov/dec. Souza, J.C; Reimão, R. (2004). Epidemiologia da insônia. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 9, n.1, 3-7.
- SpectoR, P. (2002). *Psicologia nas Organizações*. Ed. Saraiva, São Paulo.
- Spiegel, K; Leproult, R ; Van Cauter, E. (1999). Impact of sleep debt on metabolic and endocrine function. *The Lancet*, 354, p. 1435-1439.
- Swendsen, J. & Blatier, C. (1996). *Psychopathologie et modèles cognitivo- comportementaux : les recherches récentes*. Grenoble : La Psychologie en plus.
- Steffgen, G. & Recchia, S. (2008). Les problèmes psychosociaux – un défi en promotion de la santé. *Promotion & Education*; 15; 60 Supp(1), pp. 60-63
- Straub, R.O.(2005). *Psicologia da Saúde*. Porto Alegre: Artmed.
- Tagliavin, R. L.; Poi, W. R.; Reis, L. A. S. R. (1998). Prevenção de dor e desconforto do sistema músculo-esquelético em Cirurgiões-Dentistas pela prática de exercícios de alongamento. *JAO- Jornal de Assessoria e Prestação de Serviço ao Odontologista*, v. 2, n.8, p. 10-4, mar./jun.
- Tagliavani, R. L. & Poi, W. R. (1998) *Prevenção de doenças ocupacionais em Odontologia: uma proposta para redução do estresse ocupacional e reeducação corporal por meio de exercícios de alongamento*. São Paulo: Editora Santos.
- Tagliavin, R. L.; Poi, W. R. (1998 a). *Prevenção de doenças ocupacionais em Odontologia*. São Paulo: Livraria Santos Editora.
- Tamayo, M.R. (1997). *Relação entre a Síndrome do Burnout e os valores organizacionais no pessoal de enfermagem de dois hospitais públicos*. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília, Brasília.
- Tamayo, M.R. & Tróccoli, B.T. (2002). Exaustão Emocional: relações com a percepção de suporte organizacional e com as estratégias de coping no trabalho. *Estudos de Psicologia*, 7, 1, 124-132.
- Tamayo, A. (2004). Introdução. In: Tamayo, A et (col). *Cultura e saúde nas organizações*. Porto Alegre: Artemed.

- Taris, T. W ; Le Blanc, P.M ; Schaufeli,W.B; Schreurs,P.J.G. (2005). Are there causal relationships between the dimensions of the Maslach Burnout Inventory? A review and two longitudinal tests. *Work & Stress*, July- September; 19(3): 238-255.
- Tashman L.S, Tenenbaum G, Eklund R (2009). The effect of perceived stress on the relationship between perfectionism and burnout in coaches. *Anxiety Stress Coping*. Mar 26:1-18
- Tattersall, A.J. et al. (1999). Stress and coping in Hospital Doctors. *Stress Med*. 15, 109- 113.
- Te Brake H, Smits N, Wicherts JM, Gorter RC, Hoogstraten J. (2008) Burnout development among dentists: a longitudinal study. *Eur J Oral Sci*; 116: 545-551.
- Te Brake H, Goter,R ; Hoogstraten,J ; Eijkman,M. (2007). Professional burnout and work engagement among dentists. *Eur J Oral Sci* , 115: 180–185.
- Ter Horst, G & de Wit, C.A. (1993). Review of behavioural research in dentistry 1987- 1992: dental anxiety, dentist-patient relationship, compliance and dental attendance. *Int Dent J*. Jun; 43(3 Suppl 1):265-78
- Théry-Hugly, M-C & Todorova, I. (1998). Relation praticien-patient. *TraitéEMC d'Odontologie*, 23, 840, C, 10.
- Todorov, C. & Andrée Bazinet, A. (1996). Le perfectionnisme : Aspects conceptuels et Cliniques. *Rev Can Psychiatrie*, vol 41, juin.
- Trigo, T.R; Teng C.T; Hallak, J.E.C. *Síndrome de burnout ou estafa profissional e os transtornos psiquiátricos*. Disponible à:
<http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/vol34/n5/223.html>
- Truchot, D. (2004 a). *Épuisement professionnel et Burnout : concepts, modèles et interventions*. Dunod : Paris.
- Truchot, D. (2004 b). *Les Corrélats du burnout chez les étudiants en médecine*. Rapport de recherche pour l'URMLC-A. Université de Franche-Comté, département de Psychologie.
- Tsai FJ, Chan CC. (2010). Occupational stress and burnout of judges and procurators. *Int.Arch Occup Environ Health*. Feb; 83(2):133-42.
- Tsutsumi, A; Ishitake, T; Peter, R Siegrist, J ; Matoba, T. (2000). The Japanese version of the Effort-Reward Imbalance Questionnaire: a study in dental technicians. *Work & stress*, vol. 14, no. 4 297–311.
- Turnipseed, D.L. (1998). Anxiety and burnout in the health care work environment. *Psychological Reports*, 82, 627-642.
- Tsutsumi, A; Ishitake, T ; Peter,R Siegrist,J ; Matoba,T. (2000) The Japanese version of the Effort-Reward Imbalance Questionnaire: a study in dental technicians. *Work & stress*, vol.1, n. 4, 297–311.
- Valatx, J-L (2009). *La Physiologie du sommeil*. Disponible : <http://sommeil.univ-lyon1.fr/articles/cfes/sante/physio.html> Le: 14.06.09
- Van de Laar M, Verbeek I, Pevernagie D, Aldenkamp A, Overeem S. (2010). The role of personality traits in insomnia. *Sleep Med Rev*. Feb; 14(1):61-8.
- Van der Klink, J. J. L., Blonk, R. W. B., Schene, A. H., & Van Dijk, J. H. (2001). The benefits of interventions for workrelated stress. *American Journal of Health Promotion*, 91 (2), 270-276.
- Van Reeth, O; Spiegel, K; Leproult,R; Dugoric,C. (2000). Interactions between stress and sleep: from basic research to clinical situations. *Sleep Medical Reviews*, 4 (2), p. 201-219.

- Vanpee D & Vervloet D. (1998). Malaise chez le dentiste : allergie au latex, un diagnostic souvent méconnu. *Revue médicale de Liège* vol. 53, n°11, pp. 654-656.
- Vasconcelos, E. G. (1998). O modelo psiconeuroendócrino de stress. In : Seger, L. (Eds). *Psicologia & Odontologia : uma abordagem integradora*. 3^{ed}. São Paulo : Santos.
- Vasconcellos, I.C. (2002). Estresse Profissional. *RGO*, v.59, n.1. jan/fev.
- Vela-Bueno (2008). Insomnia and sleep quality among primary care physicians with low and high burnout levels. *J. Psychosom. Res* Apr; 64 (4): 435-42.
- Velamoor, R & Mendonça, J. (2003). *Le stress chronique dû à la tension professionnelle*. Document de travail à l'intention du Tribunal d'appel de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail.
- Vega, J. (2004). *La depresión*. Asociación Psiquiátrica Peruana. Disponible à: <http://www.app.org.pe/depression.ht>.
- Vézina, M. & St-Arnaud, L. (1992) Pour donner un sens au travail. *Bilan et Orientations du Québec*. Québec: Gaëtan Morin Editeur. La Comité de la Santé Mentale du Québec, p15.
- Vincent, N.J.K & Walker, J.R. (2000). Perfectionism and chronic insomnia. *Journal of Psychosomatic Research*, 49, p 349-354.
- Virokannas, H. Rahkonen, M; Louma,I; Rajala,U; Uusimäki,A.(1999). Long-term Musculoskeletal Disorders and Work career in 55-year-old-workers. *Experimental Aging Research*, 25:301-306.
- Wall, T.P & Jackson Brown,L. (2007). The urban and rural distribution of dentists. *J Am Dent Assoc*, Vol 138, No 7, 1003-1011.
- Wasoski, R.L. (1995). Stress, professional burnout and dentistry. *Journal Okla Dental Association*, 86, 2, 28-30.
- Weibel, L. (2002). *Sommeil, stress et horaires atypiques*. Compte rendu du 12^{ème} Congrès sur le Sommeil. Strasbourg, 14-16 novembre.
- Weiss, R.S. (1973). *Loneliness: The Experience of Emotional and Social Isolation*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Weiss, R.S. (1982). Issues in the study of loneliness. In: Peplau, L.A., Perlman, D., eds., *Loneliness. A Sourcebook of Current Theory, Research and Therapy*, John Wiley and Sons, New York, 71-80.
- Weiss, R.S. (1987). Reflections on the present state of loneliness research. In: Hojat, M., Crandall, R., eds., *Loneliness: Theory, Research, and Application*, A special issue, *The Journal of Social Behavior and Personality*, 2, 1-16.
- Westman,M. & Etzion,D. (2001). The impact of vacation and job stress on burnout and absenteeism. *Psychology & Health*, Volume 16, Issue 5 September, pages 595 – 606.
- Williams M. (2009).The HIV positive dentist in the United Kingdom--a legal perspective. : *Br Dent J*. Jul 25; 207(2):77-81.
- Wilson, B. (1984). Stress in Dentistry. *National Survey Dental management*, 24 : 14-19.
- Winwood, P.C., Winefield A .H., Lushington, K. (2003). The role of occupational stress in the maladaptive use alcohol by dentists: a study of South Australian gener: dental practitioners. *Aust Dent J.*, 48, 92,102-109.
- Wollwesheim, J.P. (1993). Depression and chronic fatigue inthe workplace. *Occup Med* Oct-Dec, 8(4):787-95.

- Wolpin, J., Burke, R.J., Greenglas, E.R. (1991). In job satisfaction an antecedent or a consequence of psychological Burnout? *Human Relations*, 44, 2.
- Young, J.E. (1982). Loneliness, depression and cognitive therapy: Theory and application. In Peplau, L. A., Perlman, D., eds., *Loneliness: A Sourcebook of Current Theory, Research and Therapy*, John Wiley and Sons, New York, 379-407.
- Zakher, R. & Bourassa M. (1992). Stress factors and coping strategies in the dental profession. *J Can Dent Assoc* 58 (11): 905-906,910-911.
- ZANETTI, C.H.G. (2003). *A crise e a perda da sustentabilidade da Odontologia brasileira : perspectivas para uma Agenda 21 da Saúde Bucal*. Anteprojeto de tese apresentado à Comissão de Seleção do Doutorado em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz – MS.

ANNEXES