

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE  
PRÉSENTÉ À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN PSYCHOLOGIE  
OFFERTE À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI  
EN VERTU D'UN PROTOCOLE D'ENTENTE  
AVEC L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

PAR DENISE GAGNON

SANTÉ PSYCHOLOGIQUE, QUALITÉ ET INTERACTIONS MARITALES  
DES PERSONNES SOUFFRANT DE FIBROMYALGIE: UNE ÉTUDE  
CONTRÔLÉE

MARS 2006



## *Mise en garde/Advice*

Afin de rendre accessible au plus grand nombre le résultat des travaux de recherche menés par ses étudiants gradués et dans l'esprit des règles qui régissent le dépôt et la diffusion des mémoires et thèses produits dans cette Institution, **l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** est fière de rendre accessible une version complète et gratuite de cette œuvre.

Motivated by a desire to make the results of its graduate students' research accessible to all, and in accordance with the rules governing the acceptance and diffusion of dissertations and theses in this Institution, the **Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** is proud to make a complete version of this work available at no cost to the reader.

L'auteur conserve néanmoins la propriété du droit d'auteur qui protège ce mémoire ou cette thèse. Ni le mémoire ou la thèse ni des extraits substantiels de ceux-ci ne peuvent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

The author retains ownership of the copyright of this dissertation or thesis. Neither the dissertation or thesis, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

## *Sommaire*

La présente étude avait notamment pour objectif d'évaluer la qualité maritale et les interactions maritales (i.e., communication et habiletés de résolution de problèmes), comme facteurs possibles de stress au quotidien, chez des personnes souffrant de fibromyalgie. Pour ce faire, l'étude a examiné si les personnes fibromyalgiques diffèrent des personnes non fibromyalgiques sur la mesure de leur qualité maritale et de leurs interactions maritales et ce, en effectuant des contrôles statistiques sur l'anxiété et la dépression. Dans un deuxième temps, la présente étude visait à évaluer le lien entre les interactions maritales, la qualité maritale et les symptômes de la fibromyalgie (v.g., la sévérité de la douleur et la gêne fonctionnelle), en contrôlant également pour l'effet de l'anxiété et de la dépression.

Un total de 106 femmes sollicitées dans la population générale (50 femmes fibromyalgiques, dont l'âge moyen = 53,79 ans et 56 femmes non fibromyalgiques et ne souffrant pas d'une autre forme de douleur chronique, dont l'âge moyen = 51,13 ans) ont accepté de participer à cette étude. Toutes ces femmes vivaient en couple depuis au moins 2 ans. Ces personnes ont été contactées en personne ou rejointes par téléphone et les objectifs et la procédure de la recherche leur ont été expliqués. Par la suite, elles se sont vues remettre en main propre ou expédié par la poste une enveloppe contenant les formulaires de consentement et les questionnaires à compléter.

La présente étude a tout d'abord démontré que les personnes fibromyalgiques présentent significativement plus de symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle

que les personnes non fibromyalgiques. Les résultats ont également démontré que les personnes fibromyalgiques présentent significativement plus de symptômes d'anxiété et de dépression que les personnes non fibromyalgiques. Toutefois, des analyses de la variance univariée et de la variance multivariée ont permis d'observer que les personnes fibromyalgiques ne diffèrent pas significativement des personnes non fibromyalgiques quant à leur qualité et leur ajustement marital.

Par ailleurs, des analyses de la variance multivariée ont permis d'observer que les personnes fibromyalgiques diffèrent significativement des personnes non fibromyalgiques sur l'échelle d'orientation négative aux problèmes de l'inventaire de résolution de problèmes sociaux. Par contre, lorsque la mesure des symptômes d'anxiété et de dépression est insérée comme covariance, la différence devient non significative en fonction du groupe.

Les analyses corrélationnelles ont permis d'observer que la douleur est liée positivement à la dépression et à la satisfaction maritale. En ce sens, plus les personnes fibromyalgiques sont dépressives et plus elles sont satisfaites de leur relation maritale, plus elles sont souffrantes. Un autre lien significatif positif a également été observé entre les symptômes de gêne fonctionnelle et les symptômes d'anxiété, les symptômes de dépression et l'expression affective dans la relation maritale. Par conséquent, plus les personnes fibromyalgiques sont anxieuses, plus elles sont dépressives, plus elles démontrent un affect positif dans la relation maritale, et plus elles présentent de la gêne fonctionnelle. Lorsque la mesure des symptômes de dépression et d'anxiété est insérée comme covariance, la relation entre les symptômes

de douleur et la sous-échelle de satisfaction maritale reste significative. La relation entre les symptômes de gêne fonctionnelle et la sous-échelle expression affective passe à la limite du seuil de signification.

Fait étonnant, en enlevant l'impact de la mesure des symptômes d'anxiété et de dépression, trois nouvelles corrélations apparaissent significatives en lien avec la gêne fonctionnelle. Les résultats montrent une relation positive significative entre les symptômes de gêne fonctionnelle et la perception de la communication dans le couple. Ainsi, plus la communication est harmonieuse dans le couple, plus les personnes fibromyalgiques présentent de gêne fonctionnelle. Ce résultat semble concordant avec le lien positif obtenu entre la satisfaction maritale et l'expression des symptômes de fibromyalgie. Encore, une relation négative significative entre les symptômes de gêne fonctionnelle et la sous-échelle de l'orientation négative aux problèmes a été démontré. Dit d'une autre façon, plus les personnes fibromyalgiques ont une orientation négative face aux problèmes, moins elles ont de symptômes de gêne fonctionnelle et, inversement, moins elles ont d'orientation négative aux problèmes et plus elles ont de symptômes de gêne fonctionnelle. Plus encore, une relation positive significative a été obtenue entre les symptômes de gêne fonctionnelle et l'échelle globale de l'inventaire de résolution de problèmes sociaux. Ainsi, plus les personnes fibromyalgiques ont des symptômes de gêne fonctionnelle, plus elles ont de facilité à trouver des solutions à leurs problèmes.

L'ensemble de ces résultats tendent à appuyer un modèle d'attitude négative face aux problèmes chez les personnes fibromyalgiques en lien avec l'anxiété et les

symptômes de fibromyalgie. Les résultats sont discutés et des avenues de recherche sont proposées.

*Table des matières*

Sommaire.....	ii
Liste des tableaux.....	ix
Remerciements.....	xi
Introduction.....	1
Facteurs physiologiques.....	2
Les tissus musculaires.....	3
Le taux de cortisol plasmatique.....	5
Le niveau de concentration plasmatique en sérotonine.....	8
Les troubles du sommeil.....	13
L'hormone de croissance.....	16
Facteurs psychologiques.....	20
Les troubles psychologiques.....	20
Stress et support social .....	25
La qualité maritale, la satisfaction maritale et la santé.....	29
Les interactions maritales et la santé.....	35
Les habiletés de communication.....	35
Les habiletés de résolution de problème.....	37
Objectifs et hypothèses.....	39
Objectifs.....	40
Hypothèses.....	41

*Table des matières (suite)*

Méthode.....	42
Participants.....	43
Description des variables.....	44
Informations sociodémographiques.....	44
Informations pertinentes à la condition de santé des participants.....	45
Symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle.....	46
Symptômes d'anxiété et de dépression.....	48
Satisfaction et ajustement marital.....	50
Habiletés de communication.....	52
Habiletés de résolution de problèmes.....	54
Procédure et déroulement de l'expérience.....	57
Analyses des données.....	59
Résultats.....	60
Caractéristiques sociodémographiques des participants.....	61
Informations pertinentes à la condition de santé des personnes fibromyalgiques.....	63
Symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle.....	68
Symptômes d'anxiété et de dépression.....	70
Symptômes d'anxiété.....	70

*Table des matières (suite)*

Symptômes de dépression.....	70
Détresse psychologique globale.....	73
Qualité des relations maritales : Satisfaction et ajustement marital.....	73
Échelle globale de satisfaction et d'ajustement marital.....	73
Sous-échelles de satisfaction et d'ajustement marital .....	74
Interactions maritales.....	78
Communication.....	78
Résolution de problèmes.....	78
Échelle globale de l'inventaire de résolution de problèmes	
sociaux.....	81
Sous-échelles de l'inventaire de résolution de problèmes	
sociaux.....	82
Symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle, symptômes	
d'anxiété et de dépression, qualité des relations maritales	
et interactions maritales.....	85
Discussion.....	90
Conclusion.....	107
Références.....	112

### *Liste des Tableaux*

Tableau 1: Analyses descriptives et analyses de comparaisons d'échantillons indépendants (Test T) de l'âge, du nombre d'années de scolarité, du nombre d'enfants et du nombre d'années de vie commune selon le groupe d'appartenance.....	62
Tableau 2: Analyses descriptives et analyses du chi-carré du statut d'emploi et du revenu familial selon le groupe d'appartenance.....	64
Tableau 3: Analyse descriptives des informations pertinentes à la condition de fibromyalgie .....	65
Tableau 4: Analyses descriptives des traitements que reçoivent les personnes fibromyalgiques.....	67
Tableau 5: Analyses descriptives et analyses de comparaisons d'échantillons indépendants (Tests T) pour les symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle selon le groupe d'appartenance.....	69
Tableau 6: Analyses descriptives et analyses de variance univariées (ANOVA) de l'anxiété et de la dépression selon le groupe d'appartenance .....	71
Tableau 7: Informations relatives aux données manquantes à l'échelle globale de satisfaction et d'ajustement marital.....	75

*Liste des Tableaux (suite)*

Tableau 8: Analyses descriptives, analyses de variance univariée (ANOVA) de la satisfaction conjugale en fonction du groupe d'appartenance et analyse de variance multivariée (MANOVA) du consensus, de l'expression affective, de la satisfaction et de la cohésion en fonction du groupe d'appartenance.....	76
Tableau 9: Informations relatives aux données manquantes à l'échelle de communication interpersonnelle .....	79
Tableau 10: Analyses descriptives, analyses de variance univariée (ANOVA) et analyses de covariance univariée (ANCOVA) de la communication interpersonnelle en fonction du groupe d'appartenance.....	80
Tableau 11: Analyses descriptives, analyses de variance univariée (ANOVA) de l'inventaire de résolution de problèmes en fonction du groupe d'appartenance et analyse de variance multivariée (MANOVA) des 5 sous-échelles en fonction du groupe d'appartenance.....	83
Tableau 12: Corrélations bivariées et corrélations partielles entre les symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle, les symptômes d'anxiété et de dépression, la qualité des relations maritales et les interactions maritales.....	87

### *Remerciements*

En tout premier lieu, je tiens à remercier mon directeur de recherche, Dr Karine Côté, pour son soutien, ses suggestions toujours à propos, sa constance et son amour de la recherche. Je vous prie de croire, madame Côté, en l'expression de toute ma reconnaissance. Je tiens également à remercier mesdames Madeleine Beaudry et Josée Savard ainsi que messieurs Jacques Baillargeon, Leigh F. Callahan, Patrick Gosselin, Mario Renoux, , Philip R. Snaith, Graham B. Spanier et Thomas J. D'Zurilla pour avoir autorisé l'utilisation des tests ayant servi à cette recherche. Un merci spécial à mesdames Laurence Verreault (présidente de l'Association de la fibromyalgie région Saguenay-Lac-St-Jean), Hélène Gagnon et Andrée Paradis qui ont fourni de leur temps pour le recrutement des participants. Je remercie aussi très vivement toutes les personnes qui ont accepté de participer à cette étude. Je tiens à remercier de façon toute spéciale mon conjoint et mes enfants pour leur amour et leur soutien. Un gros merci à madame Nathalie Plante pour son soutien et ses encouragements. Finalement, je tiens à remercier l'Équipe du décanat des études supérieures de Université du Québec à Chicoutimi pour l'aide financière octroyée, laquelle a permis la production et les envoies postaux des questionnaires.

*Introduction*

La fibromyalgie est un syndrome de douleurs diffuses accompagnée d'une diminution du seuil de la douleur et d'un ensemble de symptômes caractéristiques, incluant un sommeil non réparateur, de la fatigue, une modification de l'humeur, de l'irritabilité intestinale et des céphalées (Wolfe, 1996). Considérée comme une affection rhumatismale chronique (Cathébras, Lauwers & Rousset, 1998), elle affecte 900 000 Canadiens, ce qui représente environ 3% de la population canadienne (La Société d'Arthrite, 2002). Des prévalences similaires ont en outre été obtenues aux Etats-Unis, la fibromyalgie affectant un peu plus de 2% de la population américaine (Wolfe, Ross, Anderson, Russell & Hebert, 1995). Les études démontrent aussi que les femmes souffrent significativement plus souvent de la fibromyalgie que les hommes (3,4% de femmes et 0,5% d'hommes; v.g., Wolfe et al., 1995).

La fibromyalgie étant l'un des plus troublants désordres rhumatismaux (Preece, 2002), de nombreux auteurs ont tenté d'identifier les facteurs pouvant influencer son développement, son maintien et son exacerbation. La majorité de ces études ont évalué les processus physiologiques des personnes fibromyalgiques et quelques études se sont intéressées davantage aux facteurs psychologiques pouvant influencer le développement, le maintien et l'exacerbation des symptômes de la fibromyalgie.

#### *Facteurs physiologiques*

La majorité des études examinant les facteurs physiologiques ont tenté de déterminer si les personnes fibromyalgiques diffèrent des personnes non fibromyalgiques quant à leurs tissus musculaires, à leur taux de cortisol plasmatique, à leur niveau de

concentration plasmatique en sérotonine, à leurs stades du sommeil et à leur taux de somatomedin C (hormone de croissance).

#### *Les tissus musculaires*

Bengtsson, Henriksson et Larsson (1986) ont examiné 94 biopsies musculaires utilisant des méthodes histochimiques et histobiologiques. De ces 94 biopsies musculaires, 77 échantillons ont été prélevés dans les tissus musculaires de 57 participants fibromyalgiques (51 femmes et 6 hommes) et 17 échantillons ont été prélevés dans les tissus musculaires de 9 participants (8 femmes et 1 homme) d'un groupe contrôle en santé (i.e., sans signe ou symptôme de maladie neuromusculaire). Des 77 biopsies prélevées chez les participants fibromyalgiques, 42 biopsies ont été estimées normales ou limites et 35 ont montré des changements pathologiques mineurs (v.g., dégénérescence mineure, inflammation mineure et microtraumatismes). Des 17 biopsies prélevées chez les participants du groupe contrôle en santé, 14 biopsies ont été estimées normales ou limites et 3 ont montré des changements pathologiques mineurs (v.g., dégénérescence mineure, inflammation mineure et microtraumatismes). Ces résultats démontrent ainsi que des changements pathologiques mineurs sont observés significativement plus souvent dans les biopsies musculaires de personnes souffrant de fibromyalgie (45%) que dans les biopsies musculaires de personnes non fibromyalgiques (18%).

Drewes, Andreasen, Schroder, Hogsaa et Jennum (1993) ont également examiné les biopsies musculaires de personnes souffrant de fibromyalgie mais en utilisant en outre des méthodes immunoenzymatiques, microscopiques et histochimiques. Dans cette étude, les auteurs ont examiné 60 biopsies musculaires, dont 50 échantillons ont été prélevés

dans les tissus musculaires de 20 participants fibromyalgiques (toutes des femmes) et 10 échantillons ont été prélevés dans les tissus musculaires de 5 participants (toutes des femmes) d'un groupe contrôle en santé (les auteurs n'ont pas défini le concept de santé pour le groupe contrôle). Comme il a été observé dans l'étude de Bengtsson et al. (1986), des changements pathologiques mineurs (v.g., dégénérescence mineure et microtraumatismes) ont été trouvés significativement plus souvent dans les biopsies des muscles des personnes fibromyalgiques. De même, l'examen des biopsies des personnes fibromyalgiques, par le biais des techniques immunoenzymatiques, a démontré la nature non-inflammatoire de la fibromyalgie. Finalement, dans les deux groupes, les résultats des analyses n'ont démontré aucune évidence de myopathie primaire (i.e., atrophie musculaire). En somme, seuls des changements pathologiques mineurs ont été observés dans les biopsies des muscles des personnes fibromyalgiques.

D'autres études ont aussi examiné les biopsies musculaires de personnes fibromyalgiques et ont obtenu des résultats similaires (Bartels & Danneskiold-Samsoe, 1986; Kalyan Raman, Kalyan Raman, Yunus & Masi, 1984; Pongratz & Spath, 1998; Yunus & Kalyan-Raman, 1989). En effet, ces études démontrent de nouveau que seuls des changements pathologiques mineurs (v.g., dégénérescence mineure et microtraumatismes) sont observés dans les biopsies des muscles de personnes fibromyalgiques et que ces changements pathologiques mineurs sont observés significativement plus souvent chez les personnes fibromyalgiques que chez les personnes non fibromyalgiques.

Simms et al. (1994) ont mesuré, quant à eux, des paramètres du métabolisme énergétique des muscles en utilisant la spectroscopie par résonance magnétique nucléaire. L'étude a été réalisée auprès de 13 participants fibromyalgiques et de 13 participants (toutes des femmes) d'un groupe contrôle en santé (i.e, toutes des femmes sédentaires qui n'ont pas fait d'exercices aérobics réguliers avant et durant le temps de l'étude). Chez les deux groupes, les mesures du métabolisme énergétique ont été prises au repos, après un exercice physique épuisant et pendant la période de récupération. Les résultats de cette étude démontrent que les mesures des paramètres du métabolisme énergétique des muscles des personnes fibromyalgiques ne diffèrent pas de celles des personnes sédentaires en santé du groupe contrôle.

En somme, les études ayant évalué les tissus musculaires des personnes fibromyalgiques démontrent, dans un premier temps, que des changements pathologiques mineurs du muscle sont plus fréquemment observés chez les personnes fibromyalgiques que chez les personnes en santé. De plus, sur la mesure des paramètres du métabolisme énergétique des muscles, les résultats ne démontrent aucune différence entre les personnes fibromyalgiques et les personnes sédentaires en santé. Enfin, une donnée importante est que la littérature démontre la nature non-inflammatoire de cette pathologie rhumatismale.

#### *Le taux de cortisol plasmatique*

Les découvertes de Hans Selye en 1936 et les recherches physiologiques subséquentes sur le stress ont mis en évidence une relation significative entre le stress et l'augmentation de la sécrétion du cortisol chez les animaux et chez les humains (Selye,

1962). L'effet physiologique d'une augmentation du cortisol en situation de stress est le maintien de l'homéostasie de l'organisme (Bear, Connors & Paradiso, 1999). Donc, en situation de stress, la réaction normale de l'organisme est d'augmenter sa production de sécrétion de cortisol, hormones produites par les glandes surrénales.

Plusieurs études ont démontré la présence de l'hypocorticisme (i.e., une baisse du cortisol libre urinaire; Cathébras, Lauwers & Rousset, 1998) chez les personnes qui ont vécu des événements traumatisques importants et qui sont atteints du syndrome du désordre post-traumatique (Yehuda, 1997), chez les personnes en santé qui vivent des situations de stress continuels (Bourne, Rose & Mason, 1967, 1968; Caplan, Cobb & French, 1979; Friedman, Mason & Hanburg, 1963) et chez les personnes qui souffrent de troubles de santé physique d'origine inconnue, comme le syndrome de fatigue chronique (Demitrack et al., 1991). Le phénomène de l'hypocorticisme a également été démontré chez les personnes souffrant de fibromyalgie.

McCain et Tilbe (1989) ont mesuré les taux de cortisol chez 20 participants fibromyalgiques (16 femmes et 4 hommes) et 20 participants atteints d'arthrite rhumatoïde (13 femmes et 7 hommes). Les résultats des analyses des urines des 24 heures ont démontré que les personnes souffrant de fibromyalgie ont des taux significativement plus bas de cortisol libre urinaire que les personnes souffrant d'arthrite rhumatoïde.

Crofford et al. (1994) ont mesuré les taux de cortisol chez 12 participants fibromyalgiques (toutes des femmes) et 10 participants (toutes des femmes) d'un groupe contrôle en santé (i.e., femmes ne souffrant pas de douleur musculosquelettique, n'ayant

pas de point sensible et ne prenant aucune médication). Les résultats des analyses des urines des 24 heures ont démontré que les personnes souffrant de fibromyalgie ont des taux significativement plus bas de cortisol libre urinaire que les personnes du groupe contrôle en santé.

Griep, Boersma, Lentjes, Prins, van der Korst et Kloet (1998) ont mesuré les taux de cortisol chez 40 participants fibromyalgiques (36 femmes et 4 hommes), 28 participants souffrant de douleur chronique au dos (25 femmes et 3 hommes) et 14 participants (12 femmes et 2 hommes) formant un groupe contrôle en santé (i.e., les participants ont rapporté être en santé, avoir un style de vie sédentaire et ne pas souffrir de douleur ni de fatigue). Allant dans le même sens que les résultats obtenus dans les études mentionnées plus haut, les auteurs ont observé que les personnes fibromyalgiques ont des taux d'excrétion du cortisol libre urinaire significativement plus bas que les personnes souffrant de douleur chronique au dos et que les personnes du groupe contrôle en santé.

En somme, les études démontrent une réduction de l'excrétion du cortisol dans les urines des 24 heures chez des personnes souffrant de fibromyalgie comparativement à des personnes souffrant d'arthrite rhumatoïde, à des personnes souffrant de douleur chronique au dos et à des personnes en santé. La littérature démontre ainsi qu'une réaction anormale aux facteurs de stress (i.e., abaissement du cortisol libre urinaire) est présente chez un bon nombre de personnes fibromyalgiques. Ces résultats sont particulièrement intéressants, plusieurs études démontrant également que les facteurs de stress au quotidien (« hassles ») sont significativement plus nombreux chez les personnes souffrant de

fibromyalgie que chez les personnes souffrant de polyarthrite rhumatoïde et que chez les personnes en santé. Ces études (v.g., Dailey, Bishop, Russell & Fletcher, 1990) ont notamment utilisé le Hassles Scale (Kanner, Coyne, Schaefer & Lazarus, 1981) pour mesurer les facteurs de stress au quotidien. Cette échelle consiste en un répertoire de 61 événements de la vie quotidienne ou facteurs de stress définis comme étant des événements ou des problèmes irritants, frustrants ou anxiogènes, qui caractérisent les transactions journalières avec l'environnement, ce qui inclut les relations avec le conjoint.

#### *Le niveau de concentration plasmatique en sérotonine*

Plusieurs études se sont intéressées au métabolisme de la sérotonine en lien avec les symptômes dépressifs rapportés par les personnes fibromyalgiques. En ce sens, la littérature a démontré que 22% à 57% des personnes fibromyalgiques souffrent à la fois de fibromyalgie et de dépression (v.g., Epstein et al., 1999; Okifuji, Turk & Sherman, 2000). La sérotonine est un neurotransmetteur qui agit au niveau de la modulation de la douleur, de la régulation des cycles veille-sommeil ainsi que dans les mécanismes des différentes phases du sommeil et dans la régulation de l'humeur et de certains types de comportements émotionnels (Bear et al., 1999). Ces études sur le métabolisme de la sérotonine ont démontré que les personnes fibromyalgiques ont des taux significativement plus bas de sérotonine dans le sérum que les personnes non fibromyalgiques (Moldofsky, 1982; Russell, Bowden, Michalek, Fletcher & Hester, 1987). De façon analogue, des taux significativement plus bas de sérotonine ont également été observés dans le sérum des personnes souffrant de dépression (v.g., Asberg et al., 1984; Asberg, Thorén, Träskman-Bendz, Bertilsson & Ringberger, 1976; Goodwin

& Post, 1983; Muck-Seler et al., 2004). La littérature démontre ainsi que les personnes souffrant de fibromyalgie et les personnes souffrant de dépression présentent une altération du métabolisme de la sérotonine qui va dans le sens d'une diminution de la sécrétion de sérotonine. De surcroît, la littérature démontre que la densité des sites de liaison à l'imipramine (« imipramine binding sites ») est significativement plus faible chez les personnes souffrant de dépression que chez les personnes en santé (Briley, Langer, Raisman, Sechter & Zarifian, 1980; Takeda, Harada & Otsuki, 1989). L'imipramine a une fonction antidépresseur dont l'effet est notamment de renforcer l'action de la sérotonine au niveau des récepteurs par la recapture de la sérotonine libérée au niveau synaptique (Bear et al., 1999).

Russel, Michalek, Gilbert, Vipraio, Fletcher, Javors et Bowden (1992) ont ainsi mesuré les concentrations de sérotonine et la densité des récepteurs imipramine chez 22 participants fibromyalgiques (21 femmes et 1 homme) et 22 participants (21 femmes et 1 homme) d'un groupe contrôle en santé (i.e., chaque participant en santé a été systématiquement questionné et examiné par un même médecin). Contrairement aux résultats attendus par les auteurs, les personnes fibromyalgiques, comparées aux personnes du groupe contrôle en santé, ont montré des taux significativement plus bas de concentration de sérotonine et une densité significativement plus élevée de récepteurs imipramines. Bref, contrairement aux personnes en santé, chez les personnes souffrant de dépression, le taux de concentration de sérotonine est plus bas et la densité des récepteurs imipramines est plus basse et chez les personnes fibromyalgiques, le taux de concentration de sérotonine est plus bas et la densité des récepteurs imipramines est plus

élevée. Par conséquent, ces données de recherche suggèrent un trouble du métabolisme de la sérotonine chez les personnes fibromyalgiques qui diffère du trouble du métabolisme de la sérotonine observé chez les personnes souffrant de dépression. Finalement, dans cette même étude, après un traitement utilisant une combinaison d'alprazolam (v.g., anxiolytique de la famille des benzodiazépines, xanax) ou d'ibuprofen (v.g., analgésique de la famille des motrin, advil et nuprin) chez les personnes du groupe fibromyalgique, les récepteurs imipramines sont revenus à la normale. Ainsi et tel que suggéré par les auteurs, la normalisation des récepteurs imipramines après un traitement anxiolytique ou analgésique chez les personnes fibromyalgiques semble due à un trouble de la perception de la douleur causée par une déficience en sérotonine.

Russell, Vaeroy, Javors et Neyberg (1992) ont quant à eux évalué les taux de métabolites (i.e., produit du métabolisme) de sérotonine, de noradrénaline et de dopamine dans le liquide céphalorachidien (LCR) de 17 participants fibromyalgiques (toutes des femmes) et de 12 participants d'un groupe contrôle non fibromyalgiques (11 femmes et 1 homme). Parmi les personnes du groupe contrôle, 5 femmes étaient atteintes d'arthrite rhumatoïde. Dans cette étude, les auteurs ont mesuré le 5-hydroxyindole acetic acid (5-HIAA; le produit du métabolisme de la sérotonine) plutôt que la sérotonine, parce que la concentration normale de sérotonine dans le LCR est si basse que les outils disponibles pour la mesurer n'ont pas un seuil de sensibilité adéquat. Les résultats démontrent que les taux de métabolites de sérotonine, de noradrénaline et de dopamine sont significativement plus bas chez les personnes fibromyalgiques que chez les personnes du groupe contrôle. Par conséquent, ces résultats démontrent que le trouble du métabolisme

de la sérotonine rencontré chez les personnes fibromyalgiques est observé tant au niveau du système nerveux central qu'au niveau du système nerveux périphérique. Partant de ce fait, les auteurs ont suggéré que le trouble du métabolisme de la sérotonine rencontré chez les personnes fibromyalgiques pourrait être responsable des symptômes dont font l'expérience les personnes fibromyalgiques. Par ailleurs, des troubles simultanés du métabolisme de la noradrénaline et de la dopamine font suggérer aux auteurs que le déficit en sérotonine, chez les personnes fibromyalgiques, ne serait qu'une facette d'un processus plus global.

Yunus, Dailey, Aldag, Masi et Jobe (1992) ont pour leur part évalué l'hypothèse d'une diminution de tryptophane et du ratio de transport de tryptophane chez les personnes fibromyalgiques. Le tryptophane est un acide aminé précurseur de la synthèse de la sérotonine et le ratio de transport de tryptophane reflète les concentrations de sérotonine dans le cerveau (v.g., Russell, Michalek, Vipraio, Fletcher & Wall, 1989). Les auteurs ont analysé les échantillons sanguins de 29 participants fibromyalgiques (27 femmes et 2 hommes) et les échantillons sanguins de 30 participantes (toutes des femmes) d'un groupe contrôle en santé (i.e., sans douleur significative). Les résultats de cette étude démontrent que le tryptophane et le ratio de transport du tryptophane sont significativement plus bas chez les personnes fibromyalgiques que chez les personnes non fibromyalgiques du groupe contrôle. Tel que suggéré par les auteurs, une diminution du ratio de transport du tryptophane chez les personnes fibromyalgiques peut être compatible avec un trouble du métabolisme de la sérotonine. Par ailleurs, toutes les personnes participant à cette étude avaient complété le Hassles Scale (Kanner et al., 1981), la

mesure des facteurs de stress au quotidien mentionnée plus haut. Les résultats ont révélé que les taux significativement bas de tryptophane dans le plasma des personnes fibromyalgiques sont inversement corrélés avec les scores obtenus au Hassles Scale. Ces données de recherche suggèrent ainsi un lien possible entre les taux significativement bas de sérotonine chez les personnes fibromyalgiques et des scores élevés à une mesure du stress au quotidien.

Wolfe, Russell, Vipraio, Ross et Anderson (1997) ont mesuré le lien entre les taux de sérotonine dans le sang de personnes fibromyalgiques et les symptômes cliniques caractérisant la fibromyalgie (v.g., sévérité de la douleur, étendue des sites de la douleur, troubles de l'humeur et troubles du sommeil). Les données ont été recueillies entre 1990 et 1991 à partir d'une étude, effectuée par les mêmes auteurs, sur la prévalence et les caractéristiques de la fibromyalgie dans la population générale de la ville de Wichita au Kansas, USA. Dans cette étude, les chercheurs ont effectué des entrevues auprès de 3150 personnes au sujet de la présence de douleur et de ses caractéristiques. À la même occasion, des échantillons de sérum ont été prélevés et conservés. Les auteurs ont examiné le sérum provenant de 292 de ces participants, dont 63 sans douleur, 87 avec douleur régionale, 111 avec douleur diffuse et 31 avec fibromyalgie. Les résultats de cette étude démontrent que les personnes fibromyalgiques ont des taux significativement plus bas de sérotonine dans le sérum que les personnes non fibromyalgiques. Contrairement aux résultats attendus par les auteurs, les taux de sérotonine chez les sujets fibromyalgiques n'étaient pas corrélés avec les variables cliniques de la fibromyalgie (v.g., douleur, site de la douleur, dépression et anxiété). Ainsi, dans cette étude, parmi les

participants fibromyalgiques, ceux qui ont montré des taux plus élevés de sérotonine ont, par ailleurs, rapporté plus de douleur et de sites de douleur. Inversement, ceux qui ont montré des taux plus bas de sérotonine ont rapporté moins de douleur.

En conclusion, la littérature a démontré que les personnes fibromyalgiques ont des taux significativement plus bas de sérotonine que les personnes non fibromyalgiques.

Toutefois, les résultats ont également démontré que le trouble du métabolisme de la sérotonine chez les personnes fibromyalgiques semble différer de celui rencontré chez les personnes souffrant de dépression. En outre, l'hypothèse qu'une déficience en sérotonine (la sérotonine étant responsable de la modulation de la douleur) soit responsable des symptômes dont souffrent les personnes fibromyalgiques n'a pu être démontrée.

Finalement, il appert qu'il existe un lien possible entre des taux significativement bas de sérotonine et des scores élevés sur la mesure du stress au quotidien chez les personnes fibromyalgiques. En ce sens, il semble que les personnes fibromyalgiques aient une vulnérabilité aux facteurs de stress au quotidien.

#### *Les troubles du sommeil*

Des études se sont intéressées aux troubles du sommeil présents dans la symptomatologie des personnes fibromyalgiques (Wolfe, 1996). Dans une première étude, Moldofsky, Scarisbrick, England et Smythe (1975) ont comparé les tracés d'électroencéphalogrammes (EEG) de 10 participants fibromyalgiques (7 femmes et 3 hommes) dont l'âge moyen est de 51,9 ans. Les résultats de cette étude ont permis d'observer une anomalie du sommeil lent profond chez les personnes fibromyalgiques. En outre, cette anomalie se caractérise par l'intrusion inappropriée d'ondes alpha au cours

du stade IV du sommeil profond à ondes lentes. En effet, le premier stade ou alpha constitue le niveau de sommeil le plus léger tandis que le quatrième stade ou delta constitue le niveau de sommeil le plus profond. Ainsi, chez les personnes fibromyalgiques, il semble que le sommeil delta est interrompu par une intrusion d'ondes alpha. De plus, dans cette même étude, à leur réveil, tous les participants ont rapporté une augmentation de leur douleur qui correspond avec cette anomalie du sommeil lent profond. Malheureusement, aucun groupe contrôle composé de personnes en santé n'a participé à cette étude, rendant difficile l'interprétation de ces résultats. Dans ces conditions, comme toutes les personnes ayant participé à cette étude ont rapporté avoir vécu des événements de vie stressants (v.g., un accident d'auto, un accident de travail ou vivre du désespoir face à des difficultés familiales insolubles) avant l'apparition des symptômes de fibromyalgie, les auteurs ont suggéré qu'un état de vigilance durant le sommeil pourrait être responsable des symptômes que vivent les personnes fibromyalgiques. Dit d'une autre façon, ces auteurs semblent associer les troubles du sommeil rencontrés chez les personnes fibromyalgiques à des facteurs de stress. En fin de compte, ces facteurs de stress seraient en lien avec les symptômes que vivent les personnes fibromyalgiques.

Dans une deuxième étude, Moldofsky et al. (1975) ont provoqué la privation de sommeil lent profond chez 6 participants (tous des hommes) en santé. Les participants ont dû répondre à un questionnaire médical afin d'éviter la présence de variables médicales et émotionnelles confondantes. Les hommes n'étaient pas des athlètes et ils étaient rémunérés pour l'expérience. Durant les périodes de privation de sommeil lent profond,

les participants en santé ont rapporté des symptômes similaires à ceux rapportés par les personnes fibromyalgiques (v.g., douleurs musculosquelettiques, fatigue et troubles de l'humeur). Chez les participants en santé, le retour à la non-privation de sommeil lent profond a été accompagné de la rémission des symptômes. Suite aux résultats obtenus, ces auteurs ont suggéré que les troubles du sommeil rencontrés chez les personnes fibromyalgiques pourraient être dus à un mécanisme interne psychophysiologique (v.g., des situations traumatiques ou des troubles émotionnels).

Enfin, Affleck, Urrows, Tennen, Higgins et Abeles (1996) ont examiné la qualité du sommeil et son effet sur la douleur et l'attention à la douleur et, inversement, ont examiné l'effet de la douleur et l'attention à la douleur sur la qualité du sommeil. Les auteurs ont demandé à 50 participants fibromyalgiques (toutes des femmes) de compléter un questionnaire électronique sur leurs expériences de sommeil et de relation à la douleur et ce, pendant 30 jours consécutifs. Les résultats de cette étude ont démontré que le trouble du sommeil rencontré chez les personnes fibromyalgiques précède l'augmentation de la douleur durant la journée. Ainsi, ces données de recherche suggèrent que la douleur n'est pas la cause principale d'un trouble du sommeil chez les personnes fibromyalgiques.

En somme, l'ensemble de ces données suggère, d'une part, qu'un trouble du sommeil est présent chez les personnes fibromyalgiques et, d'autre part, que les symptômes de douleur rapportés par les personnes fibromyalgiques ne semblent pas en être la cause. De plus et tel que suggéré par Moldofsky et al. (1975), les troubles du sommeil rapportés par les personnes fibromyalgiques semblent plus probablement être

dus à une étiologie multifactorielle incluant des facteurs psychophysiologiques (entre autres, un état de vigilance durant le sommeil).

#### *L'hormone de croissance*

Des études ont tenté d'évaluer s'il existe un lien entre la fibromyalgie et l'hormone de croissance (GH, growth hormone) et son complexe de facteurs de croissance (IGF, insulin-like growth factor), dont la somatomédine C (IGF 1, insulin-like growth factor 1) est le principal facteur de croissance. L'hormone de croissance contribue notamment au métabolisme osseux (dont la croissance), à l'activation des grandes fonctions cellulaires (dont l'homéostasie et la réparation des muscles), au métabolisme énergétique, et à la synthèse des protéines. En somme, la GH contribue à adapter les réactions physiologiques de l'être humain à son environnement (Schlienger & Goichot, 1998). De plus, le stade IV du sommeil est étroitement lié à la sécrétion de GH (Florini, Prinz, Vitiello & Hintz, 1985) et 80% de la production totale de GH dans un cycle de 24 heures est secrété durant ce stade du sommeil (Bennett, Clark, Campbell & Burckhardt, 1992). Aussi, les résultats de recherche ont montré que le stade IV du sommeil est réduit chez les personnes fibromyalgiques (Bennett, 1989; Cohen & Quintner, 1993; Moldofsky, 1994; Moldofsky et al., 1975; Wolfe, 1996; Wolfe et al., 1990).

Ainsi, Bennett, Clark, Campbell et Burckhardt (1992) ont mesuré les taux de somatomédine C dans le sérum de 77 participants fibromyalgiques (toutes des femmes) et dans le sérum de 55 participants (toutes des femmes) d'un groupe contrôle en santé (v.g., tous les participants du groupe contrôle ont rapporté être en bonne santé et ne prendre

aucune médication). Les résultats de cette étude ont montré que les personnes fibromyalgiques, comparativement aux personnes du groupe contrôle, ont des taux significativement plus bas de somatomédine C. Ces résultats de recherche suggèrent un trouble du métabolisme de l'hormone de croissance (GH) chez les personnes fibromyalgiques. De plus et tel que suggéré par les auteurs, un faible niveau de GH chez les personnes fibromyalgiques peut prédisposer celles-ci aux microtraumatismes musculaires et affecter la guérison normale de ces microtraumatismes en réduisant le renouvellement tissulaire.

Notamment, les résultats de plusieurs autres études ont montré des taux significativement bas de la GH chez les personnes fibromyalgiques, comparativement aux taux de la GH observés chez les personnes en santé (Bagge, Bengtsson, Carlsson & Carlsson, 1998; Bennett, Cook, Clark, Burckhardt & Campbell, 1997; Landis et al., 2001; Leal-Cerro et al., 1999). Pour leur part, Paiva, Desohar, Jones et Bennett (2002) ont mesuré le taux de la GH chez 20 participants fibromyalgiques (toutes des femmes) et 10 participants (toutes des femmes) d'un groupe contrôle en santé (les critères d'exclusions étant: de l'angine, de l'hypertension incontrôlée, une maladie pulmonaire obstructive chronique, de l'hypothyroïdie, une dépression sévère et la grossesse) après un exercice intense. La littérature a démontré que la réponse normale à un stress intense (v.g., un exercice physique intense) est l'élévation du taux de la GH (Schlienger & Goichot, 1998). Il est à noter que dans les deux groupes (i.e., groupe fibromyalgique et groupe contrôle) aucune différence n'a été trouvée dans les taux de la GH avant l'exercice. Contrairement aux résultats attendus par les auteurs (i.e., l'élévation de la GH après un exercice

physique), les personnes fibromyalgiques ont montré une réponse réduite de la GH à l'exercice, comparé aux personnes du groupe contrôle. Les personnes du groupe contrôle en santé ont montré un taux de la GH qui est 8,4 fois plus élevé après un exercice physique intense que les personnes fibromyalgiques. Les personnes fibromyalgiques, quant à elles, n'ont montré aucune élévation du taux de la GH après un exercice physique intense. De plus, un mois plus tard, les même tests ont été repris à l'exception que tous les sujets devaient prendre du bromide de pyridostigmine (mestinon; 30 mg oral), un agent cholinergique, 1 heure avant l'exercice. La GH est sécrétée sur un mode pulsatile sous le contrôle de deux neuropeptides hypothalamiques, la somatostatine qui l'inhibe et la GHRH (GH releasing hormone) qui la stimule. Ainsi, l'ingestion de pyridostigmine a pour effet de bloquer la sécrétion de somatostatine et d'augmenter la sécrétion de la GH (Arvat et al., 1993). Après l'administration de pyridostigmine, les taux de GH chez les personnes fibromyalgiques après un exercice intense ont augmenté. Cette augmentation est 8,2 fois plus élevée que le taux de GH obtenu après un exercice intense seul sans pyridostigmine. Ce taux de GH chez les personnes fibromyalgiques est similaire au taux de GH rencontré chez les personnes du groupe contrôle en santé. Comme le suggèrent les auteurs, le trouble du métabolisme de la GH rencontré chez les personnes fibromyalgiques est probablement dû à une augmentation de somatostatine qui inhibe la sécrétion de la GH. De plus, les auteurs mentionnent qu'il peut paraître paradoxal que la réponse à un stress prolongé cause une perturbation de la sécrétion de la GH (absence d'augmentation) quand la réponse normale va dans le sens d'une augmentation de la GH. C'est pourquoi les auteurs ont suggéré une analogie avec le stade III du syndrome général

d'adaptation décrit pour la première fois par Selye en 1936. Le syndrome général d'adaptation évolue en trois phases: (1) la réaction d'alarme avec la mise en alerte de l'organisme (i.e., l'activation des systèmes nerveux et endocrinien); (2) le stade de résistance qui reflète la complète adaptation à l'agent stressant; (3) et une phase d'épuisement s'en suit durant laquelle l'hypophyse antérieure qui notamment est responsable de la sécrétion de l'hormone de croissance et le cortex surrénal qui est responsable de la sécrétion du cortisol perdent leurs capacités de sécrétion adaptative (Selye, 1974). Selon ces auteurs, la réponse réduite de la GH à un exercice intense et sa réponse inversée à la prise de pyridostigmine pourraient être dues à un épuisement dans la réponse adaptative et, par le fait même, pourraient augmenter la vulnérabilité reliée au stress chez les personnes fibromyalgiques. Ainsi, ces données de recherche suggèrent une réponse inadaptée au stress, chez les personnes fibromyalgiques, due à l'épuisement des mécanismes physiologiques adaptatifs de la personne.

En conclusion, la littérature a démontré qu'un trouble du métabolisme de la GH est présent chez un bon nombre de personnes fibromyalgiques. En effet, ces données de recherche sous-tendent un trouble du métabolisme de la GH chez les personnes fibromyalgiques en lien avec une réponse inadaptée au stress.

De façon générale, l'ensemble des recherches physiologiques n'ont pu mettre à jour la cause responsable de la fibromyalgie. Cependant, de grands pas ont été franchis: (1) l'hypothèse d'un trouble musculaire et inflammatoire n'a pas été appuyée; (2) l'hypothèse d'une réaction anormale aux facteurs de stress a été appuyée, notamment dans le sens d'un abaissement du taux de cortisol et d'une diminution de sécrétion de

l'hormone de croissance; (3) l'hypothèse que la fibromyalgie est une dépression masquée n'a également pas été appuyée. En effet, il a été démontré que la fibromyalgie est plutôt une entité nosologique qui diffère de la dépression; (4) l'hypothèse d'un trouble du sommeil chez les personnes fibromyalgiques a également été appuyée. Cependant, l'hypothèse que les symptômes de douleur que vivent les personnes fibromyalgiques en seraient la cause n'a pas été appuyée. En somme, les recherches sur la fibromyalgie semblent pour l'instant converger dans le même sens pour soutenir l'hypothèse générale selon laquelle les personnes fibromyalgiques ont une réponse inadaptée aux facteurs de stress. En ce sens, il semble important du point de vue de la psychologie de la santé d'étudier les facteurs de stress potentiels chez les personnes fibromyalgiques.

#### *Facteurs psychologiques*

Bien que plusieurs chercheurs aient essayé de comprendre le syndrome de la fibromyalgie d'un point de vue physiologique, très peu se sont intéressés aux facteurs psychologiques. Ces études ont principalement évalué la présence de désordres psychiatriques chez les personnes fibromyalgiques, en particulier son lien avec la dépression, l'anxiété, la dysthymie, la phobie simple, le désordre panique et le stress.

#### *Les troubles psychologiques*

Goldenberg (1986) a vérifié la présence de désordres psychiatriques chez 31 participants souffrant de fibromyalgie, 14 participants souffrant d'arthrite rhumatoïde et 41 participants d'un groupe contrôle en santé. Dans cette étude, l'auteur ne fait aucune mention du genre des participants, ni dans le texte ni dans les Tableaux. Tous les participants ont complété le National Institute of Mental Health's Diagnostic Interview

Schedule (DIS III), une mesure validée pour le diagnostic des désordres psychiatriques actuels et passés à partir des critères du Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-III-R (Hudson, Hudson, Pliner, Goldenberg & Pope, 1985). Les résultats de l'étude ont démontré que 71% des personnes souffrant de fibromyalgie et 14% des personnes souffrant d'arthrite rhumatoïde ont une histoire de dépression majeure dans le passé. Au moment de l'étude, 25% des personnes fibromyalgiques souffraient de dépression. Par ailleurs, dans 64% des cas, la dépression précédait le diagnostic de fibromyalgie (v.g., le diagnostic de fibromyalgie avait été établi entre 1 et 30 ans après le début des premiers symptômes et ce, pour une moyenne de 11 ans; Goldenberg, 1986). Ces données de recherche suggèrent une relation entre la fibromyalgie et la dépression majeure. Par contre, il aurait été intéressant que l'étude fasse mention d'une analyse corrélationnelle entre les mesures de la dépression et les symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle.

Kyrmayer, Robbins et Kapusta (1988) ont étudié la présence et la coexistence de dépression et de somatisation chez 20 participants fibromyalgiques (19 femmes et 1 homme) et 23 participants atteints d'arthrite rhumatoïde (17 femmes et 6 hommes). Tous les participants ont été interviewés à partir du DIS, ont complété une mesure de la dépression le Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D; Radloff, 1977) et une version modifiée de l'échelle de somatization du SCL-90 (Derogatis, Rickels & Rock, 1976). Les résultats n'ont montré aucune différence significative entre les personnes souffrant de fibromyalgie et les personnes souffrant d'arthrite rhumatoïde sur les mesures actuelles des symptômes dépressifs et de la dépression majeure. Tel que

suggéré par les auteurs, l'absence de différence significative sur les variables reliées à la dépression indiquerait que la fibromyalgie ne masque pas une dépression majeure ni une dépression « somatisée ». Toutefois, les personnes souffrant de fibromyalgie ont rapporté significativement plus de douleurs physiques que les personnes souffrant d'arthrite rhumatoïde. De plus, comme ce fut le cas dans l'étude de Goldenberg (1986), aucune analyse corrélationnelle entre les mesures de la dépression et des symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle n'a été effectuée dans ces populations de personnes souffrant de douleur chronique.

Epstein et al. (1999) ont tenté d'évaluer s'il existe un lien entre des facteurs psychiatriques et la détérioration fonctionnelle (i.e., le niveau perçu d'invalidité) chez 73 participants fibromyalgiques (69 femmes et 4 hommes). Tous les participants ont été interviewés à partir d'un instrument largement utilisé en recherche clinique, le Structured Clinical Interview for DSM-III-R (SCID; Spitzer, Williams, Gibbon & First, 1990), une mesure validée pour le diagnostic des désordres psychiatriques actuels et passés à partir des critères du DSM-III-R. De plus, tous les participants ont aussi complété le Beck Depression Inventory (BDI; Beck, Rush, Shaw & Emery, 1979), une mesure de la dépression, le Beck Anxiety Inventory (BAI; Beck & Steer, 1990), une mesure des états d'anxiété, le Rand 36-item Health Survey (SF-36; Stewart, Hays & Ware, 1991), une mesure de l'altération fonctionnelle et du bien-être, le NEO Pesonality Inventory-Revised (NEO PI-R; Costa & McCrae, 1992), une mesure des traits de la personnalité basée sur le modèle des cinq facteurs de la personnalité (i.e., extraversion, agréabilité, conscience, stabilité émotionnelle et ouverture), le Barsky Amplification Scale (Barsky, Wyshak &

Klerman, 1990), une mesure de l'amplification des sensations somatiques, le Whitley Index of Hypochondriasis (Pilowsky & Spence, 1983), une mesure de la tendance à l'hypochondrie et le Dolorimetry Threshold (Wolfe et al., 1990), une mesure du seuil de douleur. Les résultats ont démontré que 68% des personnes fibromyalgiques ont déjà souffert de dépression majeure, 16% ont déjà souffert de trouble panique et 16% ont déjà souffert de phobie simple. Au moment de l'étude, 22% des personnes fibromyalgiques ont rapporté des symptômes de dépression, 7% ont rapporté des troubles de panique, 12% ont rapporté de la phobie simple et 10% ont rapporté de la dysthymie. Notamment, tous les scores obtenus sur toutes les mesures du SF-36 (v.g., le fonctionnement physique et le bien-être) sont très élevés, indiquant des troubles sévères du fonctionnement. Dans cette étude, une analyse de régression multiple a démontré que l'anxiété vécue au quotidien par les personnes fibromyalgiques était la seule variable significativement prédictive d'une détérioration fonctionnelle sur la mesure du SF-36. La dépression, quant à elle, n'a pas démontré de lien significatif avec la détérioration fonctionnelle sur la mesure du SF-36. En somme, tel que suggéré par les auteurs, l'état émotionnel de la personne fibromyalgique est en lien avec son fonctionnement physique et son bien-être.

Okifuji, Turk et Sherman (2000) ont examiné les facteurs qui différencient les personnes fibromyalgiques avec ou sans dépression, auprès de 69 personnes souffrant de fibromyalgie. Dans la section Méthode et Matériels ainsi que dans le Tableau 1 sur les informations démographiques, les auteurs de l'étude ont omis d'indiquer le genre des participants. Tous les participants ont complété le Multidimensional Pain Inventory (MPI; Turk, Okifuji, Sinclair & Starz, 1996), une mesure des réponses adaptatives de la

personne à la douleur (v.g., au niveau cognitif, affectif, social et la réponse comportementale), le Oswestry Disability Index (ODI; Fairbank, Couper, Davies & O'Brien, 1980), qui mesure le niveau d'invalidité perçu dû à la douleur et le CES-D une mesure de la dépression. Les résultats de l'étude ont démontré que 39 personnes fibromyalgiques (57%) rencontrent les critères de désordre dépressif majeur du DSM-IV. Cependant, sur la mesure du CES-D, les 39 participants avec désordre dépressif et les 30 participants sans désordre dépressif ont obtenu des scores moyens de 29,13 et de 19,17 respectivement. Un score au CES-D plus grand que 19 indique un niveau cliniquement significatif de symptômes dépressifs. Ainsi et comme le suggèrent les auteurs, dans l'ensemble, il y a présence de symptômes dépressifs chez les personnes fibromyalgiques. Aucune différence significative entre les groupes n'a été démontrée sur les mesures de l'intensité de la douleur, de la sévérité de la douleur et les sites de douleur. Par ailleurs, une analyse des variances multivariées indique une différence significative en fonction des groupes sur la mesure de la gêne fonctionnelle (i.e., le niveau perçu d'activité et d'invalidité). Ainsi, les personnes fibromyalgiques souffrant d'un désordre dépressif ont plus de difficultés dans l'accomplissement des tâches ménagères et dans les activités familiales et sociales que les personnes fibromyalgiques ne souffrant pas d'un désordre dépressif.

En somme, les données de recherches ont amplement démontré une association entre la fibromyalgie et la dépression. En ce sens, 22 à 57 % des personnes fibromyalgiques souffrent à la fois de dépression et de fibromyalgie. Aucune différence significative sur les mesures des symptômes dépressifs et de la dépression majeure n'a pu

être démontrée entre des personnes souffrant de fibromyalgie et des personnes souffrant d'arthrite rhumatoïde. Ainsi et comme le suggèrent Okifuki, Turk et Sherman (2000), une comorbidité avec la dépression ne semble pas spécifique à la fibromyalgie mais semble davantage commune aux problèmes de douleur chronique.

#### *Stress et support social*

Plusieurs auteurs ont étudié les facteurs psychologiques en lien avec la fibromyalgie à partir des concepts de stress et de support social. Dailey, Bishop, Russell et Fletcher (1990) ont étudié le stress et le support social chez 28 participants fibromyalgiques (25 femmes et 3 hommes), 20 participants atteints d'arthrite rhumatoïde (17 femmes et 3 hommes) et 28 participants (25 femmes et 3 hommes) d'un groupe contrôle en santé (i.e., sans douleur musculosquelettique ni maladie rhumatismale). Tous les participants ont complété le Life Experiences Survey (LES; Sarason, Johnson & Siegel, 1978), une mesure du stress dû à des événements de vie majeurs (v.g., la mort d'un proche dans la famille, le divorce et la perte d'emploi), le Hassles Scale (Kanner, Coyne, Schaefer & Lazarus, 1981), une mesure du stress au quotidien, le Daily Uplifts Scale (Kanner, Coyne, Schaefer & Lazarus, 1981), un questionnaire sur les expériences qui aident à modérer ou à soulager le stress ou la tension reliée au stress et le Inventory of Socially Supportive Behaviors (ISSB; Barrera, Sandler & Ramsay, 1981), une mesure du support social. De plus les personnes fibromyalgiques et les personnes atteintes d'arthrite rhumatoïde ont complété le Arthritis Impact Measurement Scale (AIMS; Meenan, Gertman, Mason & Dunaiff, 1982), une mesure de l'invalidité fonctionnelle. Les résultats ont démontré que les personnes fibromyalgiques obtiennent des scores

significativement plus élevés sur la mesure du stress au quotidien que les personnes atteintes d'arthrite rhumatoïde et que les personnes du groupe contrôle en santé.

Notamment, les personnes fibromyalgiques ont obtenu des scores significativement plus élevés sur 39 des 117 items du Hassles Scale, incluant la peur du rejet, la difficulté à exprimer ses besoins, la difficulté à prendre des décisions et la peur de la confrontation.

Fait étonnant, sur la mesure du stress dû à des événements de vie majeurs, les personnes fibromyalgiques ont obtenu des scores significativement moins élevés que les personnes atteintes d'arthrite rhumatoïde et que les personnes du groupe contrôle en santé. Enfin, une corrélation positive significative entre les scores du Hassles Scale et les scores de la composante psychologique du AIMS ainsi qu'une corrélation négative significative entre les scores du Daily Uplifts Scale et les scores à l'échelle de douleur ont été démontré chez les personnes fibromyalgiques. Ainsi, comme le démontre cette étude, les personnes fibromyalgiques, comparativement aux personnes souffrant d'arthrite rhumatoïde et aux personnes en santé, sont plus affectées par les événements irritants du quotidien. Ainsi, les facteurs de stress au quotidien ont un effet négatif sur le bien-être physique et psychologique des personnes fibromyalgiques. De plus, il semble que les personnes fibromyalgiques ont plus de difficulté à gérer les tensions reliées au stress. Aucune différence significative n'a été obtenue entre ces trois groupes sur la mesure du support social.

Partant du concept que les personnes souffrant de fibromyalgie ont à vivre avec le stress chronique (i.e., le fait de souffrir de douleur chronique), Zautra, Hamilton et Burke (1999) ont vérifié si les personnes fibromyalgiques diffèrent des personnes souffrant

d'une autre forme de douleur chronique quant à leur façon de répondre au stress. Un total de 50 participants fibromyalgiques (toutes des femmes) et 52 participants atteints d'ostéoarthrite (toutes des femmes) ont complété le Vanderbilt Multidimensional Pain Coping Inventory (VMPCI; Smith, Wallsaton, Dwyer & Dowdy, 1997), une mesure du coping, le Interpersonal Sensitivity Measure (IPSM; Boyce & Parker, 1989), une mesure de la sensibilité interpersonnelle, le Scale of Emotional Arousal (SEA; Braithwaite, 1987), une mesure de la réactivité émotionnelle, le Levenson I-E Locus of Control Scale (Levenson, 1981), une mesure des styles de personnalité (i.e., soit le style introverti soit le style extraverti), le Inventory of Small Life Events (ISLE; Zautra, Reich & Guarnaccia, 1990), une mesure des facteurs de stress au quotidien et le Positive and Negative Affect Scale (PANAS; Watson, Clark & Tellegen, 1988; Watson & Tellegen, 1985), une mesure des différences individuelles dans les niveaux affectifs. De plus, tous les participants ont répondu à un questionnaire mesurant l'intensité de la douleur vécue et un questionnaire sur la perception du stress. Les résultats ont démontré que les personnes fibromyalgiques ne diffèrent pas des personnes atteintes d'ostéoarthrite sur les mesures de la sensibilité interpersonnelle, de la réactivité émotionnelle et des styles de personnalité (i.e., introverti, extraverti). Cependant, les personnes fibromyalgiques ont rapporté être significativement plus stressées dans les interactions avec les amis et la famille. Pour s'adapter à la douleur, les personnes fibromyalgiques ont rapporté utiliser significativement plus souvent un coping d'évitement (i.e., résignation, passivité, isolation sociale et déni; Zautra et al., 1999). Dans le même ordre d'idées, les personnes fibromyalgiques ont rapporté significativement moins d'interactions positives avec les amis et le conjoint.

Aussi, les résultats ont montré que le sous-groupe de participants fibromyalgiques mariés différait du sous-groupe de participantes atteints d'ostéoarthrite mariés et ce, sur la mesure des interactions positives avec le conjoint. En effet, 33 femmes mariées (66%) de l'échantillon de personnes fibromyalgiques ont rapporté significativement très peu d'interactions positives avec leur conjoint comparativement aux 27 femmes mariées (52%) de l'échantillon de personnes atteintes d'ostéoarthrite. De plus, une analyse de régression hiérarchique a démontré une association significative entre la perception du stress interpersonnel et l'augmentation de la douleur chez les personnes fibromyalgiques.

Davis, Zautra et Tempe (2001) et Davis Zautra et Reich (2001) ont mesuré la vulnérabilité aux effets négatifs du stress chez deux groupes de femmes souffrant de douleur chronique, un premier groupe formé de femmes souffrant de fibromyalgie et un deuxième groupe formé de femmes souffrant d'arthrite rhumatoïde et ont obtenu des résultats similaires. Ainsi, les résultats de ces deux études démontrent que les personnes fibromyalgiques rapportent significativement moins d'affects positifs, utilisent plus fréquemment un mode adaptatif d'évitement pour faire face à la douleur et sont plus vulnérables aux effets négatifs du stress social que les personnes atteintes d'arthrite rhumatoïde.

Ces données de littérature suggèrent que les facteurs de stress interpersonnels sont en lien avec l'ampleur des symptômes chez les personnes fibromyalgiques. De plus, les facteurs de stress quotidiens (« hassles ») sont plus nombreux chez les personnes fibromyalgiques que chez les personnes atteintes d'arthrite rhumatoïde, au contraire des grands événements de la vie. Notamment, les personnes fibromyalgiques vivant en

couple ont rapporté significativement moins d'interactions positives avec leur conjoint. Par ailleurs et tel que suggéré par les auteurs, le résultat le plus frappant est que les personnes fibromyalgiques utilisent significativement plus souvent des stratégies de coping d'évitement pour faire face aux facteurs de stress au quotidien. Toutes ces données semblent appuyer de nouveau un modèle de difficultés inter-relationnelles et une difficulté à faire face aux facteurs de stress chez les personnes fibromyalgiques. En ce sens, Endler et Parker (1990), dans une revue de la littérature sur les mesures du coping, suggèrent que les personnes qui ont tendance à répondre à une situation négative par l'évitement vont utiliser moins souvent une stratégie de résolution de problèmes adéquate et efficace.

#### *Qualité maritale, satisfaction maritale et santé*

Plusieurs études auprès de la population générale ont démontré que la qualité maritale a un effet sur la santé des conjoints. Barnett, Davidson et Marshall (1991), dans une étude auprès de 403 participants (248 femmes travailleuses sociales et 155 femmes infirmières) ont étudié la relation entre le travail, la famille et la santé des femmes. Dans cette étude, les femmes ayant rapporté une plus grande satisfaction maritale ont également rapporté significativement une meilleure santé. Ganong et Coleman (1991), dans une étude auprès de 205 participants (105 femmes et 100 hommes), ont obtenu des résultats similaires. Pour leur part, Levenson, Carstensen et Gottman (1993), dans une étude auprès de 156 couples mariés ont démontré que pour le même niveau de satisfaction maritale, les femmes ont rapporté significativement plus de problèmes de santé que les hommes. Thomas (1995), dans une étude auprès de 142 participants (toutes

des femmes mariées), a démontré que la santé des femmes mariées est négativement corrélées avec les conflits entre les conjoints. Allant en ce sens, Prigerson, Maciejewski et Rosenheck (1999), dans une étude auprès de 927 participants (toutes des femmes mariées), ont démontré que les femmes satisfaites de leur relation maritale rapportent significativement une meilleure qualité de sommeil, moins de symptômes dépressifs et moins de visites chez le médecin que les femmes qui ont rapporté être moins satisfaites de leur relation maritale.

Quatre études longitudinales soutiennent également ces données de recherche. Medalie, Stange, Zyanski et Goldbort (1992) ont effectué une étude israélienne sur une durée de 5 ans (de 1963 à 1968) auprès de 8 548 participants (tous des hommes qui ont été diagnostiqués pour un ulcère duodénal). Les résultats ont démontré que le stress au quotidien, l'insatisfaction maritale et le manque de support sont significativement associés au développement de l'ulcère duodénal chez l'homme. Levenstein, Kaplan et Smith (1995) ont effectué une étude américaine sur une durée de 8 à 9 ans (de 1965 à 1973-1974) auprès de 6,928 participants (des femmes et des hommes). Au début de l'étude, 288 participants ont rapporté faire un ulcère gastrique et, après le suivi de 8 à 9 ans, 104 participants ont rapporté faire un nouvel ulcère gastrique. Les résultats ont démontré que les conflits maritaux sont associés significativement avec l'ulcère gastrique dans la population générale. Une troisième étude, celle de Ren, (1997) dans une enquête nationale américaine sur la famille, ont questionné 12 274 participants (des femmes et des hommes; de statut monoparental, conjoint de fait ou marié). Les résultats ont démontré que les personnes heureuses dans leur relation de couple rapportent avoir une santé

significativement meilleure. Finallement, Wickrama, Lorenz et Conger (1997) ont effectué une étude américaine sur une durée de trois ans (de 1989 à 1992) auprès de 364 participants (femmes et hommes habitant dans une zone rurale de l'Iowa dans le Midwest américain). Ces auteurs ont vérifié s'il existe un lien entre des changements interpersonnels dans la qualité maritale et la maladie physiques (v.g., d'un rhume au cancer) chez 364 femmes et hommes vivant en couple. Les résultats ont démontré que les sujets ayant rapporté un niveau plus élevé de qualité maritale au début de l'étude ont rapporté très peu de symptômes de maladie physique au début de l'étude. De plus, les résultats ont démontré que l'amélioration de la qualité maritale dans le temps est significativement associée avec une diminution de la maladie physique et des symptômes de la maladie physique chez les femmes et chez les hommes.

L'ensemble de ces études démontrent ainsi qu'il existe un lien significatif entre la qualité ou la satisfaction maritale et la santé.

D'autres études réalisées auprès de personnes souffrant de douleur chronique ont démontré que la qualité ou la satisfaction maritale est significativement liée avec les symptômes de douleur et l'invalidité fonctionnelle. Ainsi, deux études, celles de Flor, Turk et Scholz (1986) réalisée auprès de 116 participants (58 hommes souffrant de douleur chronique au dos et leur conjointe) et de Kerns, Haythornthwaite, Southwick et Giller (1990) réalisée auprès de 106 participants (19 femmes et 91 hommes; tous mariés et diagnostiqués pour douleur chronique au dos) ont démontré que la relation maritale est significativement affectée par les problèmes de douleur chronique. Les étude de Coughlin (1990) réalisées auprès de femmes souffrant du syndrome prémenstruel, les

études de Sullivan, Katon, Russo, Dobie et Sakai (1994) réalisées auprès de couples dont l'un des conjoints souffre d'acouphène, l'étude de Roth-Roemer et Kurpius (1996) réalisée auprès de femmes souffrant d'arthrite rhumatoïde et l'étude de Goodwin (1997) réalisée auprès de couples dont l'un des conjoints souffre du syndrome de fatigue chronique ont également démontré que chez les personnes souffrant de douleur chronique, il existe un lien significatif entre l'ampleur et l'exacerbation des symptômes et l'insatisfaction maritale.

Ces études démontrent ainsi qu'il existe un lien entre la qualité ou la satisfaction maritale et les symptômes de douleur.

D'un point de vue purement physiologique, deux autres études ont montré qu'il existe un lien significatif entre les facteurs maritaux, l'activation physiologique et les problèmes de santé. Tout d'abord, Kiecolt-Glaser et al. (1987) ont étudié la qualité maritale en lien avec le fonctionnement immunitaire auprès de 38 participants séparés/divorcés (toutes des femmes) et 38 participants mariés (toutes des femmes), tous pairés pour le statut socioéconomique et les événements de vie adverses. Tous les participants ont complété le Brief Symptom Inventory (BSI; Derogatis & Spencer, 1982), une mesure de la dépression et de l'anxiété, le Dyadic Adjustment Scale (DAS; Spanier, 1976), une mesure de la qualité maritale. De plus, trois mesures de la fonction immunitaire ont été obtenues à partir d'échantillons sanguins prélevés chez chacun des participants. Les résultats ont montré un lien significatif entre le fonctionnement immunitaire et la qualité maritale. De plus, chez les participants mariés, l'insatisfaction maritale a été associée à plus de problèmes de dépression et à une diminution de la

réponse immunitaire. Kiecolt-Glaser et al. (1988) ont répliqué la même étude auprès de 32 participants séparés/divorcés (tous des hommes) et 32 participants mariés (tous des hommes) et ont obtenu des résultats similaires. Ces données de recherche ont démontré qu'il existe un lien significatif entre relation maritale, la réponse immunitaire et la santé. Trois revues de littérature (Burman & Margolin, 1992; Kiecolt-Glaser, 2001; Robles & Kiecolt-Glaser, 2003) sur le lien entre le mariage et la santé ont aussi montré qu'il existe un lien bidirectionnel entre les variables maritales et la santé des conjoints. À partir de ces données de recherche, les auteurs expliquent la relation entre les variables maritales et la santé à partir du modèle de stress/support social qui inclut des facteurs interpersonnels, des processus psychologiques et des stratégies d'adaptation.

En résumé, la littérature a su largement démontré que la qualité et la satisfaction maritale sont liées à la santé (la qualité et la satisfaction maritale peuvent avoir un effet sur la santé et les problèmes de santé peuvent avoir un effet sur la qualité et la satisfaction maritale). De plus, les données de recherche ont démontré que comparativement aux hommes, la santé des femmes est plus affectée par les difficultés maritales (v.g., dans la population générale, la fibromyalgie affecte 3,4% de femmes et 0,5% d'hommes). À partir de ces données de recherche, il y aurait lieu de s'attendre à ce que la qualité et la satisfaction maritale de personnes souffrant de fibromyalgie diffère de celle des personnes en santé. En ce sens, si la qualité maritale des personnes fibromyalgiques est inférieure à celle des personnes en santé, elle devrait également être liée à l'ampleur des symptômes de fibromyalgie.

Deux études ont évalué comment la dynamique de la famille et la qualité ou la satisfaction maritale peuvent affecter les personnes souffrant de fibromyalgie. En premier lieu, une étude de Preece (2002) a évalué la relation entre la résilience de la famille et les symptômes de la fibromyalgie auprès d'un échantillon de 150 participants fibromyalgiques (140 femmes et 10 hommes). Tous les participants ont complété le Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ; Burckhardt, Clark & Bennett, 1991), une mesure du bien-être physique, psychologique et social en plus de produire une mesure du bien-être global, le Chronic Pain Coping Strategies Questionnaire (CPCS; Jensen, Turner, Romano & Strom, 1995), une mesure des stratégies utilisées pour s'adapter à la douleur, le Health Care Utilisation Survey (HCUS; Wolfe et al., 1997), une mesure de l'utilisation des soins de santé et le Family Index of Regenerativity and Adaptation-General (FIRA-G; McCubbin, 1987), une mesure de la résilience dans la famille. Les résultats de cette étude ont démontré que l'augmentation du stress, de la tension et de la détresse dans la famille est liée de façon significative à l'augmentation des problèmes de santé et d'incapacité fonctionnelle chez les personnes fibromyalgiques. Malheureusement, aucun groupe de comparaison formé de personnes non fibromyalgiques était inclus dans l'étude.

La seconde étude a été réalisée par Chenhall (1999). Elle a évalué le fonctionnement de la famille et la satisfaction maritale chez 50 couples dont l'un des conjoints souffre de fibromyalgie et 50 couples en santé (i.e., dont les deux conjoints ne souffrent ni de fibromyalgie ni d'une autre forme de douleur chronique). Les 200 personnes participant à l'étude ont complété le Family Assessment Measure-III (FAM-III; Skinner, Steinhauer & Santa-Barbara, 1983), une mesure des perceptions du

fonctionnement familial, le Locke-Wallace Marital Adjustment Test (LWMA; Locke & Wallace; 1959), une mesure de la satisfaction maritale, le West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI; Kerns, Turk & Rudy, 1985), une mesure du bien-être, de l'intensité de la douleur et de l'invalidité fonctionnelle et le Pain Disability Index (PDI; Pollard, 1984), une mesure de l'invalidité fonctionnelle. Les résultats ont montré que les deux groupes ne diffèrent pas quant au fonctionnement familial et à la satisfaction maritale.

#### *Interactions maritales et santé*

Dans les études, les interactions maritales font référence aux habiletés de communication ou aux habiletés de résolution de problèmes.

#### *Les habiletés de communication*

Tout d'abord, Ewart, Burnett et Taylor (1983) ont examiné les effets de la communication dans le couple sur la pression sanguine des individus. Deux hommes diagnostiqués hypertendus et leur conjointe étaient engagés dans 2 tâches de discussion de résolution de problèmes. Chez les 2 participants hypertendus, la pression sanguine augmentait durant les exercices de résolution de problèmes et cette augmentation de la pression sanguine était positivement corrélée à la fréquence de comportements de communication troublants ou négatifs.

Gottman et al. (1976) ont examiné les habiletés de résolution de conflits dans deux études. La première étude a été réalisée auprès de 10 couples vivant des difficultés dans leur relation et 6 couples heureux en ménage et la deuxième étude a été réalisée auprès de 12 couples vivant des difficultés dans leur relation et 8 couples heureux en ménage. Les

auteurs ont utilisé l'Inventory of Mental Conflit (IMC; Olson & Rider, 1970). L'IMC est un inventaire de résolution de conflits standardisé qui semble induire de haut niveau de conflits dans le couple lors de l'administration du test (Gottman et al., 1976). Les deux études ont démontré qu'un déficit dans la communication est un facteur significatif qui explique l'insatisfaction dans le couple. Ainsi, les résultats des études de Gottman et al. (1976) supportent un modèle de communication inadéquate chez les couples insatisfaits de leur relation.

Aucune étude ne semble toutefois avoir directement évalué les habiletés de communication dans le couple comme variable pouvant être liée à l'ampleur ou l'exacerbation des symptômes de douleur chez les personnes souffrant de douleur chronique. Cependant, trois études faites auprès de couples dont l'un des conjoints souffre de douleur chronique ont examiné les réponses de l'autre conjoint à l'expression verbale ou non-verbale de sa douleur. Ces études ont démontré que l'attention positive du conjoint aux comportements de douleur de son partenaire souffrant de douleur chronique était significativement associée avec plus de douleur. De plus, cette conclusion était rapportée chez des couples satisfaits de leur relation maritale (Fillingim, Doleys, Edwards & Lowery, 2003; Kerns et al., 1990; Romano et al., 1995; Turk, Kerns & Rosenberg, 1992).

D'autres chercheurs ont trouvé que les interactions négatives avec le conjoint peuvent conduire à augmenter les comportements associés à la douleur et l'intensité de la douleur chez les personnes souffrant de douleur chronique. Cano, Weisberg et Gallagher (2000) ont étudié les réponses des conjoints de personnes souffrant de douleur chronique

au près de 165 participants souffrant de douleur chronique (88 femmes et 77 hommes).

Pour ce faire, tous les participants ont complété le Multidimensional Pain Inventory (MPI: Kerns, Turk & Rudy, 1985). Le MPI évalue, entre autres, trois formes de réponses du conjoint aux comportements de douleur de son partenaire (i.e., négative, solicitous et distracting). Dans cette étude, l'augmentation de la fréquence de réponses négatives de la part du conjoint était significativement associée à l'augmentation de la sévérité de la douleur, à l'insatisfaction maritale et à l'augmentation des symptômes dépressifs chez les personnes souffrant de douleur chronique.

En somme, ces études ont démontré que la communication dans les couples dont l'un des conjoints souffre de douleur chronique peut avoir un effet sur les symptômes de douleur que vivent ces personnes. Ainsi, à partir des données de recherche sur la communication des personnes souffrant de douleur chronique, il y aurait lieu de s'attendre à ce que l'évaluation que fait la personne fibromyalgique de sa communication et de celle de son conjoint soit liée avec l'expression, l'ampleur ou l'exacerbation des symptômes de fibromyalgie. Malheureusement, aucune étude n'a évalué les habiletés de communication des personnes fibromyalgiques et le lien qu'elles peuvent avoir avec les symptômes de fibromyalgie.

#### *Les habiletés de résolution de problèmes*

Les études sur le fonctionnement de la relation entre les conjoints, chez des couples heureux et des couples malheureux, suggèrent que les habiletés de résolution de problèmes sont importantes pour s'adapter avec les problèmes dans le couple et maintenir une relation satisfaisante (v.g., Raush, Barry, Hertel & Swain, 1974). Plus encore,

Heppner, Witty et Dixon (2004) suggèrent que l'évaluation qu'une personne fait de ses habiletés de résolution de problèmes pourrait prédire adéquatement la façon dont cette personne gère les difficultés de la vie (v.g., souffrir de fibromyalgie). Aussi, plusieurs chercheurs en sont arrivés à la conclusion que ce n'est pas tant l'événement stressant mais plutôt la façon dont une personne répond à un stress physique ou psychologique qui peut soit aider ou faire obstacle à la résolution du problème ou à l'adaptation au problème. Ainsi, les habiletés de résolution de problèmes semblent liées au bien-être physique et psychologique de l'individu (Heppner et al., 2004).

Witty, Heppner, Bernard et Thoreson (2001) ont étudié, auprès de 78 personnes souffrant de douleur chronique au bas du dos, leur perception de leurs attitudes et de leurs comportements à faire face à des problèmes. Dans cette étude, les auteurs ont utilisé le Problem Solving Inventory (PSI; Heppner, 1988). Le PSI est utilisé pour mesurer la perception de l'individu de ses habiletés à solutionner des problèmes. Les résultats au PSI renseigne sur la perception positive ou négative de l'individu face à ses habiletés de résolution de problèmes. Les résultats de cette étude ont démontré des liens significatifs entre la perception négative des habiletés de résolution de problèmes et la dépression, la détresse psychologique, les problèmes dans les interactions sociales et la douleur.

Trois études ont évalué les habiletés de résolution de problèmes des personnes fibromyalgiques, dont l'une a été mentionnée plus haut lors de la revue de la littérature sur le stress interpersonnel et le support social. En ce sens, il avait été précisé que Zautra, Hamilton et Burke (1999) ont démontré que pour s'adapter à la douleur, les personnes fibromyalgiques utilisent significativement plus souvent un coping d'évitement (i.e.,

résignation, passivité, isolation sociale et déni) comparativement aux personnes souffrant d'une autre forme de douleur chronique. Les deux autres études, celles de Davis, Zautra et Tempe (2001) et de Davis Zautra et Reich (2001), ont de nouveau démontré que comparativement à d'autres groupes de personnes souffrant de douleur chronique, les personnes souffrant de fibromyalgie rapportent significativement moins d'affects positifs, utilisent plus fréquemment un mode adaptatif d'évitement pour faire face à la douleur et sont plus vulnérables aux effets négatifs du stress social.

#### *Objectifs et Hypothèses*

En somme, la majorité des études ayant examiné les facteurs psychologiques pouvant être liés à la fibromyalgie ont évalué la santé psychologique des personnes fibromyalgiques. Deux seules études ont examiné la qualité (ou satisfaction) maritale des personnes fibromyalgiques, soit une étude qui n'a pas inclus de groupe contrôle (i.e., étude corrélationnelle) et une étude qui a inclus un groupe contrôle composé de personnes en santé. Aucune de ces études ne procurait d'information sur les interactions maritales (i.e., habiletés de communication et habiletés de résolution de problèmes) de ses participants. Les seules trois études ayant évalué les interactions maritales des personnes fibromyalgiques ont évalué leurs habiletés de résolution problèmes. Aucune étude n'a ainsi évalué directement les habiletés de communication des personnes fibromyalgiques. De plus, les trois études ayant évalué les habiletés de résolution de problèmes des personnes fibromyalgiques ont inclus un groupe contrôle formé uniquement de personnes souffrant d'une autre forme de douleur chronique. Aucune étude n'a ainsi inclus un groupe de comparaison composé de personnes en santé.

### *Objectifs*

Le premier objectif de la présente étude a été d'évaluer à la fois l'anxiété, la dépression, la qualité maritale et les interactions maritales des personnes fibromyalgiques en incluant en outre un groupe de comparaison formé de personnes ne souffrant pas de fibromyalgie ni d'une autre forme de douleur chronique, et en utilisant aussi pour la première fois différentes mesures de la qualité et des interactions maritales. Le second objectif a été d'évaluer le lien entre les interactions maritales, la qualité maritale et les symptômes de la fibromyalgie (v.g., la sévérité de la douleur et la gêne fonctionnelle). Dans la présente étude, la qualité maritale réfère à la satisfaction et à l'ajustement marital à l'intérieur de la relation de couple (Lewis & Spanier, 1979). Les interactions maritales, quant à elles, réfèrent à la façon dont une personne se comporte à l'intérieur de sa relation de couple, i.e., la façon de communiquer et de résoudre les problèmes.

### *Hypothèses*

À la lumière des recherches actuelles, il est attendu que:

- (1) Le niveau d'anxiété des personnes fibromyalgiques est significativement supérieur comparativement au groupe contrôle. Ainsi, les personnes fibromyalgiques devraient démontrer plus de symptômes d'anxiété dans leur quotidien.
- (2) Le niveau de dépression des personnes fibromyalgiques est significativement supérieur comparativement au groupe contrôle. Ainsi, les personnes fibromyalgiques devraient démontrer plus de symptômes de dépression dans leur quotidien.
- (3) La qualité des relations maritales des personnes fibromyalgiques est significativement inférieure comparativement au groupe contrôle. Ainsi, les personnes fibromyalgiques

devraient démontrer un ajustement conjugal inférieur. De plus, même en contrôlant pour l'anxiété et la dépression les personnes fibromyalgiques devraient démontrer un ajustement conjugal significativement inférieur au groupe contrôle.

(4) Les personnes fibromyalgiques ont significativement de moins bonnes interactions maritales comparativement aux personnes non fibromyalgiques. Ainsi, les personnes fibromyalgiques devraient démontrer davantage de déficits dans la communication avec le conjoint. De plus, en contrôlant pour l'anxiété et la dépression la différence reste significative.

(5) Les personnes fibromyalgiques ont significativement de moins bonnes interactions maritales comparativement aux personnes non fibromyalgiques. Ainsi, les personnes fibromyalgiques devraient démontrer davantage de déficits dans les habiletés de résolution de problèmes. De plus, même en contrôlant pour l'anxiété et la dépression la différence reste significative.

(6) La qualité maritale et les interactions maritales des personnes fibromyalgiques sont liées négativement à l'expression des symptômes de fibromyalgie. Ainsi, il est attendu que plus la qualité et les interactions maritales des personnes fibromyalgiques seront bonnes, moins sévères seront les symptômes de fibromyalgie. De plus, même en contrôlant pour l'anxiété et la dépression la qualité maritale et les interactions maritales des personnes fibromyalgiques restent liées négativement à l'expression des symptômes de fibromyalgie.

*Méthode*

### *Participants*

Tous les participants du groupe expérimental sont des personnes souffrant de fibromyalgie sélectionnées en fonction de 4 critères. Le premier critère est que les participants devaient avoir 18 ans et plus. Par la suite, les participants devaient avoir reçu le diagnostic de fibromyalgie de la part d'un médecin généraliste, d'un rhumatologue ou d'un autre spécialiste de la santé (v.g., neurologue, médecin interniste). Par ailleurs, étant donné que Carette (1996) a établi que les symptômes de fibromyalgie se stabilisent après un an, les participants devaient avoir été diagnostiqués fibromyalgiques depuis au moins un an. Enfin, étant donné que Weiss (1975) a démontré que le modèle interactionnel entre les conjoints s'installe dans les deux premières années de la relation, les participants devaient avoir vécu en couple depuis au moins deux ans.

Tous les participants du groupe contrôle, quant à eux, sont des personnes ne souffrant pas de fibromyalgie ni d'une autre forme de douleur chronique sélectionnées en fonction de 3 critères. Le premier critère est que les participants devaient avoir 18 ans et plus. Par la suite, les participants ne devaient pas souffrir de fibromyalgie ni d'une autre forme de douleur chronique (v.g., maladie inflammatoire, douleur au dos). Enfin, les participants devaient avoir vécu en couple depuis au moins deux ans.

Un total de 113 personnes ont accepté de participer à cette étude. Tous les 113 participants vivaient en couple au moment de l'étude. Le nombre moyen d'années de vie commune était de 27,3 ans (étendue = 2 à 47;  $\bar{ET} = 12,8$ ). Parmi les 113 personnes qui ont participé à l'étude, 7 ont été exclues des analyses pour l'une ou l'autre des raisons suivantes. Tout d'abord, un seul homme a participé à cette étude. Ainsi, afin d'éviter un

biais d'échantillonnage, ce participant a été exclu des analyses. De plus, 6 autres participants ont été exclus car ils ne s'étaient pas identifiés comme fibromyalgiques mais souffraient d'une autre forme de douleur chronique. L'échantillon final est donc composé de 106 participants, dont 50 femmes souffrant de fibromyalgie et 56 femmes ne souffrant pas de fibromyalgie ni d'une autre forme de douleur chronique.

#### *Description des variables*

##### *Informations sociodémographiques*

Afin de décrire les caractéristiques sociodémographiques des participants, un questionnaire a recueilli des informations sur l'âge (en année), le sexe (homme ou femme), la durée de la relation de couple (en année), le nombre d'enfants dans la famille, le dernier niveau de scolarité complété (moins d'une septième année, secondaire 1-2-3-4-5, collège ou CEGEP, université: certificat, baccalauréat, maîtrise et doctorat), le statut d'emploi actuel (travail à temps plein, travail à temps partiel, à la retraite, en congé de maladie, être présentement sans emploi) et le revenu familial (moins de 20 000\$ par année, entre 20 000\$ et 40 000\$, entre 41 000\$ et 60 000\$, entre 61 000\$ et 80 000\$, 81 000\$ et plus, je préfère ne pas répondre à cette question).

Pour faciliter les analyses, le dernier niveau de scolarité complété a été transformé en années de scolarité (moins d'une septième année = 6 ans, une septième année = 7 ans, secondaire 1 = 7 ans, secondaire 2 = 8 ans, secondaire 3 = 9 ans, secondaire 4 = 10 ans, secondaire 5 = 11 ans, CEGEP = 13 ans, certificat = 14 ans, baccalauréat = 16 ans, maîtrise = 18 ans et doctorat = 21 ans). De plus, afin de respecter le postulat du chi-carré (Howell, 1998) le nombre de catégories des 2 variables catégorielles, statut d'emploi et

revenu familial, ont été réduites. Ainsi, pour le statut d'emploi, les réponses travail à temps plein et travail à temps partiel ont été regroupées en travail et les réponses à la retraite, en congé maladie et présentement sans emploi ont été regroupées en ne travaille pas. De même, et pour les mêmes raisons, la variable revenu familial contenant initialement 6 catégories a été transformée en 4 catégories: moins de \$20,000, \$20,000 à \$60,000, \$61,000 et plus et je préfère ne pas répondre à cette question.

*Informations pertinentes à la condition de santé des participants*

La condition de santé de tous les participants a également été évaluée. Les questions visaient tout d'abord à savoir s'ils avaient déjà reçu le diagnostic de fibromyalgie (oui ou non). Les participants ayant reçu un diagnostic de fibromyalgie devaient aussi préciser qui leur avait émis le diagnostic (v.g., médecin généraliste, rhumatologue) et quel est leur niveau de douleur actuel (continue, intermittente, passagère). Ils devaient par ailleurs indiquer s'ils bénéficiaient d'un traitement pour leur état de santé actuel (oui ou non) et, le cas échéant, préciser le type de traitement reçu. Enfin, ils devaient préciser s'ils souffraient d'une forme de douleur chronique autre que la fibromyalgie.

Étant donné qu'il était possible qu'une personne du groupe de femmes souffrant de fibromyalgie ou du groupe de femmes ne souffrant pas de fibromyalgie puisse souffrir d'une forme de douleur chronique autre que la fibromyalgie, tous les participants de l'étude devaient compléter les questions sur l'état de santé.

### *Symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle*

L'intensité de douleur et de gêne fonctionnelle a été mesurée à l'aide de la version française du Self-Report Questionnaire to Distinguish Rheumatoid Arthritis from Noninflammatory Diffuse Musculoskeletal Pain (Callahan & Pincus, 1990). La version française de ce questionnaire a été élaborée par Renoux, Hilliquin et Menkès (1993) et a été utilisée pour la présente étude. En plus de mesurer l'intensité de la douleur et la gêne fonctionnelle, ce questionnaire peut aussi apporter une aide pour effectuer un diagnostic différentiel entre le rhumatisme inflammatoire et la fibromyalgie quand l'intensité et la chronicité de la douleur rendent le diagnostic difficile (Renoux et al., 1993). Ce questionnaire est composé de 2 échelles. La première échelle est composée de 8 questions. Chacune des questions représente une activité que toutes les personnes ont à effectuer dans leur quotidien (v.g., vous mettre au lit et en sortir). Pour chacune de ces activités, les participants devaient évaluer leur niveau d'aisance ou de difficulté à les effectuer (1 = très facile, 2 = avec un peu de gêne, 3 = difficile, 4 = impossible). Un score global pour mesurer la gêne fonctionnelle peut être ainsi calculé en faisant la somme des résultats obtenus aux 8 items. Tel que recommandé par Renoux, Hilliquin et Menkès (1993), afin d'obtenir un index de gêne fonctionnelle dans la vie quotidienne qui est comparable à celui de la publication originale et dont la valeur maximale du score global est de 4 (Callahan & Pincus, 1990), la somme des scores a été multiplié par 0,125. Ainsi, pour chacune des questions, le score varie de 1 à 4 et le score global de gêne fonctionnelle varie également de 1 à 4.

La deuxième échelle de ce questionnaire est composée d'une échelle visuelle analogique de douleur (EVA). L'EVA est représentée par une ligne verticale de 10 cm, l'extrême gauche représentant une absence de douleur et l'extrême droite représentant une douleur maximale « inimaginable ». Les participants devaient placer une marque entre ces 2 extrémités en fonction de l'intensité de leur douleur. Un score global peut être calculé pour évaluer le niveau de douleur et ce score global correspondant au chiffre que la personne a mentionné sur l'échelle. Les participants étaient invités à décrire leur niveau de douleur ressenti depuis les deux derniers jours. Ce questionnaire peut-être complété en 10 minutes.

L'étude de Renoux, Hillquin et Menkès (1993) démontre que la version française du Distinguish Rheumatoid Arthritis from Noninflammatory Diffuse Musculoskeletal Pain possède de très bonnes qualités psychométriques et qu'il permet adéquatement d'évaluer la douleur et la gêne fonctionnelle. Dans la présente étude, les scores obtenus à l'échelle de la gêne fonctionnelle et les scores obtenus à l'échelle de douleur ont été utilisés séparément.

L'utilisation de ce questionnaire a été autorisée par le Dr Leigh F. Callahan, qui est professeur associé en médecine sociale et en technique de rééducation et de réadaptation fonctionnelle au Thurston Arthritis Research Center University of North Carolina (communication personnelle, le 14 octobre 2003) et l'un des auteurs de la version originale du questionnaire. L'utilisation de la traduction et de la validation française de ce questionnaire a été autorisée par le Dr Mario Renoux du Service de

rhumatologie de l'hôpital Cochin de Paris et président de la Société franco-japonaise de médecine en France (communication personnelle, le 5 octobre 2003).

#### *Symptômes d'anxiété et de dépression*

Les symptômes d'anxiété et de dépression ont été mesurés à l'aide du Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD; Zigmond & Snaith, 1983). La version française de ce questionnaire a été élaborée par Savard, Laberge, Gauthier, Ivers et Bergeron (1998) et a été utilisée pour la présente étude. Ce questionnaire a été spécialement conçu pour mesurer et suivre l'évolution de l'anxiété et de la dépression chez des personnes atteintes d'incapacité ou de maladie physique. Aussi, ce questionnaire comporte 14 questions qui sont regroupées en 2 échelles. La première échelle comprend 7 questions pour mesurer les symptômes d'anxiété (v.g., j'éprouve une sorte de sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait arriver). La deuxième échelle, quant à elle, comprend 7 questions pour mesurer les symptômes de dépression (v.g., je ne m'intéresse plus à mon apparence). Pour chacune des questions, les participants devaient indiquer sur une échelle en 4 points l'intensité du symptôme au cours de la dernière semaine. Des scores globaux pour mesurer l'intensité des symptômes d'anxiété et de dépression peuvent être calculés en faisant la somme des 7 items pour chaque échelle. De plus, un score global de détresse psychologique peut être obtenu en faisant la somme des scores globaux des 2 échelles. Pour chacune des questions, le score varie de 0 à 3. Les scores globaux pour chaque échelle varient de 0 à 21 et le score global de détresse psychologique varie de 0 à 42. Un score égal ou supérieur à 8 sur une sous-échelle permet d'identifier des cas cliniques potentiels d'anxiété ou de dépression et un score égal ou supérieur à 10 permet

d'identifier des cas cliniques potentiels de détresse psychologique. Ce questionnaire peut être complété en 5 à 10 minutes.

L'étude de Savard et al. (1998) démontre de très bonnes qualités psychométriques à ce questionnaire et il permet adéquatement de mesurer l'indice d'anxiété et de dépression chez les personnes souffrant de douleur chronique. En effet, la validité et la cohérence interne du questionnaire sont significativement corrélées avec une autre mesure de l'anxiété, le State-Trait Anxiety Inventory (STAI; Form Y; Spielberger, 1983), et une autre mesure de la dépression, le Beck Depression Inventory (BDI; Beck, Ward, Mendelson, Mock & Erbaugh, 1961). Dans la présente étude, la cohérence interne du HAD était excellente. Le coefficient Alpha de Cronbach était de 0,90,  $p < 0,0005$  pour l'échelle globale, de 0,86,  $p < 0,0005$  pour la sous-échelle anxiété et de 0,83,  $p < 0,0005$  pour la sous-échelle dépression. Pour les analyses de la présente étude, les scores obtenus à l'échelle d'anxiété, les scores obtenus à l'échelle de dépression et les scores obtenus à l'échelle globale de détresse psychologique ont été utilisés.

L'utilisation de ce questionnaire a été autorisé par le Dr R. Philip Snaith, psychiatre au St. James' University Hospital, Leeds, Yorkshire, England (communication personnelle, le 21 octobre 2003). De même, l'utilisation de la traduction française de l'instrument a été autorisée par le Dr Josée Savard, professeure agréée en psychologie, (psychologie clinique; psychologie de la santé) et chercheure au Centre de recherche en cancérologie de l'Université Laval (communication personnelle, le 17 septembre 2003).

*Satisfaction et ajustement marital*

La satisfaction et l'ajustement marital ont été mesurés à l'aide de la version française du Dyadic Adjustment Scale (Spanier, 1976). La version française de ce questionnaire a été élaborée par Baillargeon, Dubois et Marineau (1986) et a été utilisée pour la présente étude. Ce questionnaire comporte 32 questions regroupées en 4 échelles. La première échelle comprend 13 questions pour mesurer le consensus, i.e., à quel point les conjoints sont en accord quant aux différents aspects de la vie conjugale (v.g., les tâches à faire à la maison). La deuxième échelle comprend 4 questions pour mesurer l'expression affective, i.e., jusqu'à quel point les partenaires sont satisfaits de leurs échanges affectifs et sexuels (v.g., être trop fatigué(e) pour avoir des relations sexuelles). La troisième échelle comprend 10 questions pour mesurer la satisfaction, i.e., jusqu'à quel point chacun est satisfait de la relation de couple (v.g., combien de fois vous arrive-t-il, vous et votre partenaire, de vous taper sur les nerfs). Enfin, la quatrième échelle comprend 5 questions pour mesurer la cohésion conjugale, i.e., jusqu'à quel point les partenaires partagent différentes activités (v.g., partagez-vous ensemble des intérêts à l'extérieur de la maison). Pour chacune des questions, les participants devaient indiquer sur des échelles de type Likert en 2, 5, 6 ou 7 points (selon les questions) dans quelle mesure ils étaient en accord ou en désaccord avec leur conjoint. Ce questionnaire peut être complété en 7 à 10 minutes.

Des scores globaux pour mesurer le consensus, l'expression affective, la satisfaction et la cohésion dans le couple peuvent être calculés en faisant la somme des valeurs de chaque réponse pour chaque échelle. De plus, un score global de satisfaction

et d'ajustement marital peut être obtenu en faisant la somme des scores globaux des 4 échelles. Ainsi, pour chacune des questions le score minimum est toujours de 0 alors que le score maximum peut être 1, 4, 5, ou 6 selon les questions. Les scores globaux pour chaque échelle varient de 0 à 65 pour le consensus, de 0 à 12 pour l'expression affective, de 0 à 50 pour la satisfaction, de 0 à 24 pour la cohésion et le score global de satisfaction et d'ajustement marital varie de 0 à 151.

L'étude de Baillargeon, Dubois et Marineau (1986) démontre de très bonnes qualités psychométriques à ce questionnaire et il permet adéquatement de mesurer la satisfaction et l'ajustement marital. Les résultats obtenus à ce questionnaire sont aussi corrélés significativement avec les résultats d'une autre mesure de la satisfaction et de l'adaptation à la vie conjugale, le Locke et Wallace (1959). Dans la présente étude, la cohérence interne de l'échelle d'ajustement dyadique était très bonne. Le coefficient Alpha de Cronbach était de 0,94,  $p < 0,0005$  pour l'échelle globale, de 0,89,  $p < 0,0005$  pour le consensus, de 0,85,  $p < 0,0005$  pour la satisfaction, de 0,86,  $p < 0,0005$  pour la cohésion et de 0,65,  $p < 0,0005$  pour l'expression affective. Pour les analyses de la présente étude, les scores de chaque échelle ont tout d'abord été considérés séparément. Par la suite, la somme des scores des 4 échelles a été utilisée comme score global de satisfaction et d'ajustement marital.

L'utilisation de ce questionnaire a été autorisé par le Dr Graham B. Spanier, président du Pennsylvania State University, Pensylvania, USA (communication personnelle, le 06 septembre 2003). De même, l'utilisation de la traduction française du questionnaire a été autorisée par le Dr Jacques Baillargeon, professeur agréé en

psychologie, Université du Québec à Trois-Rivières (communication personnelle, le 17 octobre 2003).

#### *Habiletés de communication*

La perception de la communication dans le couple a été mesurée à l'aide de la version française du Interpersonal Communication Skills Inventory (Boyd & Roach, 1977). La version française de ce questionnaire a été élaborée par Beaudry et Boisvert (1988) et a été utilisée pour la présente étude. Ce questionnaire est composé de deux échelles et chacune de ces deux échelles est constitué des mêmes 17 questions. La première échelle mesure la perception qu'ont les participants de leurs propres habiletés de communication et la deuxième échelle mesure la perception qu'ont les participants des habiletés de communication de leur conjoint. Chacune des questions représente des comportements verbaux spécifiques que plusieurs chercheurs considèrent comme étant des habiletés en communication (Beaudry & Boisvert, 1988). Certains représentent des façons de s'exprimer quand les conjoints communiquent entre eux (v.g., quand il/elle fait des choses pour moi, je lui exprime verbalement mon appréciation). D'autres représentent des comportements verbaux quand les conjoints parlent à d'autres personnes (v.g., je le/la laisse s'expliquer lui-même/elle-même). Pour chacune des questions, les participants devaient indiquer sur une échelle de type Likert en 4 points (a = presque toujours et d = presque jamais; pour la fréquence du participant; et e = presque toujours et h = presque jamais; pour la fréquence du conjoint) dans quelle mesure ils considéraient qu'eux et leur conjoint utilisaient de tels comportements verbaux ou de telles habiletés de communication. Ce questionnaire peut être complété en 10 minutes.

Des scores globaux pour mesurer les habiletés de communication des participants et les habiletés de communications des conjoints peuvent être calculés en faisant la somme des valeurs de chaque réponse pour chaque échelle. Ainsi, pour chacune des questions, le score minimum est de 0 et le score maximum est de 3. Les scores globaux pour chacune des échelles varient de 0 à 51. De plus, un indice évaluant la qualité de la communication dans le couple peut être obtenu en faisant la différence entre les scores globaux des 2 échelles. Plus la différence entre les 2 échelles est petite, plus la communication est positive ou adéquate entre les conjoints (Boyd & Roach, 1977).

L'étude de Boyd et Roach (1977) démontre que ce questionnaire possède de bonnes qualités psychométriques et qu'il permet adéquatement d'identifier les habiletés de communication entre les conjoints. Les résultats obtenus à ce questionnaire sont aussi corrélés significativement avec les résultats d'une autre mesure de la communication dans le couple, le Marital Communication Inventory (Bienvenu, 1968 cité dans Boyd et Roach, 1977). À ce jour, aucune étude n'a vérifié la validité et la fidélité de ce questionnaire auprès d'une population québécoise de langue française. Dans la présente étude, la cohérence interne de la version française du Interpersonal Communication Skills Inventory est acceptable. Le coefficient Alpha de Cronbach était de 0,56,  $p < 0,0005$  pour la version perception de la communication du participant, de 0,72,  $p < 0,0005$  pour la version perception de la communication du conjoint. Pour les analyses de la présente étude, seule la première échelle de communication (i.e., perception des participants) a été utilisée. En effet, après avoir révisé l'ensemble des données recueillies à la deuxième échelle de la communication (i.e., perception que les participants ont de leur conjoint), il

est apparu que 2 participants avaient omis de répondre à cette section du questionnaire. De plus 3 autres participants avaient 40% et plus de données manquantes à cette même section du questionnaire. Comme ces données manquantes ne semblaient pas être dues au hasard, ces 5 participants auraient dû être exclus des analyses (Howell, 1998). Dans ces conditions et afin de faciliter les analyses et l'interprétation des résultats, seule l'échelle de communication perception des participants a été utilisée dans cette étude.

L'utilisation de la traduction française du questionnaire a été autorisée par le Dr Madeleine Beaudry, professeure titulaire, École de service social, Université Laval (communication personnelle, le 11 juin 2003).

#### *Habiletés de résolution de problèmes*

Les difficultés de résolution de problèmes sociaux ont été mesurées à l'aide de la version française du Social Problem-Solving Inventory Revised (SPSI-R; Maydeu-Olivares & D'Zurilla, 1996). La version française de ce questionnaire a été élaborée par Gosselin, Dugas et Ladouceur (2002) et a été utilisée pour la présente étude. Ce questionnaire comporte 52 questions regroupées en 5 échelles. Deux échelles mesurent la dimension de l'orientation face aux problèmes: l'orientation positive au problèmes (OPP; 5 questions, v.g., chaque fois que j'ai un problème, je crois qu'il peut être résolu) et l'orientation négative aux problèmes (ONP; 10 questions, v.g., je passe trop de temps à m'inquiéter au sujet de mes problèmes au lieu d'essayer de les résoudre). Les trois autres échelles mesurent les habiletés à solutionner les problèmes: la résolution de problèmes relationnels (RPR; 20 questions, v.g., avant d'essayer de résoudre un problème, je me fixe un objectif spécifique qui précise exactement ce que je veux accomplir), l'impulsivité /

négligence (I/N; 10 questions, v.g., lorsque j'ai une décision à prendre, je ne prends pas le temps de considérer le pour et le contre de chaque solution) et l'évitement (ÉV; 7 questions, v.g., je fais un effort particulier pour éviter d'avoir à composer avec mes problèmes). Pour chacune des questions, les participants devaient indiquer sur une échelle de type Likert en 5 points comment ils pourraient penser, se sentir et se comporter lorsqu'ils font face à des problèmes de la vie quotidienne (0 = pas du tout vrai dans mon cas et 4 = extrêmement vrai dans mon cas). Ce questionnaire peut être complété en 40 minutes.

Des scores globaux pour mesurer l'orientation positive aux problèmes, l'orientation négatives au problèmes, la résolution de problèmes relationnelles, l'impulsivité / négligence et l'évitement peuvent être calculés en faisant la somme des valeurs de chaque réponse pour chaque échelle. En fait, la façon dont les items sont formulés font en sorte que pour les échelles orientation négative aux problèmes, impulsivité/négligence et évitement, plus le score est élevé, plus les gens présentent des difficultés de résolution de problèmes, alors que pour les échelles orientation positive aux problèmes et résolution de problèmes relationnelles, un score élevé indique de bonnes habiletés de résolution de problèmes. De plus, un score global de résolution de problèmes sociaux peut être calculé. Afin d'être conforme à la version anglaise originale, le score global a été calculé de la façon suivante:

$$\text{Score global} = \frac{\text{OPP}}{5} + \frac{\text{RPR}}{20} + \frac{(40-\text{ONP})}{10} + \frac{(40-\text{I/N})}{10} + \frac{(28-\text{EV})}{7}$$

OPP signifie orientation positive aux problèmes.

RPR signifie résolution de problèmes relationnelles.

ONP signifie orientation négative aux problèmes.

I/N signifie impulsivité et négligence face aux problèmes.

ÉV signifie évitement face aux problèmes

Cette manière de procéder permet de pondérer pour le nombre inégal d'items dans chaque échelle. Il permet aussi d'inverser le score obtenu aux trois échelles (ONP, I/N, ÉV) et ce, afin d'obtenir un score total dont un résultat élevé indique une perception favorable des habiletés de résolution de problèmes (Dr Patrick Gosselin; communication personnelle, le 2 septembre 2004). Pour chacune des questions, le score minimum est de 0 alors que le score maximum est de 4. Les scores globaux pour chaque échelle varient de 0 à 20 pour l'orientation positive au problème, de 0 à 40 pour l'orientation négative au problème, de 0 à 80 pour la résolution de problèmes relationnels, de 0 à 40 pour l'impulsivité / négligence, de 0 à 28 pour l'évitement et de 0 à 20 pour l'échelle globale des habiletés de résolution de problèmes.

L'étude de Gosselin, Dugas et Ladouceur (2002) démontre de très bonnes qualités psychométriques à ce questionnaire et il permet adéquatement de mesurer les habiletés à résoudre les problèmes. Dans la présente étude, la cohérence interne de l'échelle de résolution de problèmes sociaux est très bonne. Le coefficient Alpha de Cronbach était de 0,90,  $p < 0,0005$  pour l'échelle globale, de 0,62,  $p < 0,0005$  pour l'orientation positive au problème, de 0,89,  $p < 0,0005$  pour l'orientation négative au problème, de 0,92,  $p < 0,0005$  pour la résolution de problèmes relationnels, de 0,84 pour l'impulsivité / négligence et de 0,68,  $p < 0,0005$  pour l'évitement. Pour les analyses de la présente

étude, les scores obtenus à chacune des échelles de même que le score global ont été considérés séparément.

L'utilisation de ce questionnaire a été autorisée par le Dr Thomas J. D'Zurilla, professeur au Department of Psychology, State University of New York at Stony Brook, New York (communication personnelle, le 06 septembre 2003). L'utilisation de la traduction française du questionnaire a été autorisée par le Dr Patrick Gosselin, professeur au département de psychologie, Université de Sherbrooke (communication personnelle, le 11 août 2003).

#### *Procédure et déroulement de l'expérience*

Dans un mode d'échantillonnage intentionnel, le recrutement s'est effectué tout au long de la collecte de données (Guba & Lincoln, 1989). Les personnes fibromyalgiques ont été recrutées notamment par le biais d'une annonce publiée dans le journal de l'Association régionale de la fibromyalgie, par le biais d'une rencontre d'information à une assemblée spéciale de la nouvelle Fédération Québécoise de la Fibromyalgie (FQF) (en mars 2004 à Longueuil), par le biais d'une annonce faite à la radio locale et par le biais de contacts directs auprès de personnes fibromyalgiques ou de leurs proches. Les personnes du groupe contrôle ont été recrutées de façon similaire dont, notamment, par le biais d'une rencontre de l'association des étudiants de l'université du 3<sup>e</sup> âge (Université du Québec à Chicoutimi), par le biais d'une annonce faite à la radio locale et par le biais de contacts directs auprès de personnes ne souffrant pas de fibromyalgie.

Dans un premier temps, les personnes ayant signalé leur intérêt à participer à cette étude ont été contactées en personne ou rejointes par téléphone. Les objectifs et la

procédure de la recherche leur ont alors été expliqués. Les personnes qui ont accepté de participer à l'étude se sont vues remettre une enveloppe contenant deux formulaires de consentement (mentionnant les objectifs de l'étude, l'importance et les limites de la confidentialité, le droit de se retirer en tout temps de l'étude), le questionnaire à compléter ainsi que deux enveloppes de retour pré adressées et dûment affranchies (i.e., une petite enveloppe blanche servant au retour du formulaire de consentement signé et une grande enveloppe brune servant au retour du questionnaire complété). Il a été suggéré à chaque participant de conserver un des deux formulaires de consentement pour leurs dossiers car les formulaires de consentement contenaient les informations sur l'étude et les coordonnées des personnes pouvant être contactées pour obtenir plus d'informations sur l'étude.

Un code secret et confidentiel a été attribué à chacun des participants. Par conséquent, aucun questionnaire ni aucun document ne faisait mention de l'identité des participants. Les informations recueillies dans le cadre de l'étude ont ainsi été inscrites sur des feuilles ayant uniquement un code secret. Cette procédure avait pour but de préserver la confidentialité de tous les participants.

Tel que mentionné plus haut, tous les instruments de mesure utilisés dans l'étude ont obtenu l'assentiment des auteurs pour leur utilisation. De plus, les consignes d'usage accompagnant chacun des tests respectent les textes des consignes intégrales des auteurs de ces instruments.

### *Analyses des données*

Dans un premier temps, des analyses à partir du test *t* de Student et du test du Chi-carré ( $\chi^2$ ) ont permis de déterminer le profil sociodémographique des participants. Dans un deuxième temps, des analyses de variance (ANOVA et MANOVA) ont permis de comparer les deux groupes sur l'ensemble des résultats obtenus aux différents tests des mesures des variables à l'étude. Des analyses de la covariance (ANCOVA et MANCOVA) ont également été faites afin de comparer les deux groupes sur l'ensemble des résultats obtenus aux différents tests des mesures des variables à l'étude en utilisant les résultats obtenus à l'échelle de la dépression et de l'anxiété comme variable covariée. Ensuite, des corrélations bivariées ont été effectuées entre les résultats obtenus à l'échelle des symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle et les autres variables chez le groupe de participants fibromyalgiques. Enfin, des corrélations partielles ont été effectuées entre les résultats obtenus à l'échelle des symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle, de la qualité des relations maritales (i.e., satisfaction et ajustement marital) et des interactions maritales (i.e., communication et résolution de problèmes) en utilisant les résultats obtenus à l'échelle de la dépression et de l'anxiété comme variable covariée. Les postulats de base ont été vérifiés pour chacune des analyses.

## *Résultats*

### *Caractéristiques sociodémographiques des participants*

Des analyses descriptives et des tests de comparaisons d'échantillons

indépendants (Test T) ont été effectués pour décrire l'âge, le nombre d'années de scolarité, le nombre d'enfants et le nombre d'années de vie commune des participants. Pour faire ces analyses, les données manquantes pour une variable ont tout d'abord dû être remplacées par des valeurs moyennes. Parmi les 96 personnes ayant mentionné avoir des enfants (45 personnes fibromyalgiques et 51 personnes non fibromyalgiques), une personne n'avait pas indiqué son nombre d'enfants. Cette valeur manquante a été remplacée par le nombre d'enfants moyen du groupe d'appartenance de ce participant (femmes ne souffrant pas de fibromyalgie;  $n = 51$ ;  $M = 2,39$ ;  $ET = 0,87$ ). Des analyses descriptives et du chi-carré ont par la suite été effectuées pour décrire le statut d'emploi et le revenu familial des participants. Pour faire ces analyses, les données manquantes ont dû être remplacées par la valeur de la catégorie qui avait la fréquence la plus élevée. Parmi les 106 personnes ayant participé à cette étude (50 personnes fibromyalgiques et 56 personnes non fibromyalgiques), une personne n'avait pas indiqué son statut d'emploi actuel. Cette valeur manquante a été remplacée par la valeur de la catégorie qui a la fréquence la plus élevée du groupe d'appartenance de ce participant (femmes souffrant de fibromyalgie;  $n = 50$ ;  $n = 3$ ;  $ET = 1,28$ ).

Le Tableau 1 présente les résultats obtenus des analyses descriptives et des analyses de comparaisons d'échantillons indépendants (Test T) de l'âge, du nombre d'années de scolarité, du nombre d'enfants et du nombre d'années de vie commune.

Tableau 1

*Analyses descriptives et analyses de comparaisons d'échantillons indépendants (Test T) de l'âge, du nombre d'années de scolarité, du nombre d'enfants et du nombre d'années de vie commune selon le groupe d'appartenance*

Variables	FM (n = 50)		NFM (n = 56)		dl	t	p
	M	ÉT	M	ÉT			
Âge	53,79	9,26	51,13	6,50	86,67	1,69	0,094
Nombre d'années de scolarité	11,92	2,44	12,75	2,35	104,00	- 1,79	0,077
Nombre d'enfants	2,36	0,88	2,39	0,86	95,00	- 0,21	0,838
Nombre d'années de vie commune	27,31	12,78	23,59	9,98	92,43	1,66	0,101

*Note.* FM = Fibromyalgiques. NFM = Non fibromyalgiques.

Comme le démontre le Tableau 1, les personnes fibromyalgiques ne diffèrent pas significativement des personnes non fibromyalgiques quant à leur âge  $t(86,67) = 1,69, p = 0,094$ , leur niveau de scolarité  $t(104,00) = -1,79, p = 0,077$ , leur nombre d'enfants  $t(95,00) = -0,21, p = 0,838$  et leur nombre d'années de vie commune  $t(92,43) = 1,66, p = 0,101$ . Le Tableau 2, quant à lui, présente les résultats obtenus des analyses descriptives et des analyses du chi-carré du statut d'emploi et du revenu familial. Comme le démontre le Tableau 2, les personnes fibromyalgiques diffèrent significativement des personnes non fibromyalgiques quant à leur statut d'emploi  $\chi^2(1, N = 104) = 18,44, p < 0,0005$  et à leur revenu familial  $\chi^2(3, N = 105) = 17,19, p = 0,001$ . En ce sens, 27 personnes fibromyalgiques (54%) et 9 personnes non fibromyalgiques (16%) ont déclaré ne pas travailler (v.g., à la retraite, en congé maladie et présentement sans emploi). De plus, 10 personnes fibromyalgiques (20%) et 26 personnes non fibromyalgiques (46%) ont déclaré avoir un revenu familial de \$61,000 et plus par année et 10 personnes fibromyalgiques (20%) ont déclaré avoir un revenu familial de moins de \$20,000 par année.

#### *Informations pertinentes à la condition de santé des personnes fibromyalgiques*

Des analyses descriptives ont été effectuées pour documenter la condition de santé des personnes fibromyalgiques. Les variables reliées à l'état de santé des personnes fibromyalgiques ne contenaient aucune valeur manquante.

Le Tableau 3 présente les résultats obtenus des analyses descriptives des informations pertinentes à la condition de fibromyalgie, i.e., le nombre d'années depuis que la personne fibromyalgique a reçu son diagnostic de fibromyalgie, le type de

Tableau 2

*Analyses descriptives et analyses du chi-carré du statut d'emploi et du revenu familial selon le groupe d'appartenance*

Variables	FM (n = 50)		NFM (n = 56)		dl	$\chi^2$	p
	n	%	n	%			
Statut d'emploi							
Travaille	21	42	47	84			
Ne travaille pas	27	54	9	16			
Revenu familial (par année)					3	17,19	0,001***
Moins de 20 000\$	10	20	0	0			
Entre 20 000\$ et 60 000\$	28	56	26	47			
61 000\$ et plus	10	20	26	47			
Je préfère ne pas répondre à cette question	2	4	3	6			

*Note.* FM = Fibromyalgiques. NFM = Non fibromyalgiques.

\*\*\* $p \leq 0,001$ . \*\*\*\* $p < 0,0005$ .

Tableau 3  
*Analyse descriptives des informations pertinentes à la condition de fibromyalgie*

Variables	FM (n = 50)		n	%
	M	ÉT		
Depuis combien d'années avez-vous reçu le diagnostic de fibromyalgie (année)?	8,84	6,26		
Par qui le diagnostic de fibromyalgie a-t-il été posé?				
Médecin généraliste	22		44	
Rhumatologue	26		52	
Autre spécialiste de la santé (non précisé)	2		4	
Comment pourriez-vous décrire votre douleur?				
Continue	30		60	
Intermittente	18		36	
Passagère	2		4	
Est-ce que vous bénéficiez d'un traitement?				
Oui	31		62	
Non	19		38	

*Note.* FM = Fibromyalgiques.

spécialiste qui a posé le diagnostic de fibromyalgie, comment la personne fibromyalgique décrit sa douleur et si la personne fibromyalgique reçoit actuellement un traitement pour sa condition de santé. Comme le démontre le Tableau 3, les personnes fibromyalgiques ont reçu le diagnostic de fibromyalgie il y a en moyenne 8,8 ans (étendue = 2 à 28). Comme le démontre aussi le Tableau 3, 44% des personnes fibromyalgiques ( $n = 22$ ) ont mentionné avoir reçu leur diagnostic de la part d'un médecin généraliste, 52% ont mentionné avoir reçu leur diagnostic de la part d'un rhumatologue ( $n = 26$ ) et 4% ont mentionné avoir reçu leur diagnostic de la part d'un autre spécialiste de la santé (information non précisée;  $n = 2$ ). Le Tableau 3 démontre aussi que plus de la moitié des personnes fibromyalgiques (60%;  $n = 30$ ) ont décrit leur douleur comme étant continue (très peu de temps ou pas de temps sans douleur), 36% ont décrit leur douleur comme étant intermittente (fréquente avec des périodes étendues sans douleur;  $n = 18$ ) et 4% ont décrit leur douleur comme étant passagère (peu fréquente et de faible intensité;  $n = 2$ ). Enfin, le tableau démontre que la majorité des personnes fibromyalgiques ont mentionné recevoir un traitement pour leur condition actuelle (62%;  $n = 31$ ).

Le Tableau 4 présente les résultats obtenus des analyses descriptives des traitements que reçoivent les 31 personnes fibromyalgiques ayant mentionné bénéficier d'un traitement au moment de l'étude. Les résultats démontrent que parmi ces 31 personnes fibromyalgiques, 58,06 % ont recours à un traitement pharmacologique uniquement ( $n = 18$ ), 22,58 % ont recours à un traitement pharmacologique et à un traitement non pharmacologique (v.g., massage;  $n = 7$ ) et 19,35 % ont recours

Tableau 4

*Analyses descriptives des traitements que reçoivent les personnes fibromyalgiques*

Variables	<i>n</i>	FM (n = 50)	%
Pas de traitement	19		38
Anxiolytique	2		4
Antidépresseur	4		8
Analgésique	3		6
Relaxant musculaire	2		4
Exercice physique, massage et chiropraxie	6		12
Anxiolytique et antidépresseur	1		2
Anxiolytique et analgésique	1		2
Anxiolytique et massage	1		2
Antidépresseur et analgésique	3		6
Antidépresseur et relaxant musculaire	1		2
Antidépresseur, massage et acuponcture	4		8
Analgésique et relaxant musculaire	1		2
Analgésique et exercice	1		2
Relaxant musculaire et massage	1		2

*Note.* FM = Fibromyalgiques.

uniquement à un traitement non pharmacologique ( $n = 6$ ).

#### *Symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle*

Des analyses descriptives et des tests de comparaison d'échantillons indépendants (Tests T) ont été effectués pour décrire les symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle des participants. Pour faire ces analyses, les données manquantes ont été remplacées par des valeurs moyennes. Aucune donnée manquante n'a été observée à l'échelle visuelle analogique de douleur. Toutefois, un participant n'avait pas répondu à la question C du questionnaire sur la gêne fonctionnelle (i.e., porter à la bouche un verre plein). Cette valeur manquante a été remplacée par la valeur moyenne à cette question du groupe d'appartenance de ce participant (femmes souffrant de fibromyalgie;  $n = 49$ ;  $M = 1,24$ ;  $ET = 0,43$ ). De même, un participant n'avait pas répondu à la question E (i.e., vous laver et essuyer entièrement le corps). Cette valeur manquante a aussi été remplacée par la valeur moyenne à cette question du groupe d'appartenance de ce participant (femmes ne souffrant pas de fibromyalgie;  $n = 55$ ;  $M = 1,05$ ;  $ET = 0,30$ ).

Le Tableau 5 présente les résultats obtenus des analyses descriptives et des analyses de comparaisons d'échantillons indépendants (Test T) des symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle selon le groupe d'appartenance. Comme le démontre le Tableau 5, les personnes fibromyalgiques diffèrent significativement des personnes non fibromyalgiques quant à leur symptômes de douleur  $t(65,90) = 13,15$ ,  $p < 0,0005$  et de gêne fonctionnelle  $t(53,57) = 8,79$ ,  $p < 0,0005$ . En ce sens, les résultats démontrent que les personnes fibromyalgiques rapportent significativement plus de douleur et de gêne

Tableau 5

*Analyses descriptives et analyses de comparaisons d'échantillons indépendants (Tests T) pour les symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle selon le groupe d'appartenance*

Variables	FM (n = 50)		NFM (n = 56)		dl	t	P
	M	ÉT	M	ÉT			
Douleur	5,40	2,38	0,61	1,06	65,90	13,15	< 0,0005****
Gêne fonctionnelle	1,72	0,52	1,05	0,12	53,57	8,79	< 0,0005****

*Note.* FM = Fibromyalgiques. NFM = Non fibromyalgiques.

\*\*\*\* $p < 0,0005$ .

fonctionnelle que les personnes non fibromyalgiques.

#### *Symptômes d'anxiété et de dépression*

Afin d'évaluer le problème de multicolinéarité, l'échelle d'anxiété, l'échelle de dépression et l'échelle globale de détresse psychologique ont fait l'objet d'analyses statistiques distinctes.

#### *Symptômes d'anxiété*

La distribution des données à l'échelle de l'anxiété respectait le postulat de normalité. Au test de Levene, les variances étaient homogènes. Aussi, l'examen des données à l'échelle de l'anxiété n'a révélé aucune donnée manquante. Le Tableau 6 présente les résultats obtenus des analyses descriptives et de l'analyse de variance univariée de l'anxiété en fonction du groupe d'appartenance. Comme l'indique le Tableau 6, les personnes fibromyalgiques présentent des scores d'anxiété significativement plus élevés que les personnes non fibromyalgiques,  $F(1, 104) = 57,71$ ,  $p < 0,0005$ .

#### *Symptômes de dépression*

La distribution à l'échelle de la dépression ne respectait pas le postulat de normalité. La variable présentait une asymétrie positive (« skewness ») et un aplatissement positif (« kurtosis »). Des transformations logarithmiques ( $\ln(x)$ ) sur les données ont eu pour effet de normaliser la distribution et de rendre les variances plus comparables entre les groupes. Au test de Levene, les variances sont passées de  $p = 0,001$  (données non transformées) à  $p = 0,838$  (données transformées). Après avoir effectué des

Tableau 6

*Analyses descriptives et analyses de variance univariées (ANOVA) de l'anxiété et de la dépression selon le groupe d'appartenance*

Variables	FM (n = 50)		NFM (n = 56)		dl	Carré moyen	F	p
	M	ÉT	M	ÉT				
Anxiété	10,50	4,21	5,32	2,72				
Groupe					1	708,39	57,70	< 0,0005****
Résiduel					104	12,28		
Dépression	7,16	4,02	2,60	2,23				
Groupe					1	549,96	53,60	< 0,0005****
Résiduel					104	10,26		
Déresse psychologique globale	17,67	7,31	7,93	4,10				
Groupe					1	2506,69	73,51	< 0,0005****
Résiduel					104	34,10		

*Note.* FM = Fibromyalgiques. NFM = Non fibromyalgiques.

\*\*\*\*p < 0,0005.

analyses de la variance (ANOVA) sur les données non transformées,  $F(1, 104) = 57,71, p < 0,0005$  et sur les données transformées,  $F(1, 94) = 46,45, p < 0,0005$ , la différence obtenue était très minime et n'affectait pas les résultats. L'analyse de la variance est en outre une procédure statistique robuste et la dérogation au postulat de la normalité n'entraîne que des effets mineurs (Howell, 1998; Tabachnik & Fidell, 2001). Ainsi et afin de faciliter l'interprétation des résultats (Tabachnik & Fidell, 2001), des transformations n'ont pas été effectuées pour la poursuite des analyses. Cependant et tel que recommandé par Tabachnik et Fidell (2001), les résultats ont été interprétés en utilisant un seuil de signification du coefficient alpha plus rigoureux, soit un seuil de 0,025 plutôt qu'un seuil de 0,05.

Par ailleurs, pour faire cette analyse une donnée manquante a été remplacée par une valeur moyenne. Parmi les personnes ayant complété le questionnaire sur la dépression, une personnes n'avait pas répondu à la question 12 (i.e., j'envisage les choses à venir avec plaisir). Cette valeur manquante a été remplacée par la valeur moyenne à cette question du groupe d'appartenance de ce participant (femmes souffrant de fibromyalgie;  $n = 49, M = 2,21; ET = 0,90$ ).

Le Tableau 6 présente les résultats obtenus des analyses descriptives et de l'analyse de variance univariée de la dépression en fonction du groupe d'appartenance. Comme l'indique le Tableau 6, les personnes fibromyalgiques présentent des scores de dépression significativement plus élevés que les personnes non fibromyalgiques,  $F(1, 104) = 53,60, p < 0,0005$ .

### *Détresse psychologique globale*

La distribution des données à l'échelle de détresse psychologique globale respectait le postulat de normalité. Au test de Levene, les variances étaient homogènes.

Le tableau 6 présente aussi les résultats obtenus des analyses descriptives et de l'analyse de variance univariée de la détresse psychologique globale en fonction du groupe d'appartenance. Comme l'indique le Tableau 6, les personnes fibromyalgiques présentent des scores de détresse psychologique globale significativement plus élevés que les personnes non fibromyalgiques,  $F(1, 104) = 73,51, p < 0,0005$ .

### *Qualité des relations maritales: Satisfaction et ajustement marital*

Afin d'éviter le problème de multicolinéarité, une analyse de variance univariée (ANOVA) a été effectuée sur le score global et une analyse de variance multivariée (MANOVA) a été effectuée sur les scores des 4 sous-échelles du questionnaire sur la satisfaction et l'ajustement marital (i.e., le consensus, l'expression affective, la satisfaction et la cohésion). De plus, lorsque les résultats se sont avérés significatifs, une analyse de covariance univariée (ANCOVA) et une analyse de covariance multivariée (MANCOVA) ont été effectuées afin d'effectuer un contrôle statistique pour l'effet de l'anxiété et de la dépression. Pour ce faire, le score global de détresse psychologique a été utilisé.

### *Échelle globale de satisfaction et d'ajustement marital*

La distribution des données à l'échelle globale de satisfaction et d'ajustement marital respectait le postulat de normalité. Au test de Levene, les variances étaient homogènes. Pour faire ces analyses, les données manquantes ont été remplacées par des

valeurs moyennes. Étant donné le nombre élevé d'items ayant quelques données manquantes, les informations relatives à ces données manquantes sont présentées au Tableau 7.

Le Tableau 8 présente les résultats obtenus des analyses descriptives, des analyses de variance univariée (ANOVA) de l'ajustement dyadique global en fonction du groupe d'appartenance. Comme le démontre le Tableau 8, les personnes fibromyalgiques ne diffèrent pas significativement des personnes non fibromyalgiques quant à leur satisfaction et à leur ajustement marital,  $F(1, 104) = 0,02, p = 0,883$ .

#### *Sous-échelles de satisfaction et d'ajustement marital*

Les distributions des données des 4 sous-échelles de satisfaction et d'ajustement marital (i.e., le consensus, l'expression affective, la satisfaction et la cohésion) respectaient le postulat de normalité. Le test de Box indiquait que la matrice de variance-covariance était homogène. De plus, le test de Levene montrait également que les variances étaient homogènes pour chaque sous-échelle.

Les résultats de l'analyse de variance multivariée (MANOVA) du consensus, de l'expression affective, de la satisfaction et de la cohésion dans le couple en fonction du groupe d'appartenance démontre aucune différence significative entre les personnes fibromyalgiques et les personnes non fibromyalgiques,  $F(4, 101) = 0,195, p = 0,940$ .

Le Tableau 8 présente aussi les résultats obtenus des analyses descriptives, des analyses de variance multivariée (MANOVA) effectuées sur les 4 sous-échelles (i.e., consensus, expression affective, satisfaction et cohésion dans le couple) en fonction du groupe d'appartenance. Les résultats des analyses de variance sont tous non significatifs.

Tableau 7

*Informations relatives aux données manquantes à l'échelle globale de satisfaction et d'ajustement marital*

Variables	n	Données manquantes	Groupe d'appartenance	Valeurs de remplacement		
				n	M	ÉT
Numéro et description des items:						
2. Le domaine des sports et de la récréation	1		FM	49	2,37	0,93
4. Les manifestations d'affection	1		NFM	55	2,36	0,91
6. Les relations sexuelles	2		FM	48	2,48	0,95
8. La façon de voir la vie	1		NFM	55	2,42	1,05
9. Les relations avec les parents et les beaux-parents	1		NFM	55	2,15	0,85
10. Les buts, objectifs et choses jugées importantes	1		FM	49	2,15	0,82
15. Les décisions concernant le travail	1		NFM	55	2,07	0,92
18. De façon générale, pouvez-vous dire que les choses vont bien entre vous et votre partenaire?	1		NFM	55	2,13	0,92
23. Embrassez-vous votre partenaire?	1		FM	49	1,86	1,04
27. Discuter calmement de quelque chose	1		NFM	55	4,53	1,17
28. Travailler ensemble sur quelque chose	1		NFM	55	4,00	1,40
30. Ne pas manifester son amour	1		FM	49	1,65	0,48
31. Quel est le degré de bonheur de votre couple?	5		FM	45	4,36	1,07
	2		NFM	54	4,81	1,30
32. Qu'est-ce qui décrit le mieux ce que vous ressentez face à l'avenir de votre relation?	1		FM	49	2,53	0,89

*Note.* FM = Fibromyalgiques. NFM = Non fibromyalgiques.

Tableau 8

*Analyses descriptives, analyses de variance univariée (ANOVA) de la satisfaction conjugale en fonction du groupe d'appartenance et analyse de variance multivariée (MANOVA) du consensus, de l'expression affective, de la satisfaction et de la cohésion en fonction du groupe d'appartenance*

Variables	FM (n = 50)		NFM (n = 56)		dl	Carré moyen	F	p
	M	ÉT	M	ÉT				
<b>Ajustement dyadique global</b>								
Groupe	108,70	18,77	109,26	20,09	104	8,251	0,022	0,883
Résiduel					1	379,43		
Consensus	48,80	8,63	49,01	8,28	104	1,27	0,018	0,894
Groupe					1	71,34		
Résiduel								
Expression affective	8,10	1,84	8,37	2,19	104	2,00	0,481	0,489
Groupe					1	4,15		
Résiduel								
Satisfaction	36,27	6,06	36,42	7,16	104	0,56	0,013	0,911
Groupe					1	44,43		
Résiduel								
Cohésion	15,53	5,37	15,45	4,52	104	0,17	0,007	0,934
Groupe					1	24,42		
Résiduel								

*Note.* FM = Fibromyalgiques. NFM = Non fibromyalgiques.

*Interactions maritales**Communication*

La distribution des données à la première échelle de la communication interpersonnelle, soit la perception qu'ont les participants de leur communication dans le couple, respectait le postulat de normalité. Au test de Levene, les variances étaient homogènes. Pour faire ces analyses, les données manquantes ont été remplacées par des valeurs moyennes. Étant donné le nombre élevé d'items ayant quelques données manquantes, les informations relatives à ces données manquantes sont présentées au Tableau 9.

Le Tableau 10 présente les résultats obtenus des analyses descriptives, des analyses de variance univariée (ANOVA) de l'échelle de communication interpersonnelle en fonction du groupe d'appartenance. Comme le démontre le Tableau 10, les personnes fibromyalgiques ne diffèrent pas significativement des personnes non fibromyalgiques quant à leur habiletés de communication,  $F (1, 104) = 2,33$   $p = 0,130$ .

*Résolution de problèmes*

Dans un premier temps, afin d'éviter le problème de multicolinéarité, une Anova a été effectuée sur le score global et une Manova a été effectuée sur les scores des 5 sous-échelles de l'inventaire de résolution de problèmes sociaux. Dans un deuxième temps, une Ancova et une Mancova ont été effectuées afin de contrôler l'effet de l'anxiété et de la dépression, lorsque les résultats se sont avérés significatifs. Ainsi et afin d'éviter le problème de multicolinéarité, une Ancova a été effectuée sur le score global et une

Tableau 9

*Informations relatives aux données manquantes à l'échelle de communication interpersonnelle*

Variables	Données manquantes	Groupe d'appartenance	Valeurs de remplacement		
			n	M	ÉT
Numéro et description des items:					
6. Je parle des choses qui m'ennuient à un moment où nous pouvons tous les deux être attentifs et écouter	1	FM	49	1,82	0,93
9. Je dis des choses positives sur lui (elle) et je le (la) félicite pour les choses que je sais qu'il (elle) est capable de faire	1	NFM	55	2,22	0,69
10. Je parle directement de ce que je pense et ressens actuellement au lieu de parler du passé	1	FM	49	1,88	0,88
12. J'écoute ce qu'il (elle) veut me dire	1	NFM	55	2,33	0,67
15. Je dis des choses pour lui exprimer qu'il (elle) compte vraiment pour moi	1	NFM	55	2,22	0,81
17. Je lui exprime verbalement que je veux connaître ses sentiments et ses opinions et que je les respecte	1	FM	49	2,31	0,71

Note. FM = Fibromyalgiques. NFM = Non fibromyalgiques.

Tableau 10

*Analyses descriptives, analyses de variance univariée (ANOVA) et analyses de covariance univariée (ANCOVA) de la communication interpersonnelle en fonction du groupe d'appartenance*

Variables	FM (n = 50)		NFM (n = 56)		dl	Carré moyen	F	p
	M	ÉT	M	ÉT				
Communication interpersonnelle								
Groupe	37,92	6,33	35,84	7,59	1	114,79	2,326	0,130
Résiduel					104	49,36		

*Note.* FM = Fibromyalgiques. NFM = Non fibromyalgiques.

Mancova a été effectuée sur les scores des 5 sous-échelles de l'inventaire de résolution de problèmes sociaux en utilisant cette fois le score global de détresse psychologique comme variable covariée.

#### *Échelle globale de l'inventaire de résolution de problèmes sociaux*

La distribution des données à l'échelle globale de l'inventaire de résolution de problèmes sociaux respectait le postulat de normalité. Au test de Levene, les variances étaient homogènes. Pour faire ces analyses, les données manquantes ont aussi été remplacées par des valeurs moyennes. Un participant n'avait pas répondu à la question 11 (i.e., lorsque j'ai un problème à résoudre, une des choses que je fais est d'analyser la situation et d'essayer d'identifier quels sont les obstacles qui m'empêchent d'obtenir ce que je veux). Cette valeur manquante a été remplacée par la valeur moyenne à cette question du groupe d'appartenance de ce participant (femmes souffrant de fibromyalgie;  $n = 49$ ;  $M = 2,55$ ;  $ET = 1,08$ ). Un participant n'avait pas répondu à la question 38 (i.e., lorsque j'ai un problème, j'essaie de le voir comme un défi ou une occasion de tirer profit du fait d'avoir un problème). Cette valeur manquante a été remplacée par la valeur moyenne à cette question du groupe d'appartenance de ce participant (femmes souffrant de fibromyalgie;  $n = 49$ ;  $M = 1,90$ ;  $ET = 1,28$ ). Un autre participant n'avait répondu à la question 43 (i.e., lorsque j'ai une décision à prendre, je tiens compte des effets probables de chaque possibilité d'action sur mes sentiments personnels). Cette valeur manquante a été remplacée par la valeur moyenne à cette question du groupe d'appartenance de ce participant (femmes ne souffrant pas de fibromyalgie;  $n = 55$ ;  $n = 2,13$   $ET = 1,06$ ).

Les résultats de l'analyse de variance univariée de l'échelle globale de l'inventaire de résolution de problèmes sociaux en fonction du groupe d'appartenance sont présentés au Tableau 11 montre que les personnes fibromyalgiques ne diffèrent pas significativement des personnes non fibromyalgiques quant à leurs habiletés globales de résolution de problèmes,  $F(1, 104) = 0,72, p = 0,397$ .

#### *Sous-échelles de l'inventaire de résolution de problèmes sociaux*

Les distributions des données des 5 sous-échelles de l'inventaire de résolution de problèmes sociaux ne respectaient pas toutes le postulat de normalité. Le test de Box démontrait que la variance-covariance n'était en outre pas homogène. Les distributions aux sous-échelles orientation positive aux problèmes et résolution de problèmes relationnels respectaient le postulat de normalité. Au test de Levene, leurs variances sont homogènes. Au contraire, les sous-échelles orientation négative aux problèmes, impulsivité/négligence et évitement ne respectent pas le postulat de normalité. Ces variables présentent une asymétrie positive (« skewness ») et un aplatissement positif (« kurtosis »). Des transformations logarithmiques ( $\ln(x)$ ) sur les données à la sous-échelle orientation négative aux problèmes ont eu pour effet de normaliser la distribution et de rendre les variances plus comparables entre les groupes. Cependant, des transformations logarithmiques ( $\ln(x)$ ) sur les données aux sous-échelles impulsivité/négligence et évitement n'ont pas réussi à normaliser les distributions. Au test de Levene, les variances sont passées de  $p = 0,001$  (données non transformées) à  $p = 0,136$  (données transformées) pour la sous-échelle orientation négative aux problèmes,

Tableau 11

*Analyses descriptives, analyses de variance univariée (ANOVA) de l'inventaire de résolution de problèmes en fonction du groupe d'appartenance et analyse de variance multivariée (MANOVA) des 5 sous-échelles en fonction du groupe d'appartenance*

Variables	FM (n = 50)		NFM (n = 56)		dl	Carré moyen	F	p
	M	ÉT	M	ÉT				
Résolution de problèmes global	13,38	2,16	13,72	1,94				
Groupe					104	3,04	0,724	0,397
Résiduel					1	4,19		
Orientation positive	12,22	3,56	11,82	3,53				
Groupe					104	4,15	0,330	0,567
Résiduel					1	12,58		
Orientation négative	16,16	9,10	11,03	5,85				
Groupe					104	696,03	12,183	0,001***
Résiduel					1	57,134		
Résolution de problèmes relationnels	45,82	14,01	41,18	13,49				
Groupe					104	568,29	3,009	0,086
Résiduel					1	188,84		
Impulsivité/Négligence	9,14	7,08	8,74	5,38				
Groupe					104	4,20	0,108	0,743
Résiduel					1	38,96		
Évitement	5,76	3,75	5,08	2,96				
Groupe						12,20	1,081	0,301
Résiduel						11,29		

*Note.* FM = Fibromyalgiques. NFM = Non fibromyalgiques.

\*\*\* p < 0,005. \*\*\*\* p < 0,0005.

$p = 0,186$  (données non transformées) à  $p = 0,980$  (données transformées) pour la sous-échelle impulsivité/négligence et  $p = 0,062$  (données non transformées) à  $p = 0,103$  (données transformées) pour la sous-échelle évitement. Après avoir effectué des analyses de la variance (Anova) sur les données non transformées,  $F(1, 104) = 12,18, p = 0,001, p < 0,05$  et les données transformées,  $F(1, 102) = 5,14 p = 0,026, p < 0,05$  à la sous-échelle orientation négative aux problèmes; données non transformées,  $F(1, 104) = 0,11, p = 0,743, p > 0,05$  et les données transformées,  $F(1, 96) = 0,02 p = 0,893, p > 0,05$  à la sous-échelle impulsivité/négligence; données non transformées,  $F(1, 104) = 1,08, p = 0,301, p > 0,05$  et les données transformées,  $F(1, 101) = 0,08 p = 0,783, p > 0,05$  à la sous-échelle évitement, les différences ainsi observées n'affectent pas l'expression des résultats. Étant donné que l'analyse de la variance est toutefois une procédure statistique robuste et que la dérogation au postulat de la normalité n'entraîne que des effets mineurs (Howell, 1998; Tabachnik & Fidell, 2001). Ainsi et afin de faciliter l'interprétation des résultats (Tabachnik & Fidell, 2001), des transformations n'ont pas été effectuées pour la poursuite des analyses. Cependant, tel que recommandé par Tabachnik et Fidell (2001), les résultats seront interprétés en utilisant un seuil de signification du coefficient alpha plus rigoureux soit un seuil de 0,025 plutôt qu'un seuil de 0,05.

Les résultats de l'analyse de variance multivariée (MANOVA) de l'orientation positive, de l'orientation négative, de la résolution de problèmes relationnels, de l'impulsivité/négligence et de l'évitement en fonction du groupe d'appartenance démontre qu'il existe une différence significative entre les personnes fibromyalgiques et les personnes non fibromyalgiques,  $F(5, 100) = 3,457, p = 0,006$ .

Le Tableau 11 présente aussi les résultats obtenus des analyses descriptives et des analyses de variance multivariée (MANOVA) effectuées sur les 5 sous-échelles (i.e., orientation positive, orientation négative, résolution de problèmes relationnels impulsivité/négligence, évitement) en fonction du groupe d'appartenance. Les résultats démontrent aucune différence significative entre les personnes fibromyalgiques et les personnes non fibromyalgiques à 4 des 5 sous-échelles de l'inventaire de résolution de problèmes sociaux: orientation positive aux problèmes:  $F(1, 104) = 0,33, p = 0,567$ ; résolution de problèmes relationnels:  $F(1, 104) = 3,01, p = 0,086$ ; impulsivité/négligence:  $F(1, 104) = 0,11, p = 0,743$ ; évitement:  $F(1, 104) = 1,08, p = 0,301$ . Ainsi, seule la sous-échelle orientation négative aux problèmes s'est avérée significative,  $F(1, 104) = 12,18, p = 0,001$ . Les personnes fibromyalgiques présentent donc des scores significativement plus élevés à la sous-échelle orientation négative aux problèmes que les personnes non fibromyalgiques. Afin de vérifier l'effet possible de la détresse psychologique globale sur la différence obtenue entre les deux groupes, une analyse de covariance multivariée (MANCOVA) a été effectuée sur les 5 sous-échelles en utilisant la détresse psychologique globale comme covariante. Les résultats de la MANCOVA s'est avérée non significative,  $F(5, 99) = 0,835, p = 0,528$ .

*Symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle, symptômes d'anxiété et de dépression, qualité des relations maritales et interactions maritales*

Dans un premier temps, des corrélations bivariées à partir du coefficient de corrélation linéaire de Pearson, noté  $r$ , ont été effectuées pour évaluer le lien linéaire entre les symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle, les symptômes d'anxiété et de

dépression, la qualité des relations maritales (i.e., satisfaction et ajustement marital) et les interactions maritales (i.e., communication et résolution de problèmes) chez les personnes souffrant de fibromyalgie. Le Tableau 12 présente les résultats obtenus des corrélations bivariées. Comme le montre le Tableau 12, 6 corrélations se sont avérées significatives. En effet, les symptômes de douleur chez les personnes fibromyalgiques sont reliés significativement avec les symptômes de gêne fonctionnelle,  $r (50) = 0,36, p = 0,010, p < 0,05$ , les symptômes de dépression,  $r (50) = 0,31, p = 0,027, p < 0,05$  et la satisfaction maritale,  $r (50) = 0,30, p = 0,037, p < 0,05$ . Les résultats montrent également que les symptômes de gêne fonctionnelle chez les personnes fibromyalgiques sont reliés significativement avec les symptômes d'anxiété,  $r (50) = 0,30, p = 0,032, p < 0,05$ , les symptômes de dépression,  $r (50) = 0,64, p = 0,000, p < 0,0005$  et à l'expression affective dans la relation maritale,  $r (50) = 0,37, p = 0,008, p < 0,05$ . Ces résultats démontrent qu'un lien significatif existe entre l'anxiété et la dépression et l'expression des symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle chez les personnes fibromyalgiques. De plus, un fait important à prendre en considération est le lien positif significatif entre les résultats à la sous-échelle de satisfaction maritale (Spanier, 1976) et la mesure de la douleur ainsi que les résultats à la sous-échelle expression affective (Spanier, 1976) et la mesure de la gêne fonctionnelle. Ainsi chez un nombre de personnes fibromyalgiques, le fait d'avoir de l'attention et d'être heureux dans leur relation de couple auraient un effet sur l'exacerbation des symptômes de fibromyalgie.

Dans un deuxième temps, des corrélations partielles ont été effectuées pour mesurer

Tableau 12

Corrélations bivariées et corrélations partielles entre les symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle, les symptômes d'anxiété et de dépression, la qualité des relations maritales et les interactions maritales

Variables	FM (n = 50)							
	Douleur				Gêne fonctionnelle			
	r	p	rp	p	r	p	rp	p
<b>Symptômes d'anxiété et de dépression</b>								
- Anxiété	0,21	0,136			0,30	0,032*		
- Dépression	0,31	0,027*			0,64	< 0,0005****		
- Détresse psychologique globale	0,30	0,037*			0,526	< 0,0005****		
<b>Satisfaction et ajustement marital</b>								
- Consensus	0,23	0,106	0,25	0,090	0,05	0,742	0,06	0,676
- Expression affective	0,21	0,151	0,14	0,346	0,37	< 0,0005****	0,28	0,051
- Satisfaction	0,30	0,37	0,30	0,037*	0,08	0,560	0,10	0,492
- Cohésion	0,11	0,444	0,15	0,319	0,10	0,749	0,18	0,218
- Échelle globale	0,25	0,075	0,27	0,064	0,12	0,427	0,14	0,344
<b>Interactions maritales</b>								
Communication								
- Communication (perception du sujet)	0,14	0,326	0,16	0,277	0,24	0,091	0,30	0,034*
Résolution de problèmes								
- Orientation positive aux problèmes	- 0,03	0,843	0,01	0,938	0,01	0,968	0,09	0,536
- Orientation négative aux problèmes	- 0,10	0,478	- 0,22	0,137	- 0,20	0,171	- 0,45	< 0,0005****
- Résolution de problèmes relationnels	0,17	0,249	0,22	0,134	- 0,12	0,417	- 0,06	0,702
- Impulsivité/Négligence	- 0,10	0,514	- 0,16	0,286	- 0,09	0,546	- 0,21	0,139
- Évitement	0,18	0,214	0,13	0,383	- 0,10	0,507	- 0,24	0,093
- Échelle globale	0,07	0,609	0,19	0,193	0,10	0,493	0,34	0,018*

Note. FM = Fibromyalgiques. rp = Corrélation partielle contrôlant pour la détresse psychologique globale.

\* p < 0,05. \*\*\*\* p < 0,0005.

l'intensité de la relation entre les symptômes de douleur, les symptômes de gêne fonctionnelle, la qualité des relations maritales (i.e., satisfaction et ajustement marital) et les interactions maritales (i.e., communication et résolution de problèmes) des personnes fibromyalgiques tout en contrôlant pour les symptômes d'anxiété et de dépression. Le Tableau 12 présente les résultats obtenus des corrélations partielles. Ainsi, lorsque le score global de dépression et d'anxiété est inséré comme covariance, la relation entre la douleur et la gêne fonctionnelle devient non significative,  $r (47) = 0,25, p = 0,082, p > 0,05$ . La relation entre les symptômes de douleur et la sous-échelle de satisfaction maritale reste significative,  $r (47) = 0,31, p = 0,030, p < 0,05$ . La relation entre les symptômes de gêne fonctionnelle et la sous-échelle expression affective passe à la limite du seuil de signification,  $r (47) = 0,28, p = 0,051, p > 0,05$ .

Fait étonnant, en enlevant l'impact de la mesure des symptômes de l'anxiété et de la dépression, trois nouvelles corrélations apparaissent significatives en lien avec la gêne fonctionnelle. Les résultats montrent une relation positive significative entre les symptômes de gêne fonctionnelle et la perception de la communication dans le couple,  $r (47) = 0,30, p = 0,034, p < 0,05$ . Ainsi, plus la communication est harmonieuse dans le couple, plus la personne fibromyalgique présente de gêne fonctionnelle. Ce résultat semble consistant avec le lien positif obtenu entre la satisfaction maritale et l'expression des symptômes de fibromyalgie. Encore, une relation négative significative entre les symptômes de gêne fonctionnelle et la sous-échelle de l'orientation négative aux problèmes a été démontré,  $r (47) = - 0,45, p = 0,001, p < 0,05$ . Dit d'une autre façon, plus les personnes fibromyalgiques ont une orientation négative face aux problèmes,

moins elles ont de symptômes de gêne fonctionnelle et inversement moins elles ont d'orientation négative aux problèmes et plus elles ont de symptômes de gêne fonctionnelle. Plus encore, une relation positive significative a été obtenu entre les symptômes de gêne fonctionnelle et l'échelle globale de l'inventaire de résolution de problèmes sociaux,  $r (47) = 0,34, p = 0,018, p < 0,05$ . Ainsi, plus les personnes fibromyalgiques ont des symptômes de gêne fonctionnelle, plus elles ont de facilité à trouver des solutions à leurs problèmes.

### *Discussion*

Cette étude avait notamment pour objectif d'évaluer la qualité maritale et les interactions maritales (i.e., la perception des habiletés de communication entre les conjoints et les habiletés de résolution de problèmes) de personnes souffrant de fibromyalgie, comparativement à celles d'un groupe contrôle formé de personnes ne souffrant pas de fibromyalgie ni d'une autre forme de douleur chronique. De ce fait, la présente étude est la deuxième étude qui a évalué la qualité maritale des personnes fibromyalgiques en utilisant un groupe de comparaison composé de personnes en santé. La présente étude est également la première étude qui a évalué les habiletés de résolution de problèmes des personnes fibromyalgiques comparativement à des personnes ne souffrant d'aucune douleur chronique. Le rationnel qui soutenait l'objectif poursuivi dans cette étude a été clairement exprimé par Cano, Weisberg et Callagher (2000), i.e., d'un point de vue clinique, traiter un facteur en lien avec les symptômes peut produire une amélioration sur la santé de l'individu. Pour suivre cet ordre de pensée, cette étude a aussi évalué le lien entre la qualité maritale, les interactions maritales et l'ampleur des symptômes de fibromyalgie chez les personnes souffrant de fibromyalgie.

La présente étude a tout d'abord démontré que les personnes fibromyalgiques présentent significativement plus de symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle que les personnes non fibromyalgiques. Les résultats ont également démontré que les personnes fibromyalgiques présentent significativement plus de symptômes d'anxiété et de dépression que les personnes non fibromyalgiques. Toutefois, les résultats de cette étude n'ont pas appuyé l'hypothèse selon laquelle la qualité maritale des personnes fibromyalgiques devrait être significativement différente de celle des personnes non

fibromyalgiques. Cependant, une différence significative a été démontrée sur la mesure des habiletés de résolution de problèmes. Ainsi, les personnes fibromyalgiques contrairement aux personnes non fibromyalgiques ont démontré une orientation plus négative aux problèmes. De plus, chez les personnes fibromyalgiques, des corrélations bivariées ont démontré que l'anxiété et la dépression sont liés aux symptômes de fibromyalgie. Les corrélations bivariées ont également mis en évidence un lien entre la satisfaction maritale et les symptômes de fibromyalgie. Des corrélations partielles, quant à elles, ont démontré que l'anxiété et la dépression ne sont pas responsables du lien significatif positif obtenu entre la satisfaction maritale et les symptômes de fibromyalgie dans la présente étude. Une autre conclusion obtenue dans la présente étude, quand on enlève l'effet de l'anxiété et de la dépression, est un lien significatif entre la gêne fonctionnelle et la mesure des habiletés de résolutions de problèmes chez un nombre de personnes fibromyalgiques. En ce sens, il semble que plus la personne fibromyalgique présente de gêne fonctionnelle plus elle a de facilité à solutionner ses problèmes.

Les résultats obtenus seront discutés à partir des 6 hypothèses de la présente étude.

#### *Symptômes d'anxiété et de dépression*

Hypothèse 1: Le niveau d'anxiété des personnes fibromyalgiques est significativement supérieur comparativement au groupe contrôle. Ainsi, les personnes fibromyalgiques devraient démontrer plus de symptômes d'anxiété dans leur quotidien.

Hypothèse 2: Le niveau de dépression des personnes fibromyalgiques est significativement supérieur comparativement au groupe contrôle. Ainsi, les personnes

fibromyalgiques devraient démontrer plus de symptômes de dépression dans leur quotidien.

Des analyses descriptives et des variances univariées de l'anxiété et de la dépression en fonction du groupe d'appartenance ont été effectuées, les résultats obtenus ayant permis d'appuyer ces deux hypothèses. Les résultats ont en effet démontré que les personnes fibromyalgiques sont significativement plus anxiées et dépressives que les personnes non fibromyalgiques.

Ces résultats sont concordants avec ceux de la recension des écrits antérieure sur un lien de comorbidité de la fibromyalgie avec l'anxiété et la dépression (Dailey, Bishop, Russell & Fletcher, 1990; Davis, Zautra & Reich, 2001; Davis, Zautra & Tempe, 2001; Epstein et al., 1999; Goldenberg, 1986; Okifuji, Turk & Sherman, 2000; Zautra, Hamilton & Burke, 1999). Cependant, le pourcentage de participants fibromyalgiques de la présente étude présentant des symptômes d'anxiété et de dépression diffère grandement des résultats obtenus dans les études antérieures. Aussi, les personnes fibromyalgiques de la présente étude sont beaucoup plus anxiées que dépressives. Il est possible que cette différence soit attribuable à l'hétérogénéité des tests psychologiques utilisés et aux différents statuts de santé des personnes fibromyalgiques, v.g., dans les études antérieures, les personnes fibromyalgiques étaient soit hospitalisées ou suivies en consultation médicale externe, (i.e., clinique de rhumatologie et clinique de douleur) alors que dans la présente étude, les personnes fibromyalgiques étaient diagnostiquées mais étaient sans suivi continu (i.e., dans la population générale). En effet, contrairement à nos résultats, Martinez, Ferraz, Fontana et Atra (1995) et Okifuji et al. (2000) ont obtenu des

pourcentages nettement supérieurs de dépression chez les personnes fibromyalgiques. Ces deux études ont utilisé des tests tels que le Hamilton test for Depression et Anxiety, le Multidimensionnel Pain Inventory (MMPI) et le Center Epidemiological Study-Depression Scale qui sont des mesures qui n'ont pas été validées dans des populations de personnes souffrant de douleur chronique. Ainsi, les symptômes tels que le manque de sommeil et la fatigue, qui sont les deux symptômes (mis à part la douleur) qui sont le plus souvent rapportés par les personnes fibromyalgiques (Wolfe et al., 1990), se rencontrent également parmi les symptômes de dépression. Ainsi, la plupart des questionnaires évaluant la dépression comprennent également des questions sur la fatigue, le manque de sommeil et leurs contingences. De plus, dans ces deux mêmes études, les participants étaient suivis soit dans des cliniques de rhumatologie ou dans des cliniques spécialisées en soins de douleur chronique.

Toutefois, la présente étude a obtenu des résultats similaires à Walker et al. (1997). Ces auteurs ont utilisé le Diagnostic Interview Schedule (DIS), une entrevue psychiatrique structurée pour mesurer l'anxiété et la dépression. Pour cette étude, les participants fibromyalgiques avaient été référés à une Clinique Universitaire, le University of Washington Medical Center, en attente d'un rendez-vous en rhumatologie ou en clinique de douleur. Donc, tout comme dans la présente étude, ces participants provenaient de la population générale. Quant à la présente étude, le test utilisé pour mesurer l'anxiété et la dépression est le Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD-S). Le HAD-S est un questionnaire largement validé et spécialement conçu pour mesurer et suivre l'évolution de l'anxiété et de la dépression chez des personnes souffrant de douleur

chronique. Il semble ainsi possible, à la lumière des données de recherche sur la fibromyalgie, que la différence dans les tests utilisés et dans le statut de santé des participants fibromyalgiques explique en partie les différences obtenues entre les résultats de la présente étude et ceux d'études antérieures.

Dans un autre ordre d'idées, bien que plusieurs études ont étudié la présence d'un lien de comorbidité entre la fibromyalgie, l'anxiété et dépression, peu d'études ont essayé de comprendre le pourquoi de la présence d'anxiété et de dépression chez les personnes souffrant de fibromyalgie. Deux études, celles réalisées par Aaron et al. (1996) et Okifuji et al. (2000) en sont venues à la conclusion que la présence d'anxiété et de dépression chez les personnes souffrant de fibromyalgie est reliée à la douleur (i.e., comme facteur de stress) et à ses conséquences sur le quotidien. Ainsi, selon ces mêmes auteurs, les personnes fibromyalgiques adopteraient un comportement de recherche de soins (v.g., la fibromyalgie est d'origine inconnue et aucun traitement à ce jour ne s'est montré efficace pour soulager les symptômes) pouvant conduire à la détresse psychologique.

En somme, en conformité avec les résultats des études antérieures sur le lien de comorbidité entre l'anxiété, la dépression et la fibromyalgie, les résultats de la présente étude ont démontré que les personnes fibromyalgiques rapportent significativement plus de symptômes d'anxiété et de dépression que les personnes non fibromyalgiques. Les deux premières hypothèses ont donc été confirmées.

### *Qualité des relations maritales*

#### *Satisfaction et ajustement marital*

Hypothèse 3: La qualité des relations maritales des personnes fibromyalgiques est significativement inférieure comparativement au groupe contrôle. Ainsi, les personnes fibromyalgiques devraient démontrer un ajustement marital inférieur. De plus, même en contrôlant pour l'anxiété et la dépression les personnes fibromyalgiques devraient démontrer un ajustement conjugal significativement inférieur au groupe contrôle.

Des analyses descriptives et de variance univariée de l'échelle globale de satisfaction et d'ajustement marital en fonction du groupe d'appartenance ont démontré que les personnes fibromyalgiques ne diffèrent pas significativement des personnes non fibromyalgiques quant à leur satisfaction et à leur ajustement marital. Les résultats ont démontré également que les participants des deux groupes ont rapporté être satisfaits de leur relation maritale. Encore, les résultats de l'analyse de la variance multivariée n'a démontré aucune différence significative entre les personnes fibromyalgiques et les personnes non fibromyalgiques aux 4 sous- échelles de satisfaction et d'ajustement marital, i.e.,consensus, expression affective, satisfaction et cohésion.

Ces résultats sont concordants avec les résultats obtenus par Chenhall (1999) qui avait démontré que les personnes souffrant de fibromyalgie ne diffèrent pas des personnes en santé sur la mesure de la satisfaction maritale. Cependant, les résultats de la présente étude ainsi que ceux de Chenhall (1999) s'éloignent des connaissances actuelles de la recension des écrits suggérant que les personnes souffrant de douleur chronique rapportent significativement plus d'insatisfaction dans leur relation maritale que les

personnes ne souffrant pas de douleur chronique (v.g., Feinauer & Steele, 1992; Flor, Turk & Scholz, 1986; Kerns, Haythornthwaite, Southwick & Giller, 1990).

Plusieurs raisons peuvent être formulées pour expliquer ces résultats.

Premièrement, vu d'une autre façon, le fait que les personnes fibromyalgiques participant à la présente étude aient obtenu des scores moyens de douleur et de gêne fonctionnelle plutôt faibles a pu avoir un effet sur leur score de satisfaction maritale. Dans deux études effectuées auprès d'une population exclusivement composée de femmes, les femmes mariées qui décrivaient leurs relation maritale comme satisfaisante et gratifiante avaient très peu de symptômes médicaux et la qualité de leur santé était meilleure que celle des femmes mariées qui étaient moins satisfaites de leur relation maritale (Barnett, Davidson & Marshall, 1991; Thomas, 1995).

Deuxièmement, une autre explication pourrait être l'âge des participants. Des études longitudinales et des études sur le développement de la personne suggèrent que la qualité maritale s'améliore dans le temps et est représentée par une courbe curvilinéaire (Carstensen, Gottman & Levenson, 1995; Rollins & Cannon, 1974; Weishaus & Dorothy, 1988). Ainsi, chez les personnes de 50 ans et plus, la diminution des responsabilités due au départ des enfants ou à plus d'autonomie de la part des enfants permet aux conjoints de passer plus de temps ensemble et d'avoir une plus grande intimité émotionnelle (Carstensen, 1992; Vinick & Ekerdt, 1990). Comme les personnes qui ont participé à la présente étude correspondent à ce critère au niveau de l'âge, une surévaluation de la satisfaction maritale semble possible.

Gagnon, Hersen, Kabacoff et Van Hasselt (1999) ont, quant à eux, observé que l'effet de cohorte est fréquent dans les études s'adressant à la qualité maritale des personnes de 50 ans et plus. Par ailleurs, les personnes ayant accepté de participer à la présente étude ont été recrutées sur la base de leur disponibilité à travers des organismes (v.g., association de la fibromyalgie, association des étudiants de l'Université du troisième âge) et par la publicité faite sur le sujet (e.g., annonce dans les journaux et à la radio locale, informations par le biais de personnes interposées et par contact direct avec l'auteur de cette étude). Par conséquent, il est possible que les personnes intéressées à participer aient une meilleure condition physique, aient plus d'activités d'implications sociales et soient plus satisfaites de leur relation maritale. Entre autres, cet effet de cohorte peut se traduire par une attitude d'engagement face au mariage. Finalement, Gagnon et al. (1999) suggèrent que les gens insatisfaits de leur relation maritale divorcent. C'est pourquoi, toujours selon ces mêmes auteurs, ils ne sont pas représentés dans la littérature sur le mariage des gens de 50 ans et plus.

Enfin, une dernière hypothèse porte sur la puissance statistique. Toutefois, un nombre assez élevé de participants fibromyalgiques et non fibromyalgiques étaient inclus dans la présente étude, ce qui a permis d'obtenir une puissance analytique de 86 %, permettant ainsi de diminuer de façon importante la probabilité d'erreur de deuxième type. Ainsi, l'ampleur de la puissance analytique suggère que la taille de l'échantillon était adéquate. Il demeure toutefois possible que des résultats différents (i.e., que les personnes fibromyalgiques diffèrent des personnes non fibromyalgiques quant à leur

ajustement marital) auraient pu être obtenus si le nombre de participants avait été plus élevé (i.e., plus grande puissance statistique).

En somme, l'étude n'a pas confirmé l'hypothèse selon laquelle les personnes fibromyalgiques devraient démontrer un ajustement marital inférieur à celui des personnes non fibromyalgiques.

#### *Interactions maritales*

##### *Communication*

Hypothèse 4: Les personnes fibromyalgiques ont significativement de moins bonnes interactions maritales comparativement aux personnes non fibromyalgiques. Ainsi, les personnes fibromyalgiques devraient démontrer davantage de déficits dans la communication avec le conjoint. De plus, en contrôlant pour l'anxiété et la dépression la différence reste significative.

Des analyses descriptives et de variance univariée de l'échelle de la communication interpersonnelle, perception que le sujet a de sa communication dans le couple, en fonction du groupe d'appartenance ont démontré que les personnes fibromyalgiques ne diffèrent pas significativement des personnes non fibromyalgiques quant à leurs habiletés de communication. Aussi, comme montré dans le Tableau 10, les participants des deux groupes ont rapporté de bonnes habiletés de communication.

Ainsi, la quatrième hypothèse n'a pas été confirmée. Ces résultats peuvent être expliqués à partir des résultats précédents qui confirmaient que les personnes fibromyalgiques et non fibromyalgiques de la présente étude étaient satisfaites de leur relation maritale. En effet, selon Gottman et al. (1976), un déficit dans la communication

est un facteur significatif qui explique l'insatisfaction dans le couple. Aussi, chez les personnes souffrant de douleur chronique, il est possible que l'insatisfaction maritale soit en lien avec des déficits dans la communication (Flor, Turk et Scholz, 1986).

Inversement, la satisfaction dans le couple peut être compatible avec de bonnes habiletés de communication entre les conjoints, pouvant expliquer que les personnes fibromyalgiques de la présente étude ne diffèrent pas des personnes non fibromyalgiques sur la perception de leurs habiletés de communication.

Une autre raison pour expliquer ces résultats peut de nouveau être l'âge des participants. Notamment, comme mentionné précédemment, des études longitudinales et des études sur le développement de la personne suggèrent que la qualité maritale s'améliore dans le temps et est représentée par une courbe curvilinéaire (Anderson, Russell & Schumm, 1983; Carstensen, Gottman & Levenson, 1995; Rollins & Cannon, 1974; Weishaus & Dorothy, 1988). Ainsi, comme la moyenne d'âge des participants de la présente étude est autour de 50 ans, il est possible que les habiletés de communication aient suivi la même courbe que la satisfaction maritale.

Une autre raison similaire à celle invoquée plus haut peut de nouveau être suggérée pour expliquer ces résultats, i.e., la puissance analytique. Un nombre de sujets plus élevé par groupe aurait pu permettre de diminuer davantage la probabilité d'erreur de deuxième type.

Une dernière raison pourrait être liée à l'instrument utilisé pour évaluer les habiletés de communication des participants. En effet, aucune étude n'a vérifié la validité et la fidélité de ce questionnaire (Interpersonal Communication Skills Inventory; Boyd &

Roach, 1977) auprès d'une population québécoise de langue française. De plus, dans la présente étude, la cohérence interne de la version française du Interpersonal Communication Skills Inventory était plutôt faible.

#### *Résolution de problèmes*

Hypothèse 5: Les personnes fibromyalgiques ont significativement de moins bonnes interactions maritales comparativement aux personnes non fibromyalgiques. Ainsi, les personnes fibromyalgiques devraient démontrer davantage de déficits dans les habiletés de résolution de problèmes. De plus, même en contrôlant pour l'anxiété et la dépression, la différence reste significative.

Des analyses descriptives et de variance multivariée de l'inventaire de résolution de problèmes sociaux en fonction du groupe d'appartenance ont démontré que les personnes fibromyalgiques diffèrent significativement des personnes non fibromyalgiques quant à leur orientation face aux problèmes. Ainsi, les personnes fibromyalgiques ont présenté des scores significativement plus élevés que les personnes non fibromyalgiques sur l'échelle d'évaluation négative aux problèmes. Ces résultats appuient la cinquième hypothèse. Fait des plus intéressants d'un point de vue clinique, lorsque l'impact du score global d'anxiété et de dépression est contrôlé, les résultats aux 5 sous-échelles de l'inventaire de résolution de problèmes sociaux deviennent non significatifs en fonction du groupe.

Ces résultats diffèrent cependant des données de la recension des écrits sur ce sujet. En effet, Davis, Zautra et Reich (2001), Davis, Zautra et Tempe (2001) et Zautra et al. (1999) ont démontré que les personnes fibromyalgiques utilisent un mode adaptatif

d'évitement pour faire face à la douleur alors que les résultats de la présente étude n'ont démontré aucune différence significative entre les groupes sur l'échelle d'évitement face aux problèmes. La raison pouvant expliquer cette différence se rapporte aux questionnaires utilisés dans ces études. Il semble évident que ces questionnaires ne mesurent pas tout à fait un même construit. Ainsi, les études de Davis, Zautra et Reich (2001) et Zautra et al. (1999) ont utilisé le Vanderbilt Multidimensional Pain Coping Inventory (VMPCI; Smith, Wallston, Dwyer & Dowdy, 1997) une mesure de l'ajustement à la douleur qui a été validé auprès de population souffrant de douleur chronique. La présente étude, quant à elle, a utilisé le Social Problem-Solving Inventory Revised (SPSI-R; Maydeu-Olivares & D'Zurilla, 1996) mesurant le lien entre l'anxiété et les habiletés à solutionner les problèmes au quotidien. Le SPSI-R a été validé auprès de population d'étudiants universitaires.

Cependant, les résultats de la présente étude sont concordants avec les résultats de Gosselin, Dugas et Ladouceur (2002), qui ont démontré que chez les personnes souffrant d'anxiété de modéré à sévère (v.g., les participants fibromyalgiques de la présente étude répondent à ce critère), l'anxiété était associée à une orientation négative aux problèmes mais pas à un déficit dans les habiletés de résolution de problèmes. Cependant, comme il a été énoncé précédemment, une puissance analytique plus élevée permettait mieux de conclure avec certitude que les personnes fibromyalgiques ne diffèrent pas des personnes non fibromyalgiques quant à leur habiletés générales de résolution de problèmes.

*Symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle, symptômes d'anxiété et de dépression,  
qualité des relations maritales et interactions maritales*

Hypothèse 6: La qualité maritale et les interactions maritales des personnes fibromyalgiques sont liées négativement à l'expression des symptômes de fibromyalgie. Ainsi, il est attendu que plus la qualité et les interactions maritales des personnes fibromyalgiques seront bonnes, moins sévères seront les symptômes de fibromyalgie. De plus, même en contrôlant pour l'anxiété et la dépression la qualité maritale et les interactions maritales des personnes fibromyalgiques restent liées négativement à l'expression des symptômes de fibromyalgie.

La sixième hypothèse n'a pas été confirmée. En effet, aucun lien négatif significatif n'a été démontré entre la qualité maritale et les interactions maritales des personnes fibromyalgiques et l'expression des symptômes de fibromyalgie. Ces résultats ne sont pas conformes aux résultats obtenus d'études ayant démontré que la relation maritale est significativement liée aux problèmes de douleur chronique (Flor et al., 1986; Kerns et al., 1990). Cependant, ces résultats semblent cohérents avec ceux rapportés dans les sections précédentes où il a été clairement démontré que les personnes fibromyalgiques de la présente étude étaient satisfaites de leur relation maritale. Aussi, les mêmes arguments (i.e., des scores moyens de douleur et de gêne fonctionnelle plutôt faibles, l'âge des participants et l'effet de cohorte) peuvent être évoqués pour expliquer ce résultat.

Des liens positifs significatifs ont tout de même été obtenus entre les mesures de l'anxiété et de la dépression et les mesures de la douleur et de la gêne fonctionnelle. En

effet, des liens significatifs ont été obtenus premièrement entre la dépression et les symptômes de douleur et deuxièmement entre l'anxiété et la dépression et la mesure de la gêne fonctionnelle. Ces résultats sont concordants avec les résultats obtenus par Okifuji et al. (2000), soit qu'il existe un lien significatif entre la dépression et la gêne fonctionnelle chez les personnes fibromyalgiques.

D'autres liens positifs significatifs, cette fois étonnantes, premièrement entre la satisfaction maritale et les symptômes de douleur et deuxièmement entre l'expression affective dans la relation maritale et la gêne fonctionnelle ont été obtenus. Exprimé d'une autre façon, le fait d'être heureux en couple est lié à plus de symptômes de fibromyalgie. Des études sur la communication dans les couples dont l'un des conjoints souffre de douleur chronique (Flor, Breitenstein, Birbaumer & Fürst, 1995; Flor, Kerns & Turk, 1987; Flor, Turk & Scholz, 1986; Kerns et al., 1990; Turk et al., 1992) ont démontré un lien positif significatif entre les réponses de sollicitude du conjoint à l'exacerbation des symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle et la sévérité de la douleur et de la gêne fonctionnelle chez les couples satisfaits de leur relation maritale. Ces études reposent sur le modèle du conditionnement opérant appliqué au phénomène de la douleur. Le rationnel de ce modèle est que la douleur est une expérience subjective qui ne peut être mesurée et que seule l'expression comportementale de la douleur peut être observée. Du point de vue du conditionnement opérant, l'accent est mis sur les comportements de douleur plutôt que sur la douleur elle-même (Turk et al., 1992). Toutefois, dans deux études faites auprès de couples mariés dont l'un des conjoints souffre de douleur chronique, aucun lien positif significatif n'a été démontré entre les réponses de sollicitude

du conjoint à l'expression des symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle et la sévérité de la douleur et de la gêne fonctionnelle (Schwartz, Slater & Birchler, 1996; Williamson, Robinson & Melamed, 1997). D'ailleurs, comme le signalent ces auteurs, les comportements négatifs du conjoint en réponse aux comportements de douleur du partenaire ont démontré une plus forte incidence sur l'augmentation de la sévérité de la douleur et de la détérioration fonctionnelle que les réponses de sollicitude du conjoint. Un autre résultat étonnant est le fait que quand un contrôle est effectué pour l'anxiété et la dépression, la relation positive entre la satisfaction maritale et les symptômes de douleur reste significatif. Ce résultat n'est pas consistant avec ceux de Romano et al. (1995) qui ont obtenu un lien positif significatif entre les réponses de sollicitude du conjoint à l'expression des symptômes de douleur et de gêne fonctionnelle et la sévérité de la douleur et de la gêne fonctionnelle seulement chez les participants ayant rapporté le plus de symptômes dépressifs. Par ailleurs, il est impossible dans la présente étude d'expliquer ces résultats à partir du modèle du conditionnement opérant étant donné qu'aucune mesure des réponses des conjoints aux comportements de douleur des participants ne sont incluses dans la présente étude.

Une autre conclusion est le lien significatif positif entre la gêne fonctionnelle et les habiletés de résolution de problèmes quand l'effet de l'anxiété et de la dépression est contrôlé. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que les personnes fibromyalgiques adopteraient un comportement de recherche de soins (Aaron et al., 1996; Okifuji et al., 2000). Ainsi, il semble possible que les personnes fibromyalgiques ne présentant pas de symptômes d'anxiété ni de dépression puissent être plus efficaces pour faire face à leur

situation (i.e., souffrir de douleur chronique). En somme, dans la présente étude, et en général, seules l'anxiété et la dépression ont démontré un lien significatif avec les symptômes de fibromyalgie.

*Conclusion*

La présente étude visait à évaluer la qualité maritale et les interactions maritales (i.e., communication et habiletés de résolution de problèmes) de personnes souffrant de fibromyalgie en incluant un groupe de comparaison formé de personnes ne souffrant pas de fibromyalgie, ni d'autres formes de douleur chronique. Dans un deuxième temps, elle visait également à vérifier si la qualité maritale et les interactions maritales des personnes fibromyalgiques (i.e., vues comme des facteurs de stress au quotidien) ont un effet sur l'exacerbation des symptômes de fibromyalgie.

Les résultats ont démontré que les personnes fibromyalgiques ne diffèrent pas des personnes non fibromyalgiques quant à leur qualité maritale. Cependant un lien significatif intéressant a été établi entre l'anxiété, la dépression et l'expression des symptômes de fibromyalgie. De plus une attitude négative aux problèmes a été démontrée chez les personnes fibromyalgiques en lien avec l'anxiété. Ces résultats amènent un éclairage nouveau dans la recherche sur la fibromyalgie en introduisant pour la première fois une mesure d'orientation face aux problèmes. Ce qui aurait été intéressant dans cette étude aurait été de pouvoir produire un modèle de la réponse à des facteurs de stress chez les personnes souffrant de fibromyalgie dans la suite incluant: une attitude négative face aux problèmes, de l'anxiété et l'exacerbation des symptômes de fibromyalgie. Une telle démarche s'avère importante, car comme cité précédemment traiter un facteur en lien avec les symptômes peut produire une amélioration sur la santé de l'individu et rendre plus efficace un traitement. Dans la recension des écrits, il est aussi conseillé aux personnes fibromyalgiques de faire de l'exercice physique, des exercices de relaxation et de modifier les pensées mal adaptées à leur condition de santé,

v.g., le sentiment de ne pas avoir de pouvoir sur la maladie (Bradley, 1989). Donc, le fait de considérer l'orientation négative aux problèmes dans le traitement de l'anxiété clinique chez les personnes fibromyalgiques s'avérerait important. En effet, une attitude positive face aux problèmes pourrait rendre la personne souffrant de fibromyalgie plus adhérente à un traitement potentiel et ainsi améliorer sa santé et sa qualité de vie.

Bien que la présente étude soit l'une des premières à examiner la qualité maritale, la communication dans le couple et les habiletés de résolution de problèmes des personnes fibromyalgiques, certaines limites peuvent être identifiées. En effet, le questionnaire servant à mesurer la perception de la communication s'est montré décevant. Par exemple, la section sur la perception que la personne fibromyalgique a de la communication de son conjoint a dû être exclue des analyses statistiques étant donné le grand nombre de questions non répondues par les participants. Comme la maladie chronique n'affecte pas seulement la personne atteinte mais aussi son conjoint, il aurait été intéressant dans cette étude d'inclure les conjoints. Il aurait été possible alors d'utiliser un questionnaire mesurant la communication dans le couple à partir de la perception de chaque partenaire. De plus, les réponses du conjoint aux comportements de douleur de la personne fibromyalgique aurait pu apporter plus d'éclairage à nos résultats. Une autre limite de cette étude est le fait qu'elle s'appuie sur des questionnaires envoyés par la poste et que cette procédure peut entraîner des biais liés à la fidélité et la validité des réponses. En effet, il est difficile de contrôler que les personnes fibromyalgiques répondent aux questionnaires sans consulter leur conjoint. Finalement, une autre limite à la présente étude est la taille de l'échantillon. Bien qu'assez élevée, la puissance des

analyses statistiques (variant entre 80 et 96%) ne permet pas d'affirmer avec certitude que l'absence de différence obtenue sur les mesures de la qualité maritale entre les groupes soit en fait vraie. Il serait à cet égard pertinent que des études ultérieures puissent évaluer de nouveau la qualité maritale des personnes fibromyalgiques chez un nombre suffisant de participants afin de diminuer la probabilité d'erreur de deuxième espèce (bêta). Cependant, il est courant dans les recherches effectuées auprès de personnes souffrant de douleur chronique d'avoir de la difficulté à recruter les participants sur une base volontaire et sans rémunération. D'ailleurs, dans les recherches antérieures sur la fibromyalgie, il est également courant de rencontrer cette difficulté (i.e., une petite taille de l'échantillon). Néanmoins, ce qui peut être vu comme une force de cette étude, c'est que tous les participants proviennent de la population générale et sont pairés pour l'âge, le nombre d'années de scolarité, le nombre d'enfants et le nombre d'années de vie commune. Le groupe de comparaison était aussi constitué entièrement de personnes ne souffrant d'aucune douleur chronique. Des études futures s'avéreraient nécessaires afin d'évaluer de nouveau la qualité et les interactions maritales des personnes fibromyalgiques, en favorisant l'obtention d'une puissance statistique plus élevée. Les connaissances découlant de ces études pourraient permettre de cibler davantage les variables précises pouvant faire l'objet d'évaluation et d'intervention au niveau clinique.

Pour conclure, à la lumière de la présente étude et des études antérieures, il semble que les symptômes de la fibromyalgie soient liés à la détresse psychologique rencontrée chez un grand nombre de personnes fibromyalgiques. Cependant, il serait aussi intéressant que des études futures approfondissent les processus psychologiques

impliqués dans la réaction au stress chez les personnes fibromyalgiques. Ces connaissances pourraient permettre de cibler, entre autres, des traitements mieux adaptés au traitement de l'anxiété et de la dépression chez les personnes souffrant de fibromyalgie.

*Références*

Aaron, L. A., Bradley, L. A., Alarcon, G. S., Alexender, R. W., Triana-Alexander, M., Martin, M. Y., & Alberts, K. R. (1996). Psychiatric diagnoses in patients with fibromyalgie are related to health care-seeking behavior rather than to illness. *Arthritis & Rheumatism*, 39, 436-445.

Affleck, G., Urrows, S., Tennen, H., Higgins, P., & Abeles, M. (1996). Sequential daily relations of sleep, pain intensity, and attention to pain among women with fibromyalgie. *Pain*, 68, 363-368.

Anderson, S. A., Russell, C. S., & Schumm, W. R. (1983). Perceived marital quality and family life-cycle categories: A further analysis. *Journal of Marriage & the Family*, 45, 127-139.

Asberg, M., Bertilsson, L., Martensson, B., Scalia-Tomba, G. P., Thorén, P., & Träskman-Bendz, L. (1984). CSF monoamine metabolites in melancholia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 69, 201-219.

Asberg, M., Thorén, P., Träskman-Bendz, L., Bertilsson, L., & Ringberger, V. (1976). Serotonin depression a biochemical subgroup within the affective disorders? *Science*, 191, 491-480.

Arvat, E., Cappa, M., Casanueva, F. F., Dieguez, C., Ghigo, E., Nicolosi, M., Valcavi, R., & Zini, M. (1993). Pyridostigmine potentiates growth hormone (GH)-releasing hormone-induced GH release in both men and women. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 76, 374-377.

Bagge, E., Bengtsson, B. A., Carlsson, L., & Carlsson, J. (1998). *The Journal of Rheumatology*, 25, 145-148.

Baillargeon, J., Dubois, G., & Marineau, R. (1986). Traduction française de l'Échelle d'ajustement dyadique. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement, 18*, 25-34.

Barnett, R. C., Davidson, H., & Marshall, M. L. (1991). Physical symptoms and the interplay of work and family roles. *Health Psychology, 10*, 94-101.

Barrera, M., Sandler, I. N., & Ramsay, T. B. (1981). Preliminary development of a scale of social support: Studies on college students. *American Journal of Community Psychology, 9*, 435-447.

Barsky, A. J., Wyshak, G., & Klerman, G. L. (1990). The somatosensory Amplification scale and its relationship to hypochondriasis. *Journal of Psychiatric Research, 24*, 323-334.

Bartels, E. M., & Danneskiold-Samsoe, B. (1986). Histological abnormalities in muscle from patients with certain types of fibrositis. *Lancet, 755-757*.

Bear, M. F., Connors, B. W., & Paradiso, M. A. (1999). *Neurosciences à la découverte du cerveau*. USA: Éditions Pradel.

Beaudry, M., & Boisvert, J. M. (1988). *Psychologie du couple, quand la science se met à parler d'amour*. Montréal: Éditions du Méridien.

Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford.

Beck, A. T., & Steer, R. A. (1990). *Beck anxiety inventory manual*. San Antonio: TX, Harcourt Brace.

Beck, A. T., Ward, C. E., Mendelson, M., Mock, J. E., & Erbaugh, J. K. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry, 4*, 561-571.

Bengtsson, A., Henriksson, K. G., & Larsson, J. (1986). Muscle biopsy in primary fibromyalgia: Light-microscopical and histochemical findings. *Scandinavian Journal of Rheumatology, 15*, 1-6.

Bennett, R. M. (1989). Confounding features of the fibromyalgia syndrome: a current perspective of differential diagnosis. *The Journal of Rheumatology, 19*, 58-61.

Bennett, R. M., Clark, S. R., Campbell, S. M., & Burckhardt, C. S. (1992). Low levels of somatomedin C in patients with the fibromyalgia syndrome: A possible link between sleep and muscle pain. *Arthritis and Rheumatism, 35*, 1113-1116.

Bennett, R. M., Cook, D. M., Clark, S. R., Burckhardt, C. S., & Campbell, S. M. (1997). Hypothalamic-pituitary-insulin-like growth factor-1 axis dysfunction in patients with fibromyalgia. *The Journal of Rheumatology, 24*, 1384-1389.

Bourne, P. G., Rose, R. M., & Mason, J. W. (1967). Urinary 17 - OHCS levels. Data on seven helicopter ambulance medics in combat. *Archives of general psychiatry, 17*, 104-110.

Bourne, P. G., Rose, R. M., & Mason, J. W. (1968). 17 - OHCS levels in combat. Special forces A team under threat of attack. *Archives of general psychiatry, 19*, 135-140.

Boyce, P., & Parker, B. (1989). Development of a scale to measure interpersonal sensitivity. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 23*, 341-351.

Boyd, L. A., & Roach, A. J. (1977). Interpersonal communication skills differentiating more satisfying from less satisfying marital relationships. *Journal of Counseling Psychology, 24*, 540-542.

Bradley, L. A. (1989). Cognitive-behavioral therapy for primary fibromyalgia. *Journal of Rheumatology, 16*, 131-136.

Braithwaite, V. A. (1987). The scale of emotional arousability: Bridging the gap between the neuroticism construct and its measurement. *Psychological Medicine, 17*, 217-225.

Briley, M. S., Langer, S. Z., Raisman, R., & Zarifian, E. (1980). Tritiated imipramine binding sites are decreased in platelets of untreated depressed patients. *Science, 209*, 303-305.

Burckhardt, C. S., Clark, S. R., & Bennett, R. M. (1991). The fibromyalgia impact questionnaire: development and validation. *Journal of Rheumatology, 18*, 728-733.

Burman, B., & Margolin, G. (1992). Analysis of the association between marital relationships and health problems: An interactional perspective. *Psychological Bulletin, 112*, 39-63.

Callahan, L. F., & Pincus, T. (1990). A clue from a self-report questionnaire to distinguish rheumatoid arthritis from noninflammatory diffuse musculoskeletal pain. *Arthritis and Rheumatism*, 33, 1317-1322.

Cano, A., Weisberg, J. N., & Gallagher, R. M. (2000). Marital satisfaction and pain severity mediate the association between negative spouse responses to pain and depressive symptoms in a chronic pain patient sample. *Pain Medicine*, 1, 35-43.

Caplan, R. D., Cobb, S., & French, J. R. jr. (1979). White collar work load and cortisol: disruption of a circadian rhythm by job stress? *Journal of Psychosomatic Research*, 23, 181-192.

Carette, S. (1996). Management of fibromyalgia. *Pain Research and Management*, 1, 58-60.

Carstensen, L. L. (1992). Social and emotional patterns in adulthood: Support for socioemotional selectivity theory. *Psychology and Aging*, 7, 331-338.

Carstensen, L. L., Gottman, J. M., & Levenson, R. W. (1995). Emotional behavior in long-term marriage. *Psychology and Aging*, 10, 140-149.

Cathebras, P., Lauwers, A., & Rousset, H. (1998). La fibromyalgie: Une revue critique. *Annales de Médecine Interne*, 149, 406-414.

Chenhall, P. J. (1999). Family functioning and marital satisfaction reported by women with fibromyalgia, their spouses, and control groups (Thèse de doctorat, University of Manitoba, 1998). *Dissertation Abstracts International*, 59, 5572.

Cohen, M. L., & Quintner, J. L. (1993). Fibromyalgia syndrome, a problem of tautology. *The Lancet*, 342, 906-909.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *NEO Personality Inventory-Revised Professional Manual*. Odessa: Psychological Corporation.

Coughlin, P. C. (1990). Premenstrual syndrome: How marital satisfaction and role choice affect symptom severity. *Social Work*, 35, 351-355.

Crofford, L. J., Pillemer, S. R., Kalogeras, K. T., Cash, J. M., Michelson, D., Kling, M. A., Sternberg, E. M., Gold, P. W., Chrousos, G. P., & Wilder, R. L. (1994). Hypothalamic-pituitary-adrenal axis perturbations in patients with fibromyalgia. *Arthritis and Rheumatism*, 37, 1583-1592.

Dailey, P. A., Bishop, G. D., Russell, I. J., & Fletcher, E. M. (1990). Psychological stress and the fibrositis/fibromyalgia syndrome. *The Journal of Rheumatology*, 17, 1380-1385.

Davis, M. C., Zautra, A. J., & Reich, J. W. (2001). Vulnerability to stress among women in chronic pain from fibromyalgia and osteoarthritis. *Annals of Behavioral Medicine*, 23, 147-148.

Davis, M. C., Zautra, A. J., & Tempe, A. Z. (2001). Vulnerability to stress among women in chronic pain from fibromyalgia and osteoarthritis. *Annals of Behavioral Medicine*, 23, 215-226.

Demitrack, M. A., Dale, J. K., Strauss, S. E., Laue, L., Listwak, S. J., Kruesi, M. J., Chrousos, G.P, & Gold, P. W. (1991). Evidence for impaired activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in patients with chronic fatigue syndrome. *The journal of clinical endocrinology and metabolism, 73*, 1224-1234.

Derogatis, L. R., Rickels, K., & Rock, A. F. (1976). The SCL-90 and the MMPI: a step in the validation of a new self-report scale. *The British Journal of Psychiatry, 128*, 280-289.

Derogatis, L. R., & Spencer, P. M. (1982). *The Brief Symptom Inventory (BSI), administration, scoring, and procedures manual 1*. Baltimore: Clinical Psychometrics Research.

Drewes, A. M., Andreasen, A., Schroder, H. D., Hogsaa, B., & Jenum, P. (1993). Pathology of skeletal muscle in fibromyalgia: A histo-immuno-chemical and ultrastructural study. *British Journal of Rheumatology, 32*, 479-483.

Endler, N. S., & Parker, D. A. (1990). Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*, 844-854.

Epstein, S. A., Kay, G., Clauw, D., Heaton, R., Klein, D., Krupp, L., Kuck, J., Leslie, V., Masur, D., Wagner, M., Waid, R., & Zisook, S. (1999). Psychiatric disorders in patients with fibromyalgia: A multicenter investigation. *Psychosomatics, 40*, 57-63.

Ewart, C. K., Burnett, K. F., & Taylor, C. B. (1983). Communication behaviors that affect blood pressure. *Behavior Modification, 7*, 331-344.

Fairbank, J. C., Couper, J., Davies, J. B., & O'Brien, J. P. (1980). The Oswestry low back pain disability questionnaire. *Physiotherapy, 66*, 271-273.

Feinauer, L. L., & Steele, W. R. (1992). Caretaker marriages: The impact of chronic pain syndrome on marital adjustment. *American Journal of Family therapy, 20*, 218-226.

Fillingim, R. B., Doleys, D. M., Edwards, R. R., & Lowery, D. (2003). Spousal responses are differentially associated with clinical variables in women and men with chronic pain. *The Clinical Journal of Pain, 19*, 217-224.

Flor, H., Breitenstein, C., Birbaumer, N., & Fürst, M. (1995). A psychophysiological analysis of spouse solicitousness towards pain behaviors, spouse interaction, and pain perception. *Behavior Therapy, 26*, 255-272.

Flor, H., Kerns, R. D., & Turk, D. C. (1987). The role of spouse reinforcement, perceived pain, and activity levels of chronic pain patients. *Journal of Psychosomatic Research, 31*, 251-259.

Flor, H., Turk, D. C., & Scholz, B. O. (1986). Impact of chronic pain on the spouse: Marital, emotional and physical consequences. *Journal of Psychosomatic Research, 31*, 63-71.

Florini, J. R., Prinz, P. N., Vitiello, M. V., & Hintz, R. L. (1985). Somatomedin-C levels in healthy young and old men: relationship to peak and 24-hour integrated levels of growth hormone. *Journal of gerontology, 40*, 2-7.

Friedman, S. B., Mason, J. W., & Hamburg, D. A. (1963). Urinary 17-hydroxycorticosteroid levels in parents of children with neoplastic disease: a study of chronic psychological stress. *Psychosomatic medicine, 25*, 364-376.

Gagnon, M. D., Hersen, M., Kabacoff, R. I., & Van Hasselt, V. B. (1999). Interpersonal and psychological correlates of marital dissatisfaction in late life. *Clinical Psychology Review, 19*, 359-378.

Ganong, L. H., & Coleman, M. (1991). Remarriage and health. *Research in Nursing and Health, 14*, 205-211.

Goldenberg, D. L. (1986). Psychologic studies in fibrositis. *The American Journal of Medicine, 81*, 67-70.

Goodwin, S. (1997). The marital relationship and health in women with chronic fatigue and immune dysfunction syndrome: Views of wives and husbands. *Nursing Research, 46*, 138-146.

Goodwin, F. K., & Post, R. M. (1983). 5-hydroxytryptamine and depression: a model for the interaction of normal variance with pathology. *British Journal of Clinical Pharmacology, 15*, 393-405.

Gosselin, P., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (2002). Inquiétude et résolution de problèmes sociaux: le rôle de l'attitude négative face au problème. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive, 12*, 49-58.

Gottman, J., Notarius, C., Markman, H., Bank, S., Yoppi, B., & Rubin, M. E. (1976). Behavior exchange theory and marital decision making. *Journal of Personality and Social Psychology, 34*, 14-23.

Griep, E. N., Boersma, J. W., Lentjes, E. G., Prins, A. P., ven der Korst, J. K., & de Kloet, E. R. (1998). Function of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in patients with fibromyalgia and low back pain. *Journal of Rheumatology, 25*, 1374, 1381.

Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Newbury Park, CA: Sage.

Heppner, P. P. (1988). *The problem solving inventory: Manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Heppner, P. P., Witty, T. E., & Dixon, W. A. (2004). Problem- solving appraisal and human adjustment: A review of 20 years of research using the problem solving inventory. *The Counseling Psychologist, 32*, 344-428.

Howell, D. C. (1998). *Méthodes statistiques en sciences humaines*. Paris, De Boeck Université.

Hudson, J. L., Hudson, M. S., Pliner, L. F., Goldenberg, D. L., & Pope. H. G. Jr. (1985). Fibrositis and major affective disorders: a controlled phenomenology and family history study. *Journal of psychiatry, 142*, 441-446.

Jensen, M. P., Turner, J. A., Romano, J. M., & Strom, S. E. (1995). The chronic pain coping inventory: development and preliminary validation. *Pain, 60*, 203-216.

Kalyan Raman, U. P., Kalyan Raman, K., Yunus, M. B., & Masi, A. T. (1984). Muscle pathology in primary fibromyalgia syndrome: a light microscopic, histochemical and ultrastructural study. *British Journal of Rheumatology, 11*, 808-813.

Kanner, A. D., Coyne, J. C., Schaefer, C., & Lazarus, R. S. (1981). Comparison of two modes of stress measurement: Daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal of Behavioral medicine, 4*, 1-39.

Kerns, R. D., Haythornthwaite, J., Southwick, S., & Giller, E. L. Jr. (1990). The role of marital interaction in chronic pain and depressive symptom severity. *Journal of Psychosomatic Research, 34*, 401-408.

Kerns, R. D., Turk, D. C., & Rudy, T. E. (1985). The West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI). *Pain, 23*, 345-356.

Kiecolt-Glaser, J. K. (2001). Marriage and health: his and hers. *Psychological Bulletin, 127*, 472-503.

Kiecolt-Glaser, J. K., Fisher, L. D., Ogrocki, P., Stout, J. C., Speicher, C. E., & Glaser, R. (1987). Marital quality, marital disruption, and immune function. *Psychosomatic Medicine, 49*, 13-34.

Kiecolt-Glaser, J. K., Kennedy, S., Malkoff, S., Fisher, L. D., Speicher, C. E., & Glaser R. (1988). Marital discord and immunity in males. *Psychosomatic Medicine, 50*, 213-229.

Kyrmayer, L. J., Robbins, J. M., & Kapusta, M. A. (1988). Somatization and depression in fibromyalgia syndrome. *The American Journal of Psychiatry, 145*, 950-954.

Landis, C. A., Lentz, M. J., Rothermel, J., Riffle, S. C., Chapman, D., Buchwald, D., & Shaver, L. F. (2001). Decreased nocturnal levels of prolactin and growth hormone in women with fibromyalgia. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 86*, 1672-1178.

La Société d'Arthrite. (2002). La fibromyalgie, de <http://www.arthrite.ca>.

Leal-Cerro, A., Povedano, J., Astorga, R., Gonzalez, M., Silva, H., Garcia-Pesquera, F., Casanueva, F. F., & Dieguez, C. (1999). The growth hormone (GH)-releasing hormone-GH-insulin-like growth factor-1 axis in patients with fibromyalgia syndrome. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 84*, 3378-3381.

Levenson, H. (1981). Differentiating between internality, powerful others, and chance. In H. M. Lefcourt (Ed.), *Research with the locus of control construct. Vol. 1*. New York: Academic.

Levenson, R. W., Carstensen, L. L., & Gottman, J. M. (1993). Long-term marriage: Age, gender, and satisfaction. *Psychology and Aging, 2*, 301-313.

Levenstein, S., Kaplan, G. A., & Smith, M. (1995). Sociodemographic characteristics, life stressors, and peptic ulcer. A Prospective study. *Journal of clinical Gastroenterology, 21*, 185-192.

Lewis, R. A., & Spanier, G. B. (1979). Theorizing about the quality and stability of marriage. Dans W. R. Burr, R. Hill, F.I. Nye, & I. L. Reiss (Éds.), *Contemporary theories about the family* (pp. 268-294). New York: Free Press.

Locke, H. H., & Wallace, K. M. (1959). Short marital-adjustment and prediction tests: Their reliability and validity. *Marriage and Family Living, 21*, 251-255.

Martinez, J. E., Ferraz, M. B., Fontana, A. M., & Atra, E. (1995). Psychological aspects of brazilian women with fibromyalgie. *Journal of Psychosomatic Research, 39*, 167-174.

Maydeu-Olivares, A. & D'Zurilla, T.J. (1996). A factor analytic study of the Social Problem Solving Inventory: An integration of theory and data. *Cognitive Therapy and Research, 20*, 206-215.

McCain, G. A., & Tilbe, K. S. (1989). Diurnal hormone variation in fibromyalgie syndrome: a comparison with rheumatoid arthritis. *Journal of Rheumatology, 16*, 154-157.

McCubbin, H. I. (1987). Family Index of Regenerativity and Adaptation-General (FIRA-G). In H. I. McCubbin, A. I. Thompson, & M. A. McCubbin (1996). *Family assessment: resiliency, coping and adaptation-inventories for research and practice* (pp. 823-841). Madison: University of Wisconsin System.

Medalie, J. H., Stange, K. C., Zyanski, S. J., & Goldbourt, U. (1992). The importance biopsychosocial factors in the development of duodenal ulcer in a cohort of middle-aged men. *American Journal of Epidemiology, 136*, 1280-1287.

Meenan, R. F., Gertman, P. M., Mason, J. H., & Dunaiff, R. (1982). The Arthritis Impact Measurement Scales: Further investigations of a health status measure. *Arthritis & Rheumatism, 25*, 1048-1053.

Moldofsky, H. (1982). Rheumatic pain modulation syndromes; The interrelationship between sleep, central nervous system, serotonin and pain. *Advances in Neurology, 33*, 51-57.

Moldofsky, H. (1994). Chronobiological influences on fibromyalgia syndrome: theoretical and therapeutic implications. *Bailliere's clinical rheumatology, 8*, 801-810.

Muck-Seler, D., Pivac, N., Mustapic, M., Crnceanu, Z., Jakovljevic, M., & Sagud, M. (2004). Platelet serotonin and plasma prolactin and cortisol in healthy, depressed and schizophrenic women. *Psychiatry research, 127*, 217-226.

Okifuji, A., Turk, D. C., & Sherman, J. J. (2000). Evaluation of the relationship between depression and fibromyalgia syndrome: Why aren't all patients depressed? *The Journal of Rheumatology, 27*, 212-219.

Olson, D. H., & Rider, R. G. (1970). Inventory of marital conflicts (IMC): An experimental interaction procedure. *Journal of Marriage and the Family, 32*, 443-448.

Paiva, E. C., Deodhar, A., Jones, K. D., & Bennett, R. (2002). Impaired growth hormone secretion in fibromyalgia patients. *Arthritis & Rheumatism, 46*, 1344-1350.

Pilowsky, I., & Spense, N. D. (1983). *Manual for the illness behavior questionnaire, 2<sup>nd</sup> edition.* Departement of psychiatry, Royal Adelaide Hospital, University of Adelaide, Adelaide, South Australia.

Pollard, C. A. (1984). Preliminary validity study of Pain Disability Index. *Perceptual and Motor Skills, 59*, 974.

Pongratz, D. RE, & Spath, M. (1998). Morphologic aspects of fibromyalgia. *Zeitschrift für Rheumatologie, 57*, 47-51.

Preece, J. C. (2002). The relationship between family resilience and the successful management of fibromyalgia (Thèse de doctorat, University of Syracuse, 2001). *Dissertation Abstracts International, 62*, 3134.

Prigerson, H. G., Maciejewski, P. K., & Rosenheck, R. A. (1999). The effects of Marital dissolution and marital quality on health and health services use among women. *Medical Care, 37*, 858-873.

Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychology Measurement, 1*, 385-401.

Raush, H. I., Barry, W. A., Hertel, R. K., & Swain, M. E. (1974). Communication conflict, and marriage. Dans Casten, K. M. (2004). *Marital functionning and communication in a clinical sample of social anxiety disorder clients.* Thèse de doctorat inedited, Université de Drexel.

Ren, X. S. (1997). Marital status and quality of relationships: The impact on health perception. *Social Science and Medicine, 44*, 241-249.

Renoux, M., Hillquin P., & Menkès, C. J. (1993). Intérêt de l'auto-évaluation des troubles fonctionnels et douloureux pour la distinction entre fibromyalgie et rhumatisme inflammatoire. *Revue du Rhumatisme*, 60, 499-503.

Robles, T. F., & Kiecolt-Glaser, J. K. (2003). The physiology of marriage: pathways to health. *Physiology & Behavior*, 79, 409-416.

Rollins, B. C., & Cannon, K. L. (1974). Marital satisfaction over the family life cycle: a reevaluation. *Journal of Marriage and Family*, 36, 271-282.

Romano, J. M., Turner, J. A., Jensen, M. P. (1997). The family environment in chronic pain patients: comparison to controls and relationship to patient functioning. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 4, 383-395.

Romano, J. M., Turner, J. A., Jensen, M. P., Friedman, L. S., Bulcroft, R. A., & Hops, H. (1995). Chronic pain patient-spouse behavioral interactions predict patient disability. *Pain*, 63, 353-360.

Roth-Roemer, S., & Kurpius, S. E. R. (1996). Beyond marital status : An examination of marital quality and well-being among women with rheumatoid arthritis. *Women's Health: Research on Gender, Behavior and Policy*, 2, 195-205.

Russell, I. J., Bowden, C. L., Michalek, J., Fletcher, E., & Hester, G. A. (1987). Imipramine receptor density on platelets of patients with fibrositis syndrome: Correlation with disease severity and response to therapy. *Arthritis and Rheumatism*, 30: S 63, 5631.

Russell, I. J., Michalek, J. E., Vipraio, G. A., Fletcher, E. M., Javors, M. A., & Bowden, C. A. (1992). Platelet H-imipramine uptake receptor density and serum serotonin levels in patients with fibromyalgia/fibrositis syndrome. *Journal of Rheumatology, 19*, 104-109.

Russell, I. J., Michalek, J. E., Vipraio, G. A., Fletcher, E. M., & Wall, K. (1989). Serum amino acids in fibrositis/fibromyalgia syndrome. *The Journal of Rheumatology, 19*, 158-163.

Russell, I. J., Vaeroy, H., Javors, M., & Nyberg, F. (1992). Cerebrospinal fluid biogenic amine metabolites in fibromyalgia/fibrositis syndrome and rheumatoid arthritis. *Arthritis and Rheumatism, 35*, 550-556.

Sarason, I. G., Johnson, J. H., & Siegel, J. M. (1978). Assessing the impact of life changes: Development of the Life Experiences Survey. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 46*, 932-946.

Savard, J., Laberge, B., Gauthier, J.G., Ivers, H., & Bergeron, M.G. (1998). Evaluating anxiety and depression in HIV-infected patients. *Journal of personality assessment, 71*, 349-367.

Schlienger, J. L., & Goichot, B. (1998). Hormone de croissance: potion magique?. *Revue de Médecine Interne, 19*, 279-285.

Schwartz, L., Slater, M. A., & Birchler, G. R. (1996). The role of pain behaviors in the modulation of marital conflict in chronic pain couples. *Pain, 65*, 227-233.

Selye, H. (1962). *Le stress de la vie*. Paris: Gallimard.

Selye, H. (1974). *Stress sans détresse*. Montréal: La presse.

Simms, R. W., Roy, S. H., Hrovat, M., Anderson, J. J., Skrinar, G., LePoole, S. R., Zerbini, C.A., de Luca, C., & Jolesz, F. (1994). Lack of association between fibromyalgia syndrome and abnormalities in muscle energy metabolism. *Arthritis & Rheumatism, 37*, 794-800.

Skinner, H. A., Steinhauer, P. D., & Santa-Barbara, J. (1983). The Family Assessment Measure. *Canadian Journal of Community Mental Health, 2*, 91-105.

Smith, C. A., Wallston, K. A., Dwyer, K. A., & Dowdy, S. W. (1997). Beyond good and bad. *Annals of Behavioral Medicine, 19*, 11-21.

Spanier, G. B. (1976). Measuring dyadic adjustment: New scales for assessing the quality of marriage and similar dyads. *Journal of marriage and the family, 38*, 15-28.

Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the state-trait anxiety inventory (form Y)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., Gibbon, M., & First, M. B. (1990). *Structured Clinical Interview for DSM-III-R*. Washington, D C: American Psychiatric Press, inc.

Stewart, A. L., Hays, R. D., & Ware, J. E. (1991). The MOS Short-Form General Health Survey: reliability and validity in a patient population. *Medical Care, 26*, 724-735.

Sullivan, M., Katon, W., Russo, J., Dobie, R., & Sakai, C. (1994). Coping and marital support as correlates of tinnitus disability. *General Hospital Psychiatry, 16*, 259-266.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. 4e edition, Boston: Allyn and Bacon.

Takeda, T., Harada, T., & Otsuki, S. (1989). Platelet 3H-clonidine and 3H-imipramine binding and plasma cortisol level in depression. *Biological Psychiatry, 26*, 52-60.

Thomas, S. P. (1995). Psychosocial correlates of women's health in middle adulthood. *Issues in Mental Health Nursing, 16*, 285-294.

Turk, D. C., Kerns, R. D., & Rosenberg, R. (1992). Effects of marital interaction on chronic pain and disability: examining the down side of social support. *Rehabilitation psychology, 37*, 259-274.

Turk, D. C., Okifuji, A., Sinclair, J. D., & Starz, T. W. (1996). Pain, disability, and physical functioning in subgroups of patients with fibromyalgia. *The Journal of Rheumatology, 23*, 1255-1262.

Vinick, B. H., & Ekerdt, D. J. (1990). Retirement: What happens to husband-wife relationships?. *Journal of Geriatric Psychiatry, 24*, 23-40.

Walker, E. A., Keegan, D., Gardner, G., Sullivan, M., Katon, W. J., & Bernstreich, D. (1997). Psychosocial factors in fibromyalgia compared with rheumatoid arthritis: Psychiatric diagnoses and functional disability. *Psychosomatic Medicine, 59*, 565-571.

Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 1063-1070.

Watson, D., & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin, 98*, 219-235.

Weishaus, S., & Dorothy, F. (1988). A half century of marriage: Continuity or change?. *Journal of Marriage & the Family, 50*, 763-774.

Weiss, R. S. (1975). *Marital Separation*. New York: Basic.

Wickrama, K. A. S., Lorenz, O. F., & Conger, R. D. (1997). Marital quality and physical illness: A latent growth curve analysis. *Journal of Marriage and the Family, 59*, 143-155.

Williamson, D., Robinson, M.E., & Melamed, B. (1997). Pain behavior, spouse responsiveness, and marital satisfaction in patients with rheumatoid arthritis. *Behavior Modification, 21*, 97-118.

Witty, T. E., Heppner, P. P., Bernard, C. B., & Thoreson, R. W. (2001). Problem solving appraisal and psychological adjustment of chronic low back pain patients. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 8*, 149-160.

Wolfe, F. (1996). The fibromyalgia syndrome: A consensus report on fibromyalgia and disability. *Journal of Rheumatology, 23*, 534-539.

Wolfe, F., Ross, K., Anderson, J., Russell, I. J., & Hebert, L. (1995). The prevalence and characteristics of fibromyalgia in the general population. *Arthritis and Rheumatism, 38*, 19-28.

Wolfe, F., Russell, I. J., Vipraio, G., Ross, K., & Anderson, J. (1997). Serotonin levels, pain threshold, and fibromyalgia symptoms in the general population. *Journal of Rheumatology, 24*, 555-559.

Wolfe, F., Smythe, H. A., Yunus, M. B., Bennett, R. M., Bombardier, C., Goldenberg, D. L., Tugwell, P., Campbell, S. M., Abeles, M., Clark, P., Fam, A. G., Farber, S. J., Fiechtner, J. J., Franklin, M. C., Gatter, R. A., Hamaty, D., Lessard, J., Lichtbroun, A. S., Masi, A. T., McCain, G. A., Reynolds, W. J., Romano, T. J., Russell, I. J., & Sheon, R. P. (1990). The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. Report of the multicenter criteria committee. *Arthritis and Rheumatism, 33*, 160-172.

Yehuda, R. (1997). Sensitization of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in posttraumatic stress disorder. *Annals of the New York Academy of Sciences, 821*, 57-75.

Yunus, M. B., Dailey, J. W., Aldag, J. C., Masi, A. T., & Jobe, P. C. (1992). Plasma tryptophan and other aminoacids in primary fibromyalgia: A controlled study. *Journal of Rheumatology, 19*, 90-94.

Yunus, M. B., & Kalyan-Raman, U. P. (1989). Muscle biopsy findings in primary fibromyalgia and nonarticular rheumatism. *Rheumatic Disease Clinics of North America, 15*, 115-134.

Zautra, A. J., Hamilton, N.A., & Burke, H. M. (1999). Comparison of stress response in women with two types of chronic pain: Fibromyalgia and ostéoarthrite. *Cognitive therapy and research, 23*, 209-230.

Zautra, A. J., Reich, J. W., & Guarnaccia, C. A. (1990). Some everyday life consequences of disability and bereavement. *Journal of Personality and Social Psychology, 59*, 550-561.

Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 67*, 361-370.