

Philippe Rosier

La Fasciathérapie Méthode Danis Bois et la récupération physique, mentale et somato-psychique du sportif de haut niveau.

Evaluation quantitative et qualitative auprès d'une population de sportifs de haut niveau.

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2013

Philippe Rosier

La Fasciathérapie Méthode Danis Bois et la récupération physique, mentale et somato-psychique du sportif de haut niveau.

Evaluation quantitative et qualitative auprès d'une population de sportifs de haut niveau.

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2013

© 2013

Philippe Rosier

All Rights reserved

IV

Philippe Rosier

La Fasciathérapie Méthode Danis Bois et la récupération physique, mentale et somato-psychique du sportif de haut niveau.

Etude qualitative et quantitative auprès d'une population de sportifs de haut niveau.

Thèse de doctorat soumise à l'Université Fernando Pessoa en fonction de l'obtention du degré de Docteur en Sciences Sociales, option Psychopédagogie, sous la supervision du Prof. Dr. Danis Bois et la co-supervision du Prof. Dr. Karine Grenier

Abstract

This work focuses on fasciatherapy applied to the recovery of high level athletes and attempts to answer the question “How and in what way does fasciatherapy participate in the physical, mental and somato-psychic recovery of high level athletes?” In order to do this, I have presented the theoretical side of the therapies addressing the fascia and in particular the Danis Bois fasciatherapy method, as well as the theoretical side of physical, psychological and somato-psychic recovery in the field of sports. I have approached this research from the viewpoint of a practitioner-researcher in order to gain better understanding of the somato-psychic impact of fasciatherapy on the recovery of ten high level athletes who are deemed to be "in good shape" and who practice sports intensively on a daily basis. This research uses a mixed methodology. The first one is qualitative and is based on interviews. It develops an analysis inspired by phenomenology on a case by case basis and a transverse hermeneutic interpretation. The second one is quantitative and uses a questionnaire based on Likert scales. This research translates the impact of fasciatherapy on seventeen indicators of physical, psychological and somato-psychic recovery.

Résumé

Ce travail porte sur la fasciathérapie appliquée à la récupération des sportifs de haut niveau et tente de répondre à la question « En quoi et comment la fasciathérapie participe-t-elle à la récupération physique, mentale et somato-psychique des sportifs de haut niveau ? » Pour cela, j'ai présenté le champ théorique des thérapies s'adressant aux fascias et notamment la fasciathérapie méthode Danis Bois, ainsi que le champ théorique de la récupération physique, psychique et somato-psychique dans le domaine du sport. J'ai abordé cette recherche avec une posture de praticien-chercheur afin de mieux comprendre les impacts somato-psychiques de la fasciathérapie sur la récupération de dix sportifs de haut niveau réputés « en pleine forme », confrontés à leur pratique sportive intensive quotidienne. Cette recherche déploie une méthodologie mixte. La première, qualitative, est basée sur des entretiens et développe une analyse d'inspiration phénoménologique cas par cas et une interprétation herméneutique transversale. La seconde, quantitative, est basée sur un questionnaire à base d'échelles de Likert. Cette recherche traduit l'impact de la fasciathérapie sur dix-sept indicateurs de la récupération physique, psychique et somato-psychique.

Resumo

Este trabalho sobre a fasciaterapia aplicada à recuperação dos atletas de alto nível, tenta responder à questão "De que forma a fasciaterapia participa na recuperação física, psicológica e somático-psíquica dos atletas de alta competição?" Para tal, o trabalho teórico apresentado incide nas terapias fasciais (fascia), nomeadamente a fasciaterapia método Danis Bois, e na recuperação física, psicológica e somático-psíquica no domínio desportivo. Assumi esta investigação adoptando uma postura de praticante-investigador no âmbito de compreender melhor os impactos somato-psíquicos da fasciaterapia na recuperação de 10 atletas considerados "em boa forma" e confrontados a uma prática desportiva quotidiana. Esta investigação desenvolve uma metodologia mista. A primeira, qualitativa, é baseada em entrevistas e desenvolve uma análise de inspiração fenomenológica caso a caso e uma interpretação hermenêutica transversal. A segunda, quantitativa, é baseada num questionário baseado nas escalas de Likert. Esta pesquisa reflecte o impacto da fasciaterapia sobre 17 indicadores de recuperação física, psicológica e somático-psíquica.

Dédicace

A Jeroen

A mes deux princesses...

Remerciements

Tout comme un sportif de haut niveau, un doctorant est entouré de toute une équipe. Sa prestation est aussi un travail collectif dans lequel chaque chaînon est important pour le faire fonctionner. C'est pourquoi, j'aimerais remercier toute mon équipe, qui m'a soutenu et propulsé lors de cette démarche doctorale.

En premier lieu, un tout grand merci à l'entraîneur de l'équipe, mon directeur de thèse Danis Bois, qui tout au long de ces trois ans m'a accompagné avec tout son savoir qui est immense : parfois du bord du terrain de manière non-directive, d'autres fois sur le terrain en prenant la tête dans la course. Danis, c'est un grand honneur d'avoir pu travailler avec toi. Je garde des souvenirs inoubliables de notre collaboration. Tu es un magicien...

Ensuite, un tout grand merci à l'assistant-entraîneur, ma co-directrice Karine Grenier. Karine, merci pour ta patience, ton expertise, ta présence. Avec toutes tes précisions, tu as haussé le niveau de ce travail.

Merci à mes co-équipiers, les doctorants de l'école du CERAP et toute l'équipe encadrante. Merci pour votre créativité et pour l'enthousiasme avec lequel vous vous êtes à chaque fois engagés – même après de longues journées – pour donner tous ensemble forme à mon projet.

Un merci spécial pour mon 'coach de langues', Marie-Paule Meert, qui a traduit mes premiers écrits du 'flamand traduit' vers un français compréhensible. Grâce à son aide, mes écrits sont devenus plus lisibles pour tous. Merci, Marie-Paule, tu es un ange.

Merci à Paul Sercu pour son enseignement de haute qualité tout au long de ma formation. Merci, Paul, c'est ton mérite si je suis devenu le thérapeute manuel que je suis aujourd'hui.

Sans participants, pas de recherche. Un tout grand merci aux sportifs et leur entourage pour leur confiance, temps et engagement. Merci à Jochen, Kristof et TDS, Vincent et TVA, Karlien et SD, LVB, Daphne et DB, JVD, Gert et JMS, SDC, Nele et QL, Jo et BR. Et bonne continuation dans votre carrière...

Merci à Wim Janssens, Phoebe Van Wijck, Joost Vandenberghe et Anne Lieutaud pour leur aide dans l'analyse statistique.

Merci à mes parents pour leurs soins et amour.

Personne ne me connaît mieux que Ann. Je suis privilégié de pouvoir partager ma vie avec elle. Merci de ta patience et présence, 'dans les bons et les mauvais jours'. Merci pour tout.

Table des matières

PREMIÈRE PARTIE	7
CHAMP THÉORIQUE ET PRATIQUE	7
CHAPITRE 1 : PROBLÉMATIQUE	8
1.1. S'OUVRIR AU QUESTIONNEMENT SCIENTIFIQUE.....	8
1.2. PERTINENCE PERSONNELLE	10
1.3. PERTINENCE PROFESSIONNELLE	11
1.4. PERTINENCES SOCIALE ET SCIENTIFIQUE.....	14
1.5. QUESTION DE RECHERCHE	18
1.6. OBJECTIFS DE RECHERCHE	19
CHAPITRE 2 : CADRE THÉORIQUE	21
2.1. LE CHAMP THÉORIQUE DE LA FASCIATHÉRAPIE.....	22
2.1.1. Corpus scientifique des pratiques manuelles fasciales et de la fasciathérapie MDB..	22
2.1.2. Organisation architecturale du fascia.....	25
2.1.3. Les différents fonctions du fascia	30
2.1.4. La genèse de la fasciathérapie MDB : de l'ostéopathie à la fasciathérapie	33
2.1.4.1. L'ostéopathie des fascias	34
2.1.4.2. La fasciathérapie Méthode Danis Bois (MDB)	35
2.1.5. Les différents touchers de la fasciathérapie MDB.....	39
2.1.5.1. La main effectrice : toucher symptomatique	39
2.1.5.2. La main percevante : percevoir les effets procurés	42
2.1.5.3. La main sensible	43
2.1.5.4. Le toucher psychotonique.....	44
2.1.6. Application de la fasciathérapie à la situation de stress selon le modèle de la voie de résonance d'un choc.....	49
2.1.6.1. La voie de résonance d'un choc	50
2.1.6.2. Importance de la compréhension de la voie de la résonance d'un choc pour cette recherche	59

2.2. LA RÉCUPÉRATION PHYSIQUE, MENTALE ET SOMATO-PSYCHIQUE DU SPORTIF DE HAUT NIVEAU	60
2.2.1. Introduction.....	60
2.2.2. Définition, contexte et approches de la récupération chez le sportif de haut niveau.	62
2.2.2.1. Définition de la récupération.....	63
2.2.2.2. Les différents niveaux de la récupération : physiologique, psychologique, comportementale et sociale.....	63
2.2.2.3. Le contexte de la récupération : équilibre entraînement/récupération, récupération optimale, sous-récupération.....	65
2.2.2.4. Les caractéristiques des approches de la récupération : récupération universelle – individuelle et récupération active – récupération passive.....	70
2.2.3. La récupération physique : Les différents modèles d'intervention de la kinésithérapie du sport appliqués à la récupération physique.....	72
2.2.3.1. Massage manuel.....	73
2.2.3.2. Etirements et récupération.....	78
2.2.3.3. Mobilisations articulaires.....	80
2.2.3.4. Techniques ostéopathiques du sport.....	81
2.2.4. La récupération mentale : définition, techniques d'évaluation et d'intervention de la psychologie et de la kinésithérapie du sport.....	81
2.2.4.1. Vers une définition du concept de récupération mentale.....	81
2.2.4.2. Auto-évaluations des sportifs comme indicateurs de la récupération mentale.....	84
2.2.4.3. Techniques d'évaluation, et indicateurs de la récupération mentale.....	85
2.2.4.4. La psychologie du sport comme technique d'intervention visant à la récupération mentale.....	89
2.2.4.5. La kinésithérapie du sport comme technique d'intervention visant à la récupération mentale.....	90
2.2.4.6. Conclusion provisoire sur les modèles d'intervention physique et psychique.....	93
2.2.5. La santé perceptuelle et la récupération somato-psychique.....	94
2.2.5.1. Quelques données sur la santé perceptuelle.....	94
2.2.5.2. Le concept de la santé perceptuelle somato-psychique.....	98
CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE PRATIQUE DE L'INTERVENTION EN FASCIATHÉRAPIE.....	101
3.1. MISE EN CONTEXTE DE LA PRATIQUE RÉALISÉE DANS LE CADRE DE MA RECHERCHE.....	101

3.2. L'ATMOSPHÈRE DES SESSIONS	103
3.2.1. L'arrière-scène des différents temps du traitement	104
3.2.1.1. Les touchers structurels : résistances locales.....	104
3.2.1.2. Les touchers physiologiques	106
3.2.1.3. Touchers relationnels : l'accordage somato-psychique, le psychotonus et la relation au Sensible	107
<u>DEUXIÈME PARTIE</u>	108
<u>CADRE ÉPISTÉMOLOGIQUE</u>	ET
<u>MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE</u>	108
CHAPITRE 4 : POSTURE ÉPISTÉMOLOGIQUE ET DEVIS MÉTHODOLOGIQUE	109
4.1. POSTURE ÉPISTÉMOLOGIQUE	109
4.2. MÉTHODOLOGIE DE PRODUCTION ET D'ANALYSE DES DONNÉES : ASPECTS PRATIQUES.....	114
4.2.1. Introduction.....	114
4.2.2. Terrain de recherche	115
4.2.3. Participants à la recherche.....	115
4.2.4. Critères d'inclusion : sportif de haut niveau ?.....	120
4.2.5. Protocole de recherche	121
4.2.6. Un double paradigme	123
4.2.6.1. Les méthodes mixtes	123
4.2.6.2. Différents types de méthodes mixtes	124
4.2.6.3. Le choix de la stratégie simultanée triangulaire	126
4.2.7. Démarche de la méthodologie quantitative.....	127
4.2.7.1. Une analyse quantitative dans le contexte d'une recherche compréhensive	127
4.2.7.2. Méthode de recueil de données : questionnaire.....	130
4.2.7.3. Méthode d'analyse des données quantitatives	149
4.2.7.4. Recherche exploratoire	161
4.2.8. Démarche méthodologique qualitative	163
4.2.8.1. Méthode de recueil de données : entretiens	163

4.2.8.2. Méthode d'analyse des données : analyse classificatoire catégorielle, analyse phénoménologique cas par cas et analyse herméneutique transversale.....	171
--	-----

TROISIEME PARTIE..... 177

ANALYSE ET INTERPRETATIONS DES DONNEES..... 177

CHAPITRE 5 : ANALYSE ET INTERPRÉTATIONS DES DONNÉES..... 178

5.1. ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES DONNÉES QUANTITATIVES 178

5.1.1. Analyse des items de la partie A du questionnaire : état de récupération perçu la semaine avant une session 179

5.1.1.1. Vérification autour de l'hypothèse de la normalité..... 179

5.1.1.2. Moyenne et écarts types des réponses, calculés sur tous les items de la partie A, sur tous les sportifs et sur les quatre sessions 180

5.1.1.3. L'évolution des réponses aux items de la partie A du questionnaire au fil des séances 181

5.1.2. Analyse des items de la partie B du questionnaire : état actuel de santé perceptuelle physique et psychique avant et après chaque session 182

5.1.2.1. Moyenne et écarts types des réponses calculés pour chaque item de la partie B et sur tous les sportifs et sur les quatre sessions 182

5.1.2.2. Nombre de différences positives, négatives ou nulles entre les évaluations après la session et avant la session, par item et sur les 4 sessions. 185

5.1.2.3. Significativité des nombres de réponses supérieures/égales/inférieures par session 191

5.1.2.4. L'évolution des perceptions de santé perceptuelle physique et psychique au fil des séances 195

5.1.2.5. Impact des sessions de fasciathérapie sur les indicateurs de la santé perceptuelle physique 197

5.1.2.6. Impact de la fasciathérapie sur l'indicateur de la santé perceptuelle psychique ... 201

5.1.3. Analyse des items de la partie C du questionnaire : perceptions vécues pendant les différentes sessions et appréciation générale des sessions 210

5.1.3.1. Moyennes et écarts types des réponses calculés pour chaque item sur tous les participants et sur les quatre sessions 210

5.1.3.2. L'évolution des perceptions vécues pendant les sessions et les appréciations générales au fil des sessions	212
5.1.3.3. Des dimensions dans la partie C du questionnaire	213
5.1.4. Etude par corrélations	215
5.1.4.1. La relation entre le score initial de chaque session et le degré d'amélioration de la santé perceptuelle physique et psychique de la session respective	215
5.1.4.2.	217
5.1.4.3. La relation entre la santé perceptuelle physique et psychique	217
5.1.4.4. La relation entre la santé perceptuelle après la session (B) et les perceptions vécues pendant la session (C)	219
5.1.5. Interprétation et discussion des résultats des résultats quantitatifs	220
5.1.5.1. Impact des sessions de fasciathérapie sur les différents items	221
5.1.5.2. Impact des sessions de fasciathérapie au niveau des dimensions de la santé perceptuelle physique et psychique et des effets perçus pendant la séance	222
5.1.5.3. Impact des sessions de fasciathérapie au fil des rencontres.....	224
5.1.5.4. Sessions de fasciathérapie et liens entre les différents items et différentes dimensions	225
5.2. ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES DONNÉES QUALITATIVES	228
5.2.1. Analyse phénoménologique cas par cas.....	228
5.2.1.1. Analyse des données de S.D.....	228
5.2.1.2. Analyse des données de D.B.	238
5.2.1.3. Analyse des données de B.R.	250
5.2.1.4. Analyse des données de J.VD.....	260
5.2.1.5. Analyse des données de L.VB.....	268
5.2.1.6. Analyse des données de T.VA.	277
5.2.1.7. Analyse des données de Q.L.....	284
5.2.1.8. Analyse des données de S.DC.....	292
5.2.1.9. Analyse des données de J-M.S.....	300
5.2.1.10. Analyse des données de T.DS.....	311
5.2.2. Analyse herméneutique interprétative/transversale	320

5.2.2.1. Les caractéristiques de la fasciathérapie en comparaison à la kinésithérapie du point de vue des participants à la recherche.....	320
5.2.2.2. Analyse ciblée sur la santé perceptuelle physique.....	323
5.2.2.3. Analyse ciblée sur la santé perceptuelle psychique.....	333
5.2.2.4. Analyse ciblée sur la santé perceptuelle somato-psychique.....	339
5.2.2.5. Analyse ciblée sur l'expérience vécue du sportif pendant les séances.....	340
5.2.2.6. Le point de vue en différé du sportif à propos de la pertinence de la fasciathérapie dans l'accompagnement des sportifs de haut niveau	344
CHAPITRE 6 : SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE.....	348
6.1. DISCUSSION MÉTHODOLOGIQUE.....	348
6.1.1. Remarques méthodologiques	350
6.2. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE L'ANALYSE MIXTE.....	356
6.2.1. En préambule : un retour sur l'analyse qualitative transversale à propos de l'attribution des impacts aux sessions de fasciathérapie.....	356
6.2.2. Evaluation à partir de l'analyse mixte de l'impact des sessions de fasciathérapie sur les différents items de la santé perceptuelle physique et psychique.....	357
6.2.2.1. La santé perceptuelle physique	358
6.2.2.2. La santé perceptuelle psychique	363
6.2.2.3. La santé perceptuelle somato-psychique	367
6.2.2.4. Résultats de l'analyse mixte de l'expérience vécue des sportifs pendant les sessions de fasciathérapie, item par item.....	368
6.3. PERSPECTIVES THÉORIQUES ET RETOUR À LA QUESTION DE RECHERCHE	372
6.4. CRITIQUE DE LA RECHERCHE, LIMITES ET PERSPECTIVES	378
6.4.1. Critique de la recherche et limites	378
6.4.2. Perspectives.....	379
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	381
6.1. ANNEXE 1 : PRÉSENTATION DE LA RECHERCHE	400
6.2. ANNEXE 2 : RECOVERY-STRESS QUESTIONNAIRE (REST-Q), M. KELLMANN.....	407
6.3. ANNEXE 3 : QUESTIONNAIRE DE LA RÉCUPÉRATION SOMATO-PSYCHIQUE.....	412
6.4. ANNEXE 4 : ANNEXES DES STATISTIQUES	414

6.5. 4.1. DIAGRAMMES QUANTILE-QUANTILE.....	414
6.6. 4.2. MOYENNES ET ÉCARTS TYPES DES RÉPONSES À TOUS LES ITEMS, PAR SESSION ET SUR TOUTES LES SESSIONS	420
4.3 SIGNIFICATIVITÉ DES NOMBRES DE RÉPONSES SUPÉRIEURES/ÉGALES/INFÉRIEURES PAR SESSION (WILCOXON)	435
4.4 EVOLUTION AU FIL DES SESSIONS	439
4.4.1 Friedman tests – items partie A – avant.....	439
4.4.2 Friedman tests – items partie B – avant.....	440
4.4.3 Friedman tests – items partie B – après.....	441
4.4.4 Friedman tests – items partie C – après.....	442
4.4.5 Friedman tests – dimension santé perceptuelle physique.....	443
4.4.6 Friedman tests – dimension neutralité psychique	443
4.4.7 Friedman tests – dimension activité psychique	443
4.5 DIMENSION DES RÉPONSES SUR LES ITEMS DE LA SANTÉ PERCEPTUELLE PSYCHIQUE.....	444
4.5.1 Chronbach’s alpha santé perceptuelle psychique avant les sessions, par session	444
4.5.2 Corrélations entre les items et la totalité de la dimension et le chronbach’s alpha si l’item était éliminé de la dimension, avant les sessions, par session.....	444
4.5.3 Chronbach’s alpha santé perceptuelle psychique après les sessions, par session	445
4.5.4 Corrélations entre les items et la totalité de la dimension et le chronbach’s alpha si l’item était éliminé de la dimension, après les sessions, par session.....	446
4.6 DIMENSION DES RÉPONSES SUR LES ITEMS DES PERCEPTIONS VÉCUES PENDANT LA SESSION	447
4.7 CORRÉLATIONS	448
4.7.1 Correlations et significativité de la corrélation à la première session entre les perceptions vécues pendant la session et les dimensions de la santé perceptuelle physique et psychique	448
4.7.2 Corrélations et significativité des corrélations à la deuxième session entre les perceptions vécues pendant la session et les dimensions de la santé perceptuelle physique et psychique	449
4.7.3 Corrélations et significativité des corrélations à la troisième session entre les perceptions vécues pendant la session et les dimensions de la santé perceptuelle physique et psychique	450

4.7.4	Corrélations et significativité des corrélations à la quatrième session entre les perceptions vécues pendant la session et les dimensions de la santé perceptuelle physique et psychique	451
-------	--	-----

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : TYPE(S) D'ACCOMPAGNEMENT PRATIQUE PAR LES PARTICIPANTS	67
TABLEAU 2 : INTERPRETATION DU NIVEAU DE CORRELATION.....	160
TABLEAU 3 : GRILLE CLASSIFICATOIRE.....	172
TABLEAU 4 : EVOLUTION DES ITEMS DE LA PARTIE A SUR LES 4 SESSIONS	181
TABLEAU 5 : NOMBRE ET POURCENTAGE DE SCORES PLAFONDS PAR ITEM AVANT LA SEANCE, PAR SESSION ET SUR LES 4 SESSIONS.	189
TABLEAU 6 : SIGNIFICATIVITE POUR CHAQUE ITEM PAR SESSION ET NOMBRE DE DIFFERENCES POSITIVES SIGNIFICATIVES SELON LA DIFFERENCE APRES/AVANT PAR SESSION ET POUR LES QUATRE SESSIONS SUR CHAQUE ITEM ET SUR LES DIX SPORTIFS.....	191
TABLEAU 7 : CRONBACH'S ALPHA – DIMENSION DE LA SANTE PERCEPTUELLE PHYSIQUE (HUIT ITEMS)	197
TABLEAU 8 : CORRELATIONS ENTRE L'ITEM ET LA TOTALITE DE LA DIMENSION DE LA SANTE PERCEPTUELLE PHYSIQUE.....	198
TABLEAU 9 : SIGNIFICATIVITE DES DIFFERENCES ENTRE LA DIMENSION DE SANTE PERCEPTUELLE PHYSIQUE MESUREE APRES LA SESSION PAR RAPPORT A LA MESURE EFFECTUEE AVANT LES SESSIONS.....	200
TABLEAU 10 : CHRONBACH'S ALPHA – DIMENSION DE LA NEUTRALITE PSYCHIQUE (CINQ ITEMS).	203
TABLEAU 11 : CORRELATIONS ENTRE L'ITEM ET LA TOTALITE DE LA DIMENSION DE NEUTRALITE PSYCHIQUE.....	204
TABLEAU 12 : SIGNIFICATIVITE DES DIFFERENCES ENTRE LA DIMENSION DE NEUTRALITE PSYCHIQUE MESUREE APRES LA SESSION PAR RAPPORT A LA MESURE EFFECTUEE AVANT LES SESSIONS.	206
TABLEAU 13 : CHRONBACH'S ALPHA – DIMENSION DE L'ACTIVITE PSYCHIQUE (QUATRE ITEMS).....	207
TABLEAU 14 : CORRELATIONS ENTRE L'ITEM ET LA TOTALITE DE LA DIMENSION D'ACTIVITE PSYCHIQUE.....	208
TABLEAU 15 : SIGNIFICATIVITE DES DIFFERENCES ENTRE LA DIMENSION D'ACTIVITE PSYCHIQUE MESUREE APRES LA SESSION PAR RAPPORT A LA MESURE EFFECTUEE AVANT LES SESSIONS.....	209
TABLEAU 16 : LA RELATION ENTRE LE SCORE INITIAL DE CHAQUE SESSION ET LE DEGRE D'AMELIORATION DE LA SANTE PERCEPTUELLE PHYSIQUE ET PSYCHIQUE DE LA SESSION RESPECTIVE	216
TABLEAU 17 : CORRELATIONS ENTRE LA SANTE PERCEPTUELLE PHYSIQUE ET LES DEUX DIMENSIONS DE LA SANTE PERCEPTUELLE PSYCHIQUE.	217

Liste des figures

FIGURE 1 : LES FASCIAS SUPERFICIELS (DESSIN : MYRIAM VALET, WWW.ANAT-ART.FR).....	26
FIGURE 2 : LES FASCIAS COMME TOILE D'ARAIGNEE, GUIMBERTEAU (2004).....	27
FIGURE 3 : SOLLICITATION MANUELLE DES FASCIAS GRACE A UNE TRACTION LINEAIRE DES TISSUS VERS LE HAUT DU PATIENT, AMENANT LE PRATICIEN A REPERER DES ZONES DE TENSION SITUEES A DISTANCE (A ET B). (DESSIN : MYRIAM VALET, WWW.ANAT-ART.FR).....	28
FIGURE 4 : LE FASCIA AXIAL PROFOND (DESSIN : MYRIAM VALET, WWW.ANAT-ART.FR).....	29
FIGURE 5 : LE FASCIA DURE-MERIEN (DESSIN : MYRIAM VALET, WWW.ANAT-ART.FR).....	29
FIGURE 6 : LES DIFFERENTES FONCTIONS DU FASCIA (QUERE, 2010, P. 99).....	33
FIGURE 7 : LA SPIRALE PROCESSUELLE DU RAPPORT AU SENSIBLE (BOIS, 2007, P. 289).....	47
FIGURE 8: LA RESONANCE D'UN CHOC (BOIS ET BERGER, 1990).....	51
FIGURE 9: MOYENNES ET ECARTS TYPES DES REPONSES AUX ITEMS DE LA PARTIE A, SUR L'ENSEMBLE DES 4 SESSIONS ET SUR L'ENSEMBLE DES SPORTIFS, PAR ORDRE CHRONOLOGIQUE.	180
FIGURE 10: MOYENNE DES SCORES AVANT ET APRES LA SESSION DES QUESTIONS DE LA PARTIE B, SUR LES 4 SESSIONS ET LES 10 SPORTIFS PAR ORDRE DECROISSANT.....	183
FIGURE 11: POURCENTAGE DES DIFFERENCES POSITIVES/NEGATIVES ET NULLES ENTRE LES EVALUATIONS APRES LA SESSION ET AVANT LA SESSION, PAR ITEM ET SUR LES QUATRE SESSIONS.....	187
FIGURE 12: ITEMS DE LA PARTIE B POUR LESQUELLES LES PERCEPTIONS EVOLUENT POSITIVEMENT SUR LES 4 SESSIONS DE MANIERE SIGNIFICATIVE.	195
FIGURE 13: ITEMS DE LA PARTIE B POUR LESQUELLES LES PERCEPTIONS EVOLUENT NEGATIVEMENT SUR LES QUATRE SESSIONS DE MANIERE SIGNIFICATIVE.	196
FIGURE 14: SCORES MOYENS DE LA SANTE PERCEPTUELLE PHYSIQUE, AVANT ET APRES LES QUATRE SESSIONS.	199
FIGURE 15: SCORES MOYENS POUR LA NEUTRALITE PSYCHIQUE, AVANT ET APRES LA SESSIONS 2 ET 4.....	205
FIGURE 16: SCORES MOYENS POUR L'ACTIVITE PSYCHIQUE, AVANT ET APRES LES SESSIONS.....	209
FIGURE 17: MOYENNES ET ECARTS TYPES DES SCORES APRES LA SESSION DES ITEMS DE LA PARTIE C, SUR LES QUATRE SESSIONS, PAR ORDRE CHRONOLOGIQUE.	211
FIGURE 18: MOYENNES ET ECARTS TYPES DE LA DIMENSION 'CHALEUR/UNITE' SUR LES QUATRE SESSIONS.	214

Avertissement

Lorsque j'ai utilisé des citations de textes écrits en anglais, j'en ai assuré moi-même la traduction. Je l'ai fait avec le plus de précision possible, en essayant de respecter au maximum les propos de l'auteur, et en adaptant parfois certaines tournures de phrase au français. Afin de faciliter la lecture, j'ai pris le parti d'inclure dans le texte la traduction en français.

Introduction

C'est en qualité de kinésithérapeute pratiquant la fasciathérapie que j'exerce mon métier dans le cadre d'un cabinet libéral à Bruxelles, en Belgique. Mon expertise professionnelle m'a amené à devenir le kinésithérapeute de l'équipe nationale belge féminine de tennis dans le cadre de la FedCup. Parallèlement, depuis une dizaine d'années, je forme des kinésithérapeutes à la fasciathérapie dans le cadre de l'*European College of Fasciotherapy*¹ en Belgique. Cette discipline, bien qu'elle soit émergente, est devenue un phénomène social ; actuellement en Belgique plus de cent cinquante kinésithérapeutes utilisent cette technique, ainsi, près de mille cinq cents personnes par jour reçoivent des soins de fasciathérapie.

La fasciathérapie doit son nom au tissu particulier nommé fascia qui est dans l'optique médicale classique, une membrane aponévrotique recouvrant les muscles ou les régions anatomiques. Contrairement à son acception classique, dans le contexte de l'osteopathie et de la fasciathérapie, on entend par fascia toute formation conjonctive qui enveloppe et compartimente les parties anatomiques entre elles et qui participe à la vie biologique et métabolique tissulaire. Au plan purement structurel, le fascia est omniprésent dans le corps. Par ailleurs, le fascia constitue une « architecture tonique » dont le jeu tonique témoigne de l'inscription des chocs physiques et psychiques. En fasciathérapie, on parle d'un toucher psychotonique qui agit sur l'unité somato-psychique de la personne. « Le terme psychotonus laisse entrevoir la réalité tangible d'un dialogue organique entre le psychisme et le corps » (Courraud, 2007, p. 1).

Plusieurs études sur l'impact somato-psychique de la fasciathérapie ont déjà été réalisées (Bois, 2007 ; Courraud, 2005 et 2007 ; Duval, 2010 ; Quéré, 2010 ; Angibaud, 2011 ; Bourhis, 2012). Elles montrent que la nature même du toucher - spécifique à la fasciathérapie - a une incidence sur l'accordage somato-psychique : il touche à la fois le corps et à la fois le psychisme. Même dans des touchers mécaniques, symptomatiques,

¹ *European College of Fasciotherapy*, Oeverstraat 13, 9140 Temse, Belgique, info@fascia.be

le toucher de la fasciathérapie a toujours la volonté d'englober la personne dans sa totalité physique, psychique, mentale et émotionnelle dans le traitement.

Je tiens à préciser que ma recherche s'effectue dans le cadre de mon cabinet et concerne l'étude de la récupération chez des sportifs de haut niveau suivis en fasciathérapie. Dans la littérature, les recherches sur la récupération du sportif de haut niveau donnent lieu à deux approches, l'une est centrée sur la récupération au niveau du corps du sportif et l'autre sur la récupération mentale (Kellman, 2002). Dans cette perspective, la récupération renvoie à un concept large qui englobe à la fois les aspects physiologiques, psychologiques, comportementaux et sociaux de l'individu (Kellman et Kallus 2000). Habituellement, les recherches portent sur la récupération du sportif suite à une problématique de blessure, de reprise d'entraînement, de démotivation ou de burnout ce qui n'est pas le cas de ma recherche puisque je m'adresse à des sportifs en pleine possession de leurs moyens qui sont en préparation à des compétitions internationales. Ma recherche est résolument orientée vers l'étude de la récupération somato-psychique de sportifs de haut niveau confrontés à leur pratique intensive du sport dans leur quotidien, et présentant des problématiques telles que des raideurs, des douleurs, des tensions physiques et psychiques, et de la fatigue qui font partie des dix-sept indicateurs significatifs de la récupération que j'ai évalués dans mon étude. Pour mener à bien cette étude, j'ai formulé ma question de recherche ainsi : « **En quoi et comment la fasciathérapie participe-t-elle à la récupération physique, psychique et somato-psychique des sportifs de haut niveau ?** ».

Dans ma revue de la littérature, je me suis aperçu que la plus grande partie des recherches effectuées sur la récupération se situait dans un paradigme expérimental qui ne rend pas compte du vécu subjectif somato-psychique du sportif face à sa pratique sportive intensive et les problématiques de récupération qui en découlent. Cette thématique m'a obligé à proposer une méthodologie adéquate pour étudier et évaluer le rapport subjectif et la globalité du sportif dans sa gestion de la récupération sous l'angle de « la santé perceptuelle » : « Il s'agit de recueillir les appréciations des patients sur les conséquences de leur santé telle qu'ils les conçoivent eux-mêmes » (Leplège et Coste,

2001, p. 23). Ainsi, dans cette recherche le vécu des sportifs au contact de la fasciathérapie sera très fortement sollicité. Dans cette perspective, la notion de santé perceptuelle déployée ici met en avant la subjectivité singulière, devenant du même coup l'ancrage objectif de la subjectivité corporelle.

Dans le prolongement de ma question de recherche, j'ai procédé à un mouvement de problématisation théorique des trois grandes masses critiques qui apparaissent dans ma question de recherche à savoir la fasciathérapie, la récupération des sportifs de haut niveau et enfin le concept de la récupération somato-psychique.

Au niveau de la posture épistémologique, ma recherche fait appel à une posture de praticien-chercheur. Dans cette perspective, comme le dit Lanaris : « Il y a une synchronicité, une simultanéité, le chercheur est toujours praticien et le praticien est toujours chercheur » (2001, p. 234). Associée à ma posture de praticien-chercheur, ma démarche de recherche s'inscrit dans une méthodologie mixte quantitative et qualitative : 'méthodologie mixte simultanée' (Tashakkori et Teddlie, 2003). La méthodologie utilisée pour cette recherche a consisté à recueillir des données sur la récupération somato-psychique de dix sportifs de haut niveau, de différents âges, hommes et femmes, provenant de différentes disciplines sportives.

Le recueil des données s'est constitué à partir de cinq contacts avec les sportifs, durant lesquels ils ont été traités en fasciathérapie. Le recueil de données a été double puisqu'il comprend un questionnaire qui s'appuie sur des questionnaires existants, reformulés pour répondre au cas particulier de ma recherche. et un entretien visant à clarifier et enrichir les réponses aux questionnaires. Ainsi, j'ai obtenu deux types de données : des données chiffrées et des verbatims, que j'ai mis en relation à travers les résultats issus des deux types d'analyse des données et qui m'ont permis de répondre en partie à ma question de recherche et aux objectifs de la recherche.

Avant que le lecteur ne s'engage dans cette thèse, voici en préambule un résumé des différents axes qui seront développés.

La première partie est constituée des pertinences de la recherche dans lesquelles ont été formulés dans un mouvement de problématisation, la question de recherche et ses objectifs. Puis, on trouve le cadre théorique constitué d'une part du champ conceptuel de la fasciathérapie (Still, 1899 ; Bois, 1984, 1989, 1990, 2007, 2009 ; Bourhis, 1999, 2007 ; Courraud, 2004, 2005 ; Quéré, 2010) et d'autre part de l'état des lieux des recherches sur la récupération du sportif de haut niveau au plan physique et mental, ainsi que les techniques de récupération (Lehman, 1993 ; Hooper et Mackinson, 1995 ; Kuipers et Keizer, 1998 ; Kellman et Kallus, 2000, 2001, 2002 ; Hanin, 2002 ; Botterill et Willson, 2002 ; Hausswith, 2010 ; Rabita, 2010 ; Couturier, 2010). Et enfin, cette section se termine par l'ébauche d'un nouveau concept concernant la santé perceptuelle et la récupération somato-psychique (Antonovsky, 1987 ; Bois, 1989, 2006, 2008 ; Bouchard et Shepard, 1994 ; Leplège et Coste, 2001 ; Paskevich, 2002 ; Bois et Berger, 2010 ; Quéré, 2010).

La deuxième partie est constituée du cadre épistémologique et méthodologique, et précise la posture de praticien chercheur (Kohn, 1985 ; Lanaris, 2001 ; Perrault Soliveres, 2001) déployée durant toutes les étapes de ma recherche. On retrouve dans cette section la posture qui a présidé à la démarche qualitative et quantitative, ainsi que le devis méthodologique recouvrant la population, les critères d'inclusion, le terrain, les modes de recueil de données qualitatives et quantitatives.

Enfin, la troisième partie recouvre l'analyse et l'interprétation des données selon la chronologie suivante : analyse et interprétation des données quantitatives, reprenant chacun des dix-sept items et donnant lieu à une présentation sous la forme de statistiques (Wilcoxon, Friedman, Pearson, Spearman) et analyse et interprétation des données qualitatives (Van Manen, 1990 ; Diltey, 1992 ; Paillé et Mucchielli, 2008) donnant lieu à une analyse phénoménologique cas par cas et un mouvement herméneutique transversal.

Cette partie trouve sa finalisation dans la synthèse des résultats de l'analyse mixte montrant la pertinence du croisement des données et les perspectives qui s'en dégagent.

Première partie

Champ théorique et pratique

Chapitre 1 : Problématique

1.1. S'ouvrir au questionnement scientifique

La problématisation invite à dépasser le simple problème pratique et à le traduire en problème scientifique. Il s'agit là d'une différence essentielle qui n'est pas simple à percevoir lorsque l'on se cantonne à sa posture de praticien, en l'occurrence pour ce qui me concerne, à la posture de kinésithérapeute. En conséquence, j'ai fait le choix de dépasser mes propres savoirs en questionnant mon intérêt pour la prise en charge des sportifs de haut niveau, m'amenant à m'engager dans un chemin progressif et non-linéaire qui m'a conduit à m'intéresser à la prise en charge de la récupération des sportifs de haut niveau alliant les pôles physique et psychique. Cette étape de clarification s'est faite par de nombreux détours, des allées et venues entre différentes lectures, entre les lectures et les recours à mon expertise de praticien. Quand je doutais de la bonne orientation, je me plongeais dans la littérature qui finalement modifiait ma vision de mon objet de recherche. Cette période fut un travail lent et progressif de plusieurs mois pour poser les bases de la problématique.

Dans toute recherche, il faut qu'il y ait un problème de départ ou plus précisément comme le dit Chevrier (1997), une insatisfaction aussi bien au niveau de la pratique qu'au niveau des savoirs « Il y a problème lorsqu'on ressent la nécessité de combler l'écart existant entre une situation de départ insatisfaisante et une situation d'arrivée désirable » (Chevrier in Gauthier, 1997, p. 52). En fait, avant de chercher il m'a fallu m'interroger ou auto-évaluer ma connaissance sur la question qui me taraudait. « Qu'est-ce que je sais de la prise en charge de la récupération des sportifs de haut niveau ? Comment est-ce que je m'y prends lorsque je pratique un soin ciblé sur la

récupération ? Est-ce que les résultats obtenus sont significatifs, et si oui, de quelle nature sont-ils ? Y-a-t-il une caractéristique de la prise en charge et des impacts de la fasciathérapie sur la récupération des sportifs de haut niveau ? » Cette série de questions me révélait les enjeux et défis de ma recherche. Au-delà de ce que je savais, émergeait un questionnement vers l'impact somato-psychique de la prise en charge en fasciathérapie. En effet, d'un point de vue empirique et clinique, je constatais que les patients témoignaient une incidence du toucher manuel sur les tensions physiques et psychiques de façon contemporaine. De plus, l'état des lieux des recherches en fasciathérapie montrait qu'il y avait bien un impact simultané physique et psychique de la fasciathérapie chez les patients lambda. Mais qu'en était-il de l'impact somato-psychique sur une population de sportifs de haut niveau ? Et en quoi cette ressource interne mobilisée dans le toucher de la fasciathérapie pouvait-elle participer à la prévention ou à la préservation d'une bonne récupération auprès de cette population qui se trouve confrontée à des performances extrêmes et cela de façon quotidienne ?

Une autre question alimentait ma réflexion qui venait heurter ma vision positiviste de la recherche à laquelle j'avais été formé pendant mes études de kinésithérapie et qui a fait l'objet de débats entre mes amis tenant des approches expérimentales et mes amis tenant des approches qualitatives. Il est d'usage en effet d'opposer les « sciences de la nature » aux « sciences humaines » or, je souhaitais associer dans ma recherche ces deux approches persuadé que l'individu dans sa globalité peut être objet de science. Je décidais d'opérationnaliser l'expérience que les sportifs vivaient pendant les sessions de fasciathérapie et optais pour une approche quantifiable par questionnaire et une approche qualitative en relevant le témoignage des patients à travers des entretiens.

Une fois défini l'objet de ma recherche et la méthodologie, je me lançais vers le déploiement des pertinences personnelles, professionnelles, sociales et scientifiques de ma recherche qui m'ont conduit à la formulation finale de ma question de recherche.

1.2. Pertinence personnelle

Le sport a toujours joué un rôle fondamental dans ma vie personnelle. Déjà au cours de ma petite enfance, on ne pouvait m'empêcher de bouger : je courais du terrain de foot à la piscine et de la piscine au terrain de tennis. Comme enfant hyperactif – aujourd'hui on dirait 'hyperkinétique' – instinctivement je 'm'exprimais' dans le sport. J'y trouvais un équilibre, une manière de dépenser mon énergie. À cette époque, la récupération n'avait pas encore d'importance pour moi. C'est comme si j'avais des ressources d'énergie illimitées et que mon corps gérait toute sollicitation, même excessive. J'avais un besoin vital de m'exprimer par le sport, de chercher mes limites, d'aller toujours plus loin. J'ai rapidement compris que cela générait chez moi un équilibre global physique et psychique.

Puis, en vieillissant, la récupération a pris de plus en plus d'importance dans ma pratique sportive, au point qu'aujourd'hui elle guide ma préparation aux marathons. À l'évidence, la fasciathérapie m'aide à gérer ma récupération dans la mesure où malgré une pratique sportive intensive, je ne me blesse pas et je gère mieux ma fatigue et mes émotions. Lorsque je me fais traiter en fasciathérapie, même après toutes ces années d'expérience, je reste à chaque fois surpris de la profondeur de son impact sur ma récupération. Chaque traitement me remet en contact avec mon corps, dans mon corps, produisant un sentiment de repos profond et de sérénité.

Dans ma propre expérience, je sais que, si je réalise un entraînement trop intensif, l'effort fourni influence ma santé mentale. Pendant l'entraînement même, mes pensées deviennent plus chaotiques et j'ai nettement plus de difficultés à me concentrer, mais surtout le lendemain je me sens fatigué ce qui a une grande incidence sur mon humeur : je suis plus irritable dans mes relations, j'ai davantage de pensées négatives, je manque d'envie de faire des choses... J'ai le sentiment d'être plus sensible au manque de récupération mentale qu'au manque de récupération physique.

Cette prise de conscience me renvoie à la distinction nette entre la récupération physique et psychique qui fait référence au rôle fondamental du ressenti dans des situations d'effort intense. La perception de soi ou 'le sentiment de' recouvrent une disposition mentale sujette à des vécus physiques pouvant se définir chez moi sous la forme d'états de tension, de raideurs, de fatigue, et d'une modification de mes humeurs. Cette caractéristique est intimement liée à la manière dont je me perçois. Cette expérience a constitué pour moi un élément essentiel de la relation de soin qui répond à la nécessité d'allier un accompagnement physique et psychique. Progressivement, j'ai adopté une posture de thérapeute plus en phase avec ce constat. Ma pratique de soin s'est enrichie d'une écoute de la subjectivité de la personne permettant ainsi la conduite de traitements qui renvoient le patient à s'écouter lui-même pendant les séances. C'est à partir de cette capacité à questionner la perception des états physiques et psychiques que j'ai déployé une manière d'être qui touche la vie profonde des patients. Ainsi, soigner est devenu pour moi, synonyme d'observer, d'écouter le plus finement possible 'la parole du corps' ainsi que le témoignage des patients. J'ai peu à peu développé des compétences qui m'ont permis d'objectiver sous la forme d'états tissulaires subtils, les symptômes de non récupération du patient. Plus fondamentalement encore, cette écoute tissulaire constitue une vérité de vécu éprouvé par les sportifs que j'ai en charge. Ainsi s'est fait jour une prise en compte des problématiques physiques et psychiques dans mon modèle d'accompagnement que j'espère élucider dans cette thèse.

1.3. Pertinence professionnelle

Dans ma pratique de la kinésithérapie, je me suis trouvé confronté face à mon inefficacité devant certaines blessures aiguës des sportifs d'une part, et face aux problèmes moteurs, cognitifs et comportementaux des enfants que j'accompagnais,

d'autre part. C'est la recherche d'outils, de compréhension du fonctionnement humain qui m'ont conduit à me spécialiser en psychomotricité, puis en fasciathérapie.

La formation de psychomotricité, que j'ai suivie avec le professeur Hendrickx m'a permis de mieux traiter les problèmes moteurs, cognitifs et comportementaux des enfants. Déjà à cette époque, j'étais intrigué par le lien entre les aspects 'moteurs' et 'cognitifs' du fonctionnement de l'humain. Le premier article que j'ai écrit dans une revue belge de psychomotricité était intitulé : 'Motricité et cognition, une analyse théorique des connaissances' (Rosier, 1995) et rendait compte de mon expérience professionnelle. En m'inscrivant en fasciathérapie, j'ai poursuivi cette quête de compréhension des liens entre le corps et le psychisme. En m'appuyant sur mon expertise passée, je suis rapidement devenu un 'fasciathérapeute spécialisé dans le traitement des enfants prenant en compte les dimensions somato-psychiques'. Les mémoires de fin de formation que j'ai écrits lors de mes formations de la 'méthode Danis Bois', traitaient tous de l'impact somato-psychique de la fasciathérapie chez l'enfant : mémoire de diplôme de fasciathérapie sur l'enfant hypersensitif (2000), mémoire de DESS sur l'enfant surdoué (2002) et mémoire de mestrado sur l'enfant autiste (2006). Généralement, ces mémoires portaient d'une question de recherche : en quoi et comment la fasciathérapie, par une approche du corps de l'enfant, a-t-elle un impact sur des aspects physiques – le comportement moteur – et psychiques – la gestion des émotions, la relation à l'autre etc. – de ces enfants hypersensitifs, surdoués et autistes ?

Cependant, je réalise aujourd'hui qu'une autre motivation m'animait en m'inscrivant en fasciathérapie, celle de déplacer mon champ d'application sur les enfants au monde des sportifs. En effet, c'est comme si je vivais une double vie : pendant que je devenais spécialiste de l'accompagnement de l'enfant, je traitais toujours des sportifs dans mon cabinet en introduisant les dimensions psychiques, émotionnelles acquises dans ma pratique de psychomotricien. Durant quelques années, j'ai principalement traité des problèmes aigus de l'appareil locomoteur chez des sportifs de tous niveaux, du sportif du dimanche jusqu'au sportif de plus haut niveau.

Une autre partie de ma patientèle est constituée de patients que j’accompagne sur un plus long terme et notamment des patients souffrant de plaintes aspécifiques (i.e., fibromyalgie etc.). Dans ces pathologies, il y a un fort entrelacement entre des problèmes physiques (i.e., douleur, blessure, etc.), des problèmes physiologiques (i.e., manque de vitalité) et un mal-être au niveau psychique (i.e., déprime, manque de motivation). Ainsi, mon accompagnement et mon questionnement de praticien sont toujours axés sur ces liens entre une récupération physique et une récupération psychique. Dans ces cas, la récupération somato-psychique joue également un rôle fondamental dans le processus de guérison. En effet, généralement dans ces pathologies, les patients montrent fréquemment un manque de récupération car au moindre effort effectué, ils dépassent leurs capacités physiques avec des symptômes physiques et psychiques. L’accompagnement de ces personnes m’a beaucoup appris sur ce que je pouvais appliquer dans mon approche somato-psychique auprès des sportifs.

Comme je l’ai déjà mentionné, j’ai été le kinésithérapeute de l’équipe nationale belge féminine de tennis. Deux ou trois fois par an, j’accompagne l’équipe dans des rencontres de la FedCup. Pendant le week-end des rencontres mêmes, le traitement de la récupération joue un rôle primordial. Souvent, après un match lourd le samedi, je dois mettre en œuvre toutes mes compétences thérapeutiques pour permettre aux joueuses de tennis de récupérer en fonction des deux matchs qui suivent le lendemain. Ainsi, j’ai vraiment appris à être efficace au niveau de la récupération dans un délai très limité.

Je tiens à préciser que mon activité de fasciathérapeute auprès des sportifs de haut niveau s’inscrit le plus souvent en collaboration/complémentarité avec d’autres dynamiques d’accompagnement. Il s’agit vraiment d’un travail ‘sur mesure’ pour chaque individu et pour chaque discipline – une équipe pluridisciplinaire est souvent constituée d’un entraîneur spécialisé dans sa discipline, d’un entraîneur physique qui s’occupe de la condition physique (endurance, force musculaire, explosivité, etc.), d’un médecin, d’un kinésithérapeute/ostéopathe qui soigne le corps physique, d’un psychologue qui s’occupe de l’aspect mental, et d’un nutritionniste pour l’alimentation etc. L’échange avec des collègues provenant d’autres disciplines est vraiment très riche

pour moi dans la compréhension du domaine de l'accompagnement du sportif de haut niveau. Chaque fois que je les vois travailler, cela m'ouvre à de nouvelles possibilités et me donne des idées pour les traitements que j'effectue et m'inspire pour adapter la fasciathérapie aux sportifs.

Dans ce contexte pluridisciplinaire, la fasciathérapie peut s'avérer complémentaire en se positionnant spécifiquement au croisement de la récupération physique et mentale. Je retire beaucoup de satisfaction lorsque l'athlète prend conscience de ce que lui apporte la fasciathérapie en plus de l'encadrement pourtant déjà très poussé dont il bénéficie. Pour autant, je ne comprends pas toujours la manière dont je m'y prends, ni le « savoir être » que je déploie dans mes actions thérapeutiques et probablement que cette recherche m'apportera de nouveaux savoirs procéduraux. De la même façon, je souhaite mettre à l'épreuve de la science ce qui reste du domaine empirique, dans la mesure où je ne sais pas de quoi est faite l'expérience des sportifs durant les séances, et qui justifie leur perception positive de la fasciathérapie. Cela me permettra de rationaliser les résultats que j'observe de façon empirique sur la récupération physique, psychique et somato-psychique. Nul doute que ma recherche va me permettre aussi de mieux comprendre l'efficacité ou non de mon accompagnement et enrichir mon protocole d'intervention auprès de cette population spéciale. Les résultats devraient me permettre d'asseoir une expertise professionnelle dans l'accompagnement spécifique de ce public.

1.4. Pertinences sociale et scientifique

Je souhaite que cette thèse puisse contribuer à la socialisation de la fasciathérapie, non seulement dans un milieu scientifique, mais également au quotidien, pour les différents fasciathérapeutes. Comme nous l'avons déjà esquissé, la

fasciathérapie devient un phénomène social en Belgique qui compte environ 150 fasciathérapeutes dont chacun d'eux traite à peu près 10 patients par jour, soit près 1500 personnes par jour. En ajoutant les écoles de fasciathérapie en France, au Canada et dans plusieurs autres pays, ce chiffre est réellement significatif. Ce phénomène social mérite incontestablement la réalisation de recherches scientifiques pour développer une meilleure compréhension de son impact.

Bien qu'il y ait déjà une diffusion de la fasciathérapie dans la communauté des kinésithérapeutes belges, l'élaboration de cette nouvelle discipline est un travail d'équipe qui se heurte à un monde médical et même à certains milieux universitaires plutôt fermés, des milieux qui exigent des preuves scientifiques pour valider cette nouvelle technique. La présente recherche doctorale peut participer à l'évolution et au développement de la fasciathérapie en Belgique et favoriser une certaine reconnaissance scientifique et sociale de cette méthode.

Enfin, l'originalité du point de vue à partir duquel la récupération du sportif est étudiée dans cette recherche, peut enrichir les connaissances actuelles dans ce domaine déjà très fourni. Mieux connaître le vécu du sportif par rapport à sa récupération peut contribuer à renforcer la qualité de l'accompagnement du sportif de haut niveau en apportant des éléments de compréhension importants. Tout apport de clarté naissant d'une meilleure compréhension du sportif quant à sa récupération, peut faire évoluer les soins offerts par les accompagnants (kinésithérapeute, préparateur physique, préparateur mental, psychologue sportif, etc.), et également sensibiliser le sportif à prendre en charge lui-même la qualité de sa santé perceptuelle physique et de sa santé perceptuelle psychique. Ces connaissances pourraient peut-être nous mener à l'élaboration d'une nouvelle offre de formation dans la formation initiale ou continue dans le cadre des institutions officielles de la kinésithérapie.

Sur le plan scientifique, cette thèse s'inscrit dans un double contexte disciplinaire qui concerne les domaines de la fasciathérapie et de la recherche sur la récupération du sportif de haut niveau. La fasciathérapie est une méthode qui repose sur des racines empiriques, cliniques. Elle s'est développée dans les années quatre-vingts

toujours au contact de patients, au début sans grande théorisation, ni recherches scientifiques. Dans le souci de fournir des explications rigoureuses et solides de son fonctionnement, elle a été d'abord, comme nous le verrons ultérieurement, conceptualisée par Bois, sur la base d'un retour réflexif sur sa pratique.

Concernant les recherches scientifiques dans le domaine de la fasciathérapie auprès de sportifs, Courraud (2005) a fourni les premières données, résultats d'une recherche sur l'importance de la gestion du psychotonus auprès de joueurs de football, dans le cadre de son mémoire de licence en psychopédagogie perceptive. Bois donne une définition originale et précieuse du psychotonus : « J'é mets l'hypothèse que le psychotonus (...) traduit la force d'adaptabilité physique et psychique d'une personne. » (cité par Courraud, 2005, p. 70). Ainsi, pour le fasciathérapeute, il s'agit d'une qualité de perception du patient qui se déploie sous les mains, qui n'est ni le tonus musculaire seul, ni la personnalité seule, mais une qualité de présence qui réunit les deux – corps et psychisme. Les résultats de cette recherche seront présentés et discutés en détail dans la partie théorique de cette thèse. Bien que l'expérience clinique de la fasciathérapie auprès du sportif de haut niveau soit prometteuse, actuellement il y a un déficit de connaissances scientifiques sur l'impact de la fasciathérapie dans ce domaine, ce qui valide la pertinence scientifique de cette recherche.

En ce qui concerne la récupération du sportif de haut niveau, ce domaine a déjà été étudié par beaucoup de chercheurs de différents horizons et différentes disciplines. C'est un domaine large, avec des recherches effectuées par des médecins, des biologistes, des physiciens, des éducateurs physiques, mais également par des kinésithérapeutes. La pertinence scientifique de cette recherche concernant la récupération est triple. Elle s'intéresse à la récupération du sportif de haut niveau confronté essentiellement à son activité sportive intensive quotidienne (en dehors de la blessure, de la reprise d'activité ou du burnout). Elle aborde aussi dans un même geste global la récupération physique et psychique rompant du même coup avec un modèle d'intervention qui sectorise la récupération physique et mentale. L'approche globale proposée postule pour un accompagnement somato-psychique en complément des

approches traditionnelles déployées dans la récupération. Et enfin, cette recherche s'appuie sur la création de dix-sept indicateurs relatant une problématique de récupération en privilégiant la santé perceptuelle du sportif. Pour ces trois raisons, cette recherche apporte une contribution scientifique dans le champ des interventions physiques et mentales de la récupération.

Par ailleurs, la plus grande partie des recherches effectuées sur le sujet se situe dans un paradigme expérimental. Elles mettent en évidence les effets de l'une ou l'autre intervention (i.e. un type de massage, des étirements etc.) sur la récupération du sportif, soit au niveau d'indices corporels (rythme cardiaque, taux de lactate, force musculaire après l'intervention etc.), soit au niveau d'indices psychologiques (états d'âmes, sensation de récupération etc.). Ces différentes recherches sont souvent effectuées parmi les sportifs amateurs et les étudiants en éducation physique, les résultats sont ensuite extrapolés par rapport aux athlètes de haut niveau. Je synthétiserai les apports et les limites de ces recherches pour mieux cerner le concept de récupération, et montrerai la pertinence d'inscrire ma recherche dans une démarche compréhensive afin de mieux comprendre les phénomènes de récupération en analysant la manière dont le sportif 'vit' sa récupération. En effet, habituellement les recherches expérimentales ne s'intéressent pas au vécu subjectif du sportif et ne permettent donc pas une approche globale de la personne prenant en compte à la fois la récupération "somatique", mais aussi "psychique" du sportif. Au stade actuel, la science ne dispose ni d'une méthodologie adéquate, ni de suffisamment de données, concernant le rapport que le sportif de haut niveau entretient avec sa récupération. Ainsi, ce thème de la récupération reste un espace scientifique qui pour sa plus grande part reste à explorer et que ma recherche vise à développer. Afin d'ouvrir des perspectives épistémologiques et méthodologiques novatrices, cette recherche propose une approche mixte quantitative et qualitative qui, je le souhaite, fera office de complémentarité permettant de mieux cerner les contours, les caractéristiques et les enjeux d'une prise en charge somato-psychique en vue de prévenir, préserver ou restaurer la récupération d'un sportif confronté à une activité sportive intense et quotidienne qui flirte avec le dépassement des capacités humaines

voire de l'humain. Pour toutes ces raisons, cette recherche, je le souhaite, apportera sa modeste contribution scientifique.

Dans le même ordre d'idées, cette thèse a également pour objectif d'apporter un exemple d'une recherche qualitative dans le domaine de la kinésithérapie en général et plus précisément dans le domaine de la fasciathérapie du sport. En effet, le courant dominant qui préside dans les recherches en kinésithérapie est résolument ancré dans l'« evidence based ». Sans apporter une critique sur cette tendance, il me semble que la promotion des approches qualitatives en complémentarité du modèle biomédical ne peut qu'ouvrir à des perspectives prometteuses et complémentaires.

1.5. Question de recherche

Chez le sportif de haut niveau, il y a des 'satellites' qui empêchent la récupération au niveau physique et mental et dont les plus importants se donnent sous la forme de douleurs, de raideurs, de tensions physiques et psychiques. En m'appuyant sur la littérature spécialisée, j'ai relevé dix-sept indicateurs à partir desquels j'évaluerai le vécu des sportifs à propos de leur sentiment de récupération dans leur pratique intensive et quotidienne. En procédant de cette sorte, j'ai fait le choix de privilégier la récupération sous l'angle de la subjectivité, entraînant du même coup, une manière nouvelle d'aborder le patient sous la main et de traiter : est-ce que ce toucher qui concerne simultanément le corps et le psychisme a un impact sur la récupération physique et psychique de l'athlète ? Habituellement, la relation s'établit sur le mode du langage, mais dans le cadre de ma recherche, la relation est non verbale et résolument tissulaire. La manière dont le patient est concerné, définira le niveau de profondeur vécu par lui. Dans ce contexte, le toucher rejoint l'autre dans toute son épaisseur. C'est en tout cas, la condition majeure pour mener à bien mon étude, car la façon dont le sportif

est impliqué définira l'expérience qu'il vit dans son corps au contact de la fasciathérapie. Dans cette perspective ma recherche vise à étudier l'incidence du toucher de la fasciathérapie sur la récupération du sportif de haut niveau. Est-ce que la récupération est de la même nature que la qualité du toucher, c'est-à-dire simultanément physique et psychique avec une articulation entre les deux ? Je tiens à préciser à nouveau que je n'étudie pas la récupération en général, mais le lien entre la récupération physique et psychique, menée de façon simultanée grâce à un toucher global de la personne.

Dans l'accompagnement du sportif, les récupérations physique et psychique sont deux aspects séparés, qui sont 'traités' par des professionnels différents : des kinésithérapeutes, masseurs ou ostéopathes pour les aspects physiques, des psychologues pour les aspects psychiques. Ne pourrait-on pas proposer, sans se substituer aux autres professionnels de l'accompagnement des sportifs, un acte qui reste dans la compétence du kinésithérapeute du sport, qui prendrait en charge l'athlète de haut niveau de façon simultanée sa dimension somato-psychique.

Pour les raisons évoquées ci-dessus, ma question de recherche se décline de la manière suivante : 'En quoi et comment la fasciathérapie participe-t-elle à la récupération physique, psychique et somato-psychique des sportifs de haut niveau ?'

1.6. Objectifs de recherche

Comme je l'ai déjà indiqué, le sportif de haut niveau est suivi par un médecin, un entraîneur physique, parfois un psychologue et un kinésithérapeute du sport. Dans ce contexte, le fasciathérapeute est un agent de la santé qui vient en complémentarité à toutes ces approches. Il reste qu'au sein de ce travail d'équipe, la fasciathérapie apporte une contribution caractéristique par la nature de son toucher qui s'applique à la fois sur

le symptôme et sur la relation profonde concernant la personne dans sa globalité somato-psychique. L'objectif de ma recherche consiste donc à tenter d'isoler les apports spécifiques de la fasciathérapie à travers un questionnaire et un entretien.

C'est donc sur cette toile de fond que se dégagent trois objectifs opérationnels :

- Identifier les apports spécifiques de la fasciathérapie par rapport à la kinésithérapie du sport « classique » et notamment au niveau de l'accompagnement, de la prévention, de la préservation et de l'instauration de la récupération.
- Mieux comprendre le vécu et l'état du sportif de haut niveau face à la sollicitation extrême quotidienne de ses potentialités physiques et psychiques.
- Et enfin, évaluer les impacts somato-psychiques de la fasciathérapie sur la récupération du sportif de haut niveau.

Le projet de cette thèse vise aussi à atteindre des objectifs généraux qui intéressent tout particulièrement les rapports parfois ambivalents qui existent entre la kinésithérapie et la fasciathérapie et entre la démarche qualitative et la démarche expérimentale . C'est donc sur cette toile de fond que se déclinent les objectifs généraux.

- Apporter une contribution scientifique qui permettra de valider la pertinence d'accueillir la fasciathérapie dans la kinésithérapie du sport.
- Argumenter la pertinence d'associer la démarche qualitative aux démarches ancrées dans « l'evidence based ».
- Identifier l'apport de l'accompagnement somato-psychique corporel dans les interventions de la récupération physique et mentale.

Chapitre 2 : Cadre théorique

Cette section comprend trois chapitres. Le premier chapitre abordera le champ théorique de la fasciathérapie et son inscription scientifique donnant lieu à un corpus scientifique des pratiques manuelles fasciales et de la fasciathérapie. Dans le prolongement de cette inscription scientifique seront abordées l'organisation architecturale du fascia et ses différentes fonctions, puis la genèse et les spécificités de la fasciathérapie MDB seront développées et enfin pour clore ce chapitre sera présentée « la voie de résonance d'un choc » (Bois et Berger, 1990).

Le second chapitre abordera la récupération du sportif de haut niveau dans les caractéristiques générales de la récupération physique, (massage manuel, étirements et mobilisations articulaires) et de la récupération mentale (proposées par la kinésithérapie du sport et la psychologie du sport).

Enfin, le troisième chapitre abordera la récupération somato-psychique en développant son processus d'émergence et en approfondissant les caractéristiques de la récupération somato-psychique et son approche salutogène globale.

2.1. Le champ théorique de la fasciathérapie

2.1.1. Corpus scientifique des pratiques manuelles fasciales et de la fasciathérapie MDB

On voit apparaître depuis quelques années au niveau international un véritable champ d'étude et de recherches sur le fascia et les thérapies du fascia, comme en témoignent les 14 447 articles parus sur le sujet entre 2004 et 2006 (source Medline). Le nombre de publications indexées sur Ovid, Medline ou Scopus comprenant le terme 'fascia' dans le titre augmente de façon régulière passant de 200 publications par an dans les années 70 et 80 à plus de 1000 en 2010. Quand on limite la recherche réalisée sur l'être humain aux dix dernières années on trouve 4183 articles et durant les cinq dernières années 2294 articles.

En mettant en place l'étude bibliographique concernant le fascia, je me suis aperçu de la vastitude de ce nouveau champ paradigmatique. La majeure partie des recherches concerne l'embryologie, l'histologie, la biologie, la physiologie et l'anatomie du fascia. En réalisant une analyse plus approfondie du corpus scientifique du fascia, j'ai dégagé cinq grands axes de recherche : la continuité macroscopique du fascia (Huijing, 1999 ; Van der Wal, 2009 ; Hedley, 2007), la continuité microscopique du fascia (tenségrité et cytosquelette étendu) (Bednar, 1995 ; Levin, 2006, 2009 ; Ingber, 2008 ; Martin, 2009), l'unité entre fascia et endothélium vasculaire (d'Alessio, 2005a ; Quéré, 2008 ; Payraud, 2011), la sensibilité, l'innervation et la contractilité du fascia (Yahia, 1992 ; Schleip, 2005) et enfin la réaction tonique et psychotonique du fascia (Motro, 2005 ; Courraud, 2007 ; Quéré, 2010). Certains de ces axes feront l'objet ultérieurement d'une discussion dès lors qu'ils concernent mon objet de recherche et apportent un éclairage sur le lien entre l'action manuelle et la réaction globale du corps et du psychisme.

Au niveau scientifique, on observe que le nombre de recherches publiées sur la fasciathérapie MDB s'accroît plus particulièrement depuis ces dernières années. Dans le cadre de l'université Fernando Pessoa, plus de 50 masters ont été soutenus et 93 publications ont été réalisées entre 2008 et 2011². La grande majorité des recherches s'inscrivent dans une démarche résolument qualitative (Arni, 2009 ; Duval, 2010 ; Angibaud, 2011 et Marthy, 2012), tandis que d'autres proposent une recherche mixte mixte (Poirier Coutansais, 2008 ; Gros, 2009 ; Dupuis, 2012) et enfin, on retrouve trois recherches expérimentales (Quéré et al. , 2008 ; Roosen et al., 2011 ; Convard, 2013).

Pour revenir au thème de ma recherche, on constate que seulement deux recherches ont été effectuées dans le domaine du sport. En 2004, Courraud a réalisé son mémoire de licence en psychopédagogie curative sur le thème de « Le psychotonus, un instrument de gestion du stress chez le sportif de haut niveau ». Dans cette recherche en réponse à une enquête qualitative menée sur le terrain auprès de cinquante footballeurs de première division nationale en France, après trois séances de fasciathérapie, 80 % de cette population témoignent d'une amélioration de leur(s) blessure(s). À la question « qu'est-ce qui vous motive à poursuivre les séances de fasciathérapie quand la douleur est soulagée ? », 35 % déclarent viser des effets sur leur adaptabilité physique (plus de souplesse musculaire, moins de fatigue, moins de blessures et plus de fluidité gestuelle), sur leur vitalité (plus de 'jus', plus de résistance à l'entraînement, amélioration du sommeil, sentiment de détente et régénération, moins de courbatures, moins de 'coups de fatigue', capacité à se surpasser), sur leur sensorialité (meilleur feeling, meilleure vision du jeu, plus de globalité, meilleure anticipation, meilleure gestion de l'espace) et enfin sur leur psychisme (meilleure concentration, moins de stress, plus d'envie de jouer, motivation, plus grande confiance, meilleure conscience de soi).

La seconde recherche ciblée sur le sport est réalisée par Convard (2013) et évalue les effets de la fasciathérapie sur l'anxiété de cinq compétitrices en gymnastique rythmique. Ces effets ont été étudiés du point de vue de l'anxiété 'trait' et de l'anxiété

² Pour les chercheurs qui souhaitent accéder à ces recherches, consultez www.cerap.org

‘état’ avant et après les séances telles qu’elles ont été définies par le questionnaire ‘State-Trait Anxiety Inventory (STAI)’ mais aussi du point de vue de la confiance en soi, l’anxiété cognitive et l’anxiété somatique avant des compétitions de gymnastique rythmique telles qu’elles ont été proposées dans ‘l’Évaluation de l’État d’Anxiété à la Compétition (EEAC)’. Les séances de fasciathérapie ont eu un impact sur la confiance chez les cinq compétitrices et sur la diminution de l’anxiété cognitive et de l’anxiété somatique pour la moitié des gymnastes en période précompétitive. Enfin, le niveau de l’anxiété cognitive et celui de l’anxiété somatique tendraient potentiellement à s’uniformiser au fil des compétitions, laissant place à une interprétation possible d’un accordage somato-psychique. Il paraîtrait alors envisageable qu’un accordage de ces deux composantes puisse être utile dans la réalisation d’une tâche sportive en compétition.

J’ai ensuite réalisé une recherche bibliographique sur KINEDOC³, banque de données de la kinésithérapie francophone, pour avoir un aperçu des publications françaises dans le domaine des thérapies des fascias : avec le mot clé ‘fasciathérapie’, on recueille 26 résultats tandis qu’avec le mot ‘fascia’ on en trouve 45. Il convient de préciser que les publications référencées proviennent de travaux universitaires (masters ou doctorats), et de livres et d’articles professionnels portant sur la fasciathérapie méthode Danis Bois. On voit à travers ce référencement que la fasciathérapie pour les kinésithérapeutes français est un vecteur d’identification des approches thérapeutiques ciblées sur les fascias.

Pourtant, au regard du conseil national de l’ordre des kinésithérapeutes français (2012), la fasciathérapie ne constitue pas une spécialisation, une spécificité de la kinésithérapie, même si celle-ci est très ancrée dans le paysage de la kinésithérapie française. En revanche, en Belgique, la fasciathérapie bénéficie d’un accueil favorable auprès des instances officielles de la kinésithérapie et est bien accueillie par certaines universités belges. Au Portugal et notamment à l’Université Fernando Pessoa de Porto, la

³ www.kinedoc.org

fasciathérapie est intégrée au master de kinésithérapie du sport et fait l'objet d'un diplôme universitaire (DU de fasciathérapie). Le laboratoire CERAP affilié à l'université Fernando Pessoa ainsi que le département de troisième cycle universitaire accueille des recherches doctorales⁴ sur la fasciathérapie.

Précisons que la fasciathérapie, comme nous l'avons vu, est une discipline qui s'inscrit dans la kinésithérapie dans quelques pays d'Europe et notamment en France et Belgique, mais dans certains autres, elle est pratiquée comme une technique à part entière sans être nécessairement liée à la kinésithérapie. La fasciathérapie inspirée des travaux de Bois et de son équipe de praticiens et de chercheurs, ouvre à mes yeux de nouvelles perspectives pour la kinésithérapie de demain grâce à l'acquisition de nouvelles compétences perceptives et pratiques.

C'est dans ce contexte de l'évolution de la kinésithérapie que doit se penser l'intégration du toucher somato-psychique ouvrant ainsi à une prise en charge de la personne dans sa gestion de sa pathologie.

2.1.2. Organisation architecturale du fascia

Le personnage central de la fasciathérapie est, comme son nom l'indique, le fascia. Le terme fascia vient du latin et signifie bande. *Le Petit Robert* en dit « Anat. Membrane de tissu conjonctif, qui enveloppe des groupes de muscles et certains organes dont elle assure le maintien. V. Aponévrose » (1987, p. 760). Ce tissu est déjà connu depuis plus de deux cents ans « Le terme entre dans la langue en 1806 pour désigner les tissus conjonctifs fibro-élastiques formant les enveloppes des différentes structures de l'organisme » (Quéré, 2010, p. 25). Les fascias sont des tissus, des membranes qui recouvrent le corps et tous les organes, ils constituent 98 % des structures solides de notre corps : les ligaments, le cartilage, les os, la peau, les muscles, les tendons ainsi que certains viscères (poumons, foie etc.).

⁴ Doctorat en sciences humaines et sociales, université Fernando Pessoa

Bois propose une classification des fascias, qui permet de mieux comprendre leur organisation complexe et qui est plus poussée que les modèles existants de l'ostéopathie. « Avec la classification établie en fasciathérapie (Bois, 1984, 1984, 1990) on se représente très facilement cet enchevêtrement de tissus conjonctifs » (Quéré, 2010, p. 27). Dans cette classification, il distingue trois grandes catégories de fascias, organisées de la superficie à la profondeur : les fascias superficiels, le fascia axial profond et le fascia dure-mérien.

Le niveau le plus à la surface, les fascias superficiels, sont constitués de la peau et des fascias de l'appareil locomoteur : les fascias qui enveloppent et compartiment le muscle⁵, les tendons, les ligaments et, le plus profond, le périoste⁶.



Figure 1 : Les fascias superficiels (Dessin : Myriam Valet, www.anat-art.fr)

Il est important d'avoir une vue d'ensemble sur ces fascias. En effet, le fascia n'est pas un tissu qui s'arrête à un niveau local ; au contraire, il forme tout un réseau qui se disperse dans le corps et qui relie les différentes structures les unes aux autres.

⁵ fascia myotensif

⁶ fascia qui enveloppe l'os

« Comme une vaste toile d'araignée, ils relient la tête aux pieds et la profondeur à la superficie. Ils offrent au corps une unité anatomique et fonctionnelle » (*Ibid.*, p. 27). La figure 2 montre ce lien fascial entre les différentes structures. L'image a été extraite d'un film du Dr. Guimberteau⁷ qui illustre la continuité du tissu conjonctif : « Ce tramage, appelé tissu conjonctif, lien globalisant de notre structure vivante, est constitué de structures fibrillaires à orientations désordonnées, réalisant des formes plus ou moins polygonales » (Guimberteau, 2004, p. 11). D'autres chercheurs renommés dans l'univers des fascias, tels que Findley et Schleip, décrivent cette continuité comme une matrice globale continue : « Les fascias sont les composants mous du système des tissus connectifs s'immiscant partout dans le corps humain et constituant ainsi une matrice globale continue en trois dimensions qui en forme le support structurel (fascia research, 2007, p. 2) » (Findley et Schleip, 2007, cité par Quéré, 2010, p. 38).

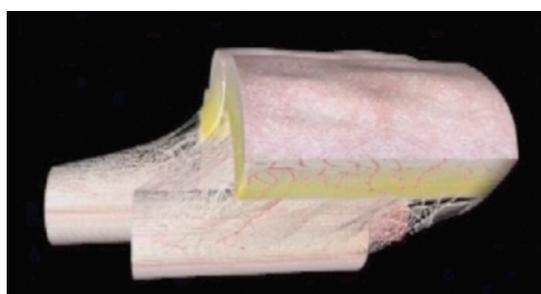


Figure 2 : Les fascias comme toile d'araignée, Guimberteau (2004)

L'image d'une toile d'araignée aide à comprendre qu'une tension ou une crispation locale du fascia peut se répandre dans tout le corps par ce jeu des fascias. Ainsi, une altération locale peut créer une répercussion sur la globalité du corps engendrant l'installation de problématiques liées entre elles : « un lumbago, par exemple, peut très bien provenir d'une entorse remontant à plusieurs années. Des maux de tête sont parfois la conséquence finale d'une ancienne sciatique... » (Bois, 1989, p. 50).

⁷ chirurgien contemporain français

De manière analogue, cette interaction donne au fasciathérapeute accès à une notion d'étendue pendant le traitement : « le thérapeute perçoit la réaction tissulaire au-delà de l'endroit où sont posées ses mains » (Quéré, 2010, p. 23). Avec un toucher spécifique qui sera développé dans le chapitre réservé à la pratique, le thérapeute est capable de solliciter les fascias au-delà d'une topologie locale, afin de se mettre en lien de relation avec les tissus situés à distance, comme l'illustre la figure suivante.

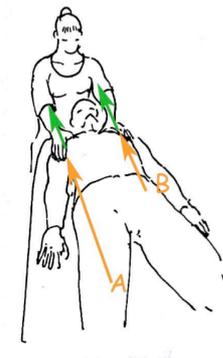


Figure 3 : Sollicitation manuelle des fascias grâce à une traction linéaire des tissus vers le haut du patient, amenant le praticien à repérer des zones de tension situées à distance (A et B). (Dessin : Myriam Valet, www.anat-art.fr)

Le deuxième niveau de fascia décrit par Bois est le fascia axial profond. Ce fascia enveloppe tous les organes, de la base du crâne jusqu'au périnée. Il se situe donc, comme son nom l'exprime, dans l'axe du corps et relie le pharynx, les poumons (plèvres pulmonaires), le cœur (péricarde), le diaphragme, les viscères abdominaux (péritoine) et le périnée. Dans la vision de la fasciathérapie, le fascia axial profond est surtout sensible au stress émotif, et certaines crispations à ce niveau mènent par exemple à la sensation 'd'avoir la gorge serrée ou l'estomac noué'. « Sa tension reflète un état de stress dépassé accompagné le plus souvent de troubles des humeurs » (Courraud, 2004, p. 82).



Figure 4 : Le fascia axial profond (Dessin : Myriam Valet, www.anat-art.fr)

Enfin, le fascia le plus profond est représenté par le fascia dure-mérien. Ce fascia enveloppe globalement le cerveau et la moelle épinière : « Il relie les membranes intracrâniennes à la moelle épinière (et son enveloppe dure-mérienne) jusqu’au sacrum et même au coccyx » (Quéré, 2010, p. 29). L’expérience clinique nous a appris que ce fascia est surtout sensible au stress cognitif ‘qui prend la tête’ conduisant les personnes à décrire une sensation d’étouffement ou de resserrement au niveau du crâne.



Figure 5 : Le fascia dure-mérien (Dessin : Myriam Valet, www.anat-art.fr)

Jusqu’en 1980, le tissu conjonctif était considéré comme une sorte de ‘rembourrage’ et un ‘soutien’. Il empêchait même l’anatomiste d’avoir une image claire de la topographie des structures corporelles : lors des dissections, on coupait et on jetait le plus possible ces tissus pour obtenir une image correcte du corps. On retrouve chez

les anatomistes cette notion de continuité des fascias ; pour Findley (2007), le fascia est une structure indivisible. Les travaux de Van der Wal (2009) sont aussi importants pour expliquer le continuum fascial.

2.1.3. Les différents fonctions du fascia

Précédemment, dans le chapitre consacré au corpus scientifique concernant le fascia, j'ai relevé dans la littérature, cinq axes de recherches. Nous venons de voir sommairement le concept d'étendue macroscopique du fascia à travers son organisation architecturale montrant que l'être humain est une unité dynamique de fonction.

Actuellement, pour expliquer de façon différente la notion d'architecture du vivant, les recherches s'intéressent au système de tenségrité et à la notion de cytosquelette étendu. Il revient à Fuller (1975) d'exposer le concept des états de tenségrité. Selon lui, la tenségrité est un comportement de la matière qui allie compression discontinue et tension continue. Ingber explique comment un geste local peut devenir global : « un accroissement de la tension sur un élément est transmis à tous les autres éléments de la structure, y compris les plus éloignés » (2008, p. 2). Guimberteau (2004, 2009, 2010) saisit le continuum des fascias de façon *in vivo* et explique le système de glissement particulier qu'il nomme MVCAS ou « Multimicrovacuolar Collagenic Absorbing System : les fibrilles faites de collagène et d'élastine, construisent par leur croisement des microvacuoles remplies de gel fait de protéoglycoaminoglycanes. Celles-ci sont à la base de tout le système de glissement » (2004, p. 12).

Cette unité anatomique est toujours mise en jeu dans la fasciathérapie. Toutes les structures organiques du corps présentent entre elles des plans de glissement. Lorsque la main perçoit une perte de plan de glissement entre deux structures, sans qu'il y ait pour autant une vraie adhérence structurelle, elle localise des zones pathologiques en perte de fonctionnalité optimale, puis, à travers un geste technique adéquat, la main libère toutes

les parties anatomiques concernées. L'étendue du fascia permet ainsi de comprendre les impacts locaux et globaux du geste thérapeutique.

Parmi les cinq axes de recherche, je me suis particulièrement intéressé à la réaction tonique et psychotonique dans la dimension histologique et cellulaire, car cette dimension concerne tout particulièrement ma recherche. Habituellement, la neurophysiologie définit le tonus comme un état de contraction d'un muscle, même si celui-ci est au repos (le tonus basal), qui varie d'un individu à un autre en fonction du terrain de stress de la personne.

La constitution myotensive permet de comprendre comment un muscle peut en quelque sorte enserrer tous les éléments qui le constituent. En effet, le fascia myotensif enveloppe chaque fibre musculaire striée (l'endomysium), délimite les faisceaux des fibres musculaires (perimysium) et recouvre l'ensemble du muscle (l'epimysium). On voit à travers cette constitution que le muscle n'est pas seulement recouvert par une aponévrose, mais qu'il comprend une véritable charpente conjonctive. Cette unité interne des muscles joue un rôle de connexion importante. Cette notion explique en partie l'action de la fasciathérapie sur le continuum du fascia myotensif qui concerne aussi le tendon, le périoste et l'os. De plus, à travers l'action sur la matrice extracellulaire du muscle, qui joue un rôle d'enveloppe et d'interaction complexe avec tous les composants du muscle, on comprend comment le geste fascial peut avoir une incidence sur la cohésion cellulaire. En agissant sur les modifications de cette cohésion cellulaire, on influe sur le tonus musculaire et sur le tonus tissulaire.

Les connaissances biologiques permettent également une compréhension de ces phénomènes. Selon Quéré, « le tonus tissulaire dépend de trois notions, la notion de précontrainte, la notion de gelation/solation de la substance fondamentale et la notion de tension/relâchement du cytosquelette des fibroblastes » (2010, p. 63). Ces notions sont très importantes car elles permettent de comprendre que les éléments d'une structure en auto-contrainte physiologique peuvent être perturbés : « lorsque le tissu est tendu et crispé, on passe d'un état de précontrainte physiologique à un état de tissu serré » (*Ibid.*, p. 63). Selon Quéré, « au niveau cellulaire, cette perte d'autocontrainte aboutira à une

perturbation de la mécanotransduction produisant des états de stress oxydatifs et pro-inflammatoires. Ce qui est un cercle vicieux puisque le stress oxydatif et l'inflammation perturbent la précontrainte » (*Ibid.*, p. 64).

Un dernier axe m'a intéressé tout particulièrement, celui du lien entre le tonus musculaire et le psychisme. Le tonus musculaire est influencé par le psychisme par l'intermédiaire du tractus réticulospinal qui participe et stimule la 'vigilance' des muscles (Quéré, 2010). La fasciathérapie favorise le système d'attention et apporte une 'consistance' tonique. Quéré propose cette hypothèse : « Le relâchement du fascia myotensif et du muscle aboutira à un relâchement général du corps par deux voies, par celle du système nerveux central et neurovégétatif et par celle des voies de communication du fascia » (*Ibid.*, p 60-61).

En résumé, Quéré, après une étude poussée de la littérature, rapporte quinze fonctions différentes : « Le fascia sous l'éclairage de ma recherche devient un tissu noble qui assure un grand nombre de fonctions importantes » (*Ibid.*, p. 99). En plus des fonctions évidentes, connues depuis longtemps, comme celles d'enveloppe et de soutien de la structure anatomique, d'autres sont beaucoup moins connues. Selon Quéré, le fascia globalise et stabilise également la structure vivante et permet l'adaptation de celle-ci. En plus, le fascia est un messager : « il participe aux voies de signalisation du corps et permet la transmission des messages intrinsèques par mécanotransduction. » (*Ibid.*, p. 99). Ensuite, le fascia participe aux échanges, il a également une fonction immunitaire et enfin, il a une fonction sensorielle. Les quinze fonctions relevées par Quéré sont présentées dans la figure suivante.

1-	Enveloppe et compartimente les structures du corps
2-	Globalise la structure vivante
3-	Stabilise la structure vivante
4-	Permet l'adaptation de la structure vivante
5-	Système de voies de signalisation du corps
6-	Pourvoyeur d'information à distance.
7-	Capable de mécanotransduction
8-	Relie la matrice extracellulaire aux cellules.
9-	Relie les grands systèmes entre eux
10-	Participe à la fonction immunitaire
11-	Participe aux variations toniques du corps
12-	Participe aux échanges cellulaires grâce à la fonction veino-lymphatique et à la microcirculation qu'il contient.
13-	Participe à la régulation des processus inflammatoires grâce à son lien avec l'endothélium vasculaire.
14-	Porteur d'une sensibilité et conditionne les possibilités perceptives.
15-	Participe à la fonction somato-psychique.

Figure 6 : Les différentes fonctions du fascia (Quéré, 2010, p. 99).

2.1.4. La genèse de la fasciathérapie MDB : de l'ostéopathie à la fasciathérapie

L'enjeu de ce chapitre me paraît important dans la mesure où certains fondements pratiques présentés ci-dessous ont été utilisés auprès des participants à ma recherche. J'ai bien conscience que les apports scientifiques font défaut concernant les données subjectives telles que la 'substance', la force de 'la nature', ou bien, 'la force invisible en mouvement' qui sont autant de termes retrouvés dans le discours des précurseurs de l'ostéopathie, discours qui se fonde sur la théorie de l'expérience. L'idée d'expérience recouvre une réalité très riche qu'il est difficile d'appréhender sur le mode de la preuve : C'est un vécu par contact direct qui demande une attention soutenue et une capacité à saisir le contenu de l'expérience de la part du praticien et du patient.

Il n'est pas question de contester ce manque de preuve, cependant, sorti du contexte de la preuve, il reste que l'analyse des vécus sur le mode de la démarche compréhensive constitue un apport de connaissances important. Cette perspective invite

à dépasser le préjugé du monde objectif pour pénétrer en profondeur le caractère insaisissable de l'animation interne. Bois n'a pas évacué la subjectivité sous le prétexte de son 'insaisissabilité', il milite au contraire pour une mise en 'évidence par l'expérience' de la subjectivité internalisée, en questionnant et en donnant la parole aux patients ou aux personnes lambdas qui expérimentent dans leur corps la substance en mouvement animant l'intériorité corporelle, celle déjà pressentie par les pionniers de l'ostéopathie.

2.1.4.1. L'ostéopathie des fascias

Au dix-neuvième siècle, Bichat à travers : « Le traité des membranes » (Bichat, 1800) aborde le fascia et le tissu conjonctif pour la première fois en France. Aux Etats-Unis, à la fin du dix-neuvième siècle, le Dr. A.T. Still, fondateur de l'ostéopathie, accorde une grande importance au fascia dans l'étiologie et la genèse des maladies : « Je ne connais aucune partie du corps aussi intéressante que le fascia (...). Une seule vie serait trop courte pour découvrir tous les rôles du fascia... Nous pourrions trouver dans le fascia toutes les causes qui perturbent la vie, les endroits où germent les maladies... » (Still, cité par Webster, 1996, p. 12). Les principes de l'ostéopathie suivent une logique et une connaissance appliquée de l'anatomie –la science de la structure– de la physiologie –la science de la fonction– et de la pathologie –la science des pathologies. Still voyait l'homme comme une machinerie complexe : « l'ostéopathe doit se familiariser avec l'homme, la machine la plus complexe, délicate et sophistiquée de toutes les créations. » (Still, 1908, p. 357). Cette machinerie est en fait propulsée, selon cet auteur, par une force d'autoguérison et d'autorégulation qu'il appelait 'nature' : « Nous réajustons la machine et nous dépendons du laboratoire chimique de la nature qui répare, soigne et donne du confort. La nature effectue tout ce qui est nécessaire. » (Still, 1899, p. 148). Selon Still, cette machinerie doit être libre dans ses mouvements pour que la nature puisse faire son travail, l'ostéopathe alors : « enlève toutes les obstructions, et quand c'est fait de manière intelligente, la Nature fera tout le reste » (*Ibid.*, p. 399).

Toujours dans le même esprit, Still relève dans la matière du corps un mouvement qu'il appelle 'substance' et qu'il décrit comme une force invisible en mouvement : « La Nature possède une force très fine qui est invisible et qui met en mouvement tout ce qui est visible pour nous (...) Il semble que ce soit une substance qui contient tous les principes de construction et de mouvement » (1902, p. 256). Pour lui, c'est grâce à cette substance que le corps possède en lui-même tous les éléments nécessaires à son bon fonctionnement et à sa défense contre les agents extérieurs.

Sutherland, disciple direct de Still, a enrichi ces travaux en donnant à l'ostéopathie une impulsion extraordinaire grâce à la découverte d'une nouvelle donnée de la physiologie : l'existence d'un mouvement inconnu jusqu'alors, prenant son origine dans le cerveau lui-même et qu'il appellera 'mécanisme respiratoire primaire'. Il conceptualise l'idée de la 'substance' de Still en lui donnant une origine cérébrale. Cette vision sera fortement remise en question par Bois dès 1984 et disqualifiée par les démarches scientifiques actuelles (Sommerfeld, 2004).

Pus tard, le docteur Becker reprenant le concept de Sutherland, prétendit que ce mouvement involontaire pouvait être évalué manuellement non seulement au niveau du crâne mais aussi au niveau de n'importe quelle partie du corps. Il l'appelait : « énergie biodynamique, l'expression de la force infaillible de la fonction physiologique intérieure » (Becker, cité par Duval, 1976, p. 20). Selon Becker, l'énergie biodynamique ou le mouvement involontaire consiste en un mouvement de flexion ou d'extension pour les structures médianes et de rotation externe et interne pour les structures latérales et périphériques, et cela pour toutes les structures, des liquides au squelette.

2.1.4.2. La fasciathérapie Méthode Danis Bois (MDB)

Dans les années 1980, Bois, à l'époque kinésithérapeute et ostéopathe, introduit la fasciathérapie en France et dans les pays francophones en assumant pleinement son passé d'ostéopathe et en revendiquant la filiation pratique et conceptuelle avec l'ostéopathie fonctionnelle. On doit les contours actuels de la fasciathérapie à la quête fondamentale et existentielle de son fondateur, qui ne s'est pas limité à la pratique de la

kinésithérapie : « la pratique de la kinésithérapie ne répondait plus à ma quête de profondeur » (Bois, 2009, p. 52) ou à l'étude de l'ostéopathie. En étudiant l'ostéopathie Bois a rencontré d'une part, l'animation interne du corps sous la forme d'un mouvement : « je me consacrais à mes débuts à l'étude des propriétés de ce mouvement interne car j'y trouvais un lien expérientiel avec ma propre pratique d'intériorisation » (*Ibid.*, p. 52) et d'autre part, le monde des fascias : « l'ostéopathie m'avait déjà préparé à sentir certaines manifestations tissulaires hors de portée de l'approche médicale classique » (*Ibid.*, p. 20). Il octroie aux fascias une fonction qui dépasse la vision d'une simple mécanique du corps, restant fidèle à l'idée de Still : « le fascia devint pour moi, plus qu'un tissu d'enveloppe, le support sur lequel se canalisait la puissance de vie pour se mettre au service du corps » (*Ibid.*, p. 20).

Cependant, au début des années 1980, Bois se détache de la doctrine de l'ostéopathie, progressivement il prend conscience que l'animation interne qu'il rencontre lors du contact avec ses patients n'est pas tout à fait identique au modèle présenté par l'ostéopathie : « les mouvances que je perçois ne sont pas en accord avec le modèle décrit en ostéopathie. Mes mains captent une animation d'une autre nature, plus lente et concernant non seulement la matière, mais aussi la personne dans sa totalité (Journal, 1980) » (*Ibid.*, p. 53). Il s'aperçoit alors que son intervention dépasse les limites des structures physiques du corps des patients et envisage la personne sous l'angle d'une unité somato-psychique : « avec l'ostéopathie, je soignais un organisme. Avec la fasciathérapie, je concernais la personne dans sa totalité somato-psychique » (*Ibid.*, p. 54). Il découvre progressivement le lien entre les effets physiques et l'état psychique : « le toucher de relation soulageait la douleur physique et, en même temps, permettait à la personne de prendre conscience de la transformation de son état psychique. Durant la séance, son état de tension physique laissait place à un état de détente, et son état d'anxiété était remplacé par un état de calme... » (*Ibid.*, p. 54-55).

Ce constat au début essentiellement empirique et clinique a conduit à la nécessité d'accompagner le patient à tirer du sens de son vécu à travers un entretien verbal. Ainsi, « la méthode, qui jusqu'alors s'était déployée sur le mode du toucher et

du geste, s'enrichissait d'une vocation formative visant à créer une activité perceptive et cognitive capable de saisir et de traiter le sens contenu dans l'expérience sensible. » (Bois, 2008, p. 11 cité par Arni, 2009, p. 29).

Cet engouement pour le fascia se traduit par l'organisation de nombreux congrès et colloques internationaux qui rassemblent des chercheurs, des cliniciens et des praticiens aboutissant à la création d'un corpus solide de connaissances qui pose les bases d'une véritable science des fascias. L'ensemble des données scientifiques constitue aujourd'hui un champ disciplinaire nouveau dans lequel s'inscrit la fasciathérapie, terme qui est le plus utilisé et socialisé en langue française pour définir les thérapies du fascia. Cela tient probablement au fait que ce terme a été introduit pour la première fois en France dans les années 1980 par Bois pour qualifier l'action thérapeutique s'appuyant sur les propriétés du fascia (tissu conjonctif ou tissu connectif).

La fasciathérapie apparaît aujourd'hui dans de nombreux ouvrages comme une technique de la kinésithérapie. Barette va dans ce sens et désigne cette méthode comme une : « technique utilisée en masso-kinésithérapie pour traiter le tissu conjonctif à ses différents niveaux d'organisation » (2009, p. 249-250). Quéré, quant à elle, associe le nom de Danis Bois à cette approche : « la fasciathérapie méthode Danis Bois est une technique de thérapie manuelle s'appliquant d'une manière tout à fait spécifique à maintenir et/ou restaurer dans le corps l'équilibre des fascias, tissus conjonctifs de soutien, d'enveloppe et de liaison » (2010, p. 22).

En réalité, la fasciathérapie 'méthode Danis Bois' se distingue de la fasciathérapie classique par le fait qu'elle concerne la dimension somato-psychique de la personne de par son toucher relationnel très caractéristique. On parle alors de toucher psychotonique (Courraud, 2007) pour définir l'impact somato-psychique déclenché par le geste manuel. En effet, la fasciathérapie a la particularité d'associer au toucher manuel symptomatique, qui soulage le patient de plaintes physiques, un toucher manuel relationnel (Bourhis, 2012) qui implique la personne. L'ensemble des recherches qualitatives et publications réalisées depuis 2007, montre l'impact de la fasciathérapie sur

les dimensions somatique et psychique de la personne traitée. On retrouve en effet, dans la thèse doctorale de Bois (2007) de nombreux témoignages qui vont dans ce sens donnant lieu à un concept nouveau dénommé 'accordage somato-psychique'. Nous pénétrons là dans le domaine d'une subjectivité profonde et formative. C'est dans cette lignée que Bois dans son livre le *Moi renouvelé* déploie cette idée centrale : « on ne traite pas le corps sans solliciter l'esprit » (2008, p. 103). La fasciathérapie, est ainsi progressivement devenue une thérapie qui touche : « lorsque la main du thérapeute suit le mouvement tissulaire, c'est un véritable dialogue qui s'engage entre le thérapeute et le sensible du corps (*Ibid.*, p. 71). Cette approche privilégie donc l'accord somato-psychique : « On peut réellement dire que l'état du corps reflète l'état du psychisme et que l'état du psychisme reflète l'état du corps ; nous sommes en présence d'un seul système qui fonctionne de manière unifiée » (*Ibid.*, p. 72).

La fasciathérapie est une discipline qui repose sur un double paradigme : elle associe une prise en charge clinique de plaintes physiques des patients par des touchers symptomatiques à une prise en charge de toute la personne grâce au toucher de relation. Le toucher symptomatique repose sur une connaissance pointue de l'anatomie, de la physiologie et de la pathologie du système humain et sur un savoir-faire du kinésithérapeute/fasciathérapeute : « Ce toucher, basé sur la réflexion thérapeutique et l'analyse anatomique et physiopathologique du symptôme repose sur un ensemble de gestes précis adaptés au symptôme du patient » (Courraud, 2007, p. 41). En outre, le toucher de relation repose sur la capacité du thérapeute à entrer en relation avec sa propre intériorité et à installer, à partir de son intériorité, une relation avec le patient sur base d'une empathie, « à toucher ce qui est enraciné profondément dans la vie somatique et psychique du sujet incarné » (Rosenberg, 2007, p. 7). La qualité humaine du praticien dans la relation à autrui devient donc tout aussi importante que sa technique, ou comme le dit Bois : « Derrière la thérapie il y a un thérapeute, et derrière le thérapeute il y a un être humain » (Bois, cité par Quéré, 2004, p. 23).

Il est important de souligner que toucher symptomatique et relationnel ne sont pas deux types de touchers différents. En effet, pendant que le fasciathérapeute soigne le

patient, celui-ci est interpellé et devient impliqué par les effets qu'il perçoit en lui-même. C'est le toucher qui soigne et qui, dans un premier temps, permet au praticien d'entrer en relation avec le patient et ensuite qui permet au patient d'entrer en relation avec lui-même et ceci de manière spécifique. Idéalement, les touchers de la fasciathérapie trouvent un équilibre entre 'soigner le symptôme' et 'impliquer la personne' : « prendre en compte le patient tout en ne négligeant pas le symptôme et prendre en compte le symptôme sans négliger le patient » (Courraud, 2007, p. 41).

2.1.5. Les différents touchers de la fasciathérapie MDB

Ce chapitre a la vocation de présenter sommairement les différents touchers de la fasciathérapie. J'ai opté pour le développement d'un champ pratique qui sera plus à même de représenter la méthodologie pratique que j'ai utilisée auprès des participants à ma recherche.

Un fasciathérapeute doit réunir plusieurs compétences en vue de soigner simultanément le symptôme et la personne. Non seulement, il doit disposer d'un *savoir* – des connaissances anatomiques, physiologiques et des pathologies –, d'un *savoir-faire* – la capacité d'effectuer les gestes 'justes' au moment 'juste', mais également d'un *savoir-être* – capacité humaine dans la relation à autrui. Il peut alors adapter la qualité de présence de son geste à son intention thérapeutique.

Bourhis (2007, 2012) a élaboré, dans sa recherche de master et de doctorat, une catégorisation des différents niveaux de perception du fasciathérapeute, présents dans son geste thérapeutique. Elle différencie la main effectrice, la main percevante, et la main sensible.

2.1.5.1. La main effectrice : toucher symptomatique

La main effectrice permet au fasciathérapeute d'effectuer un toucher symptomatique, adapté à une plainte précise, à un symptôme précis du patient. Le thérapeute est actif, il effectue des gestes thérapeutiques, il soigne. Il se base pour cela

sur son savoir, sur son savoir-faire et sur sa capacité réflexive à suivre une logique thérapeutique adéquate. Ces compétences sont nécessaires en vue d'une démarche clinique adaptée : « Cette main (effectrice) permet d'appliquer un geste thérapeutique à partir de l'analyse et de la compréhension de signes cliniques. » (Courraud, 2007, p. 65). En réalité, le toucher symptomatique est défini en raison de l'intentionnalité du praticien, son geste est organisé en fonction de la pathologie dont souffre le patient selon une réalité anatomique, physiologique et pathologique. Ainsi, une souffrance lombaire, par le jeu de l'unité dynamique fonctionnelle du fascia, sera abordée selon un protocole qui englobe l'architecture globale et les relations anatomiques directes ou à distance selon une logique établie. Le fasciathérapeute libèrera alors tour à tour les muscles psoas, le pyramidal, le diaphragme, etc., puis il s'adressera aux vertèbres lombaires, au sacrum, aux os iliaques, aux vertèbres dorsales et enfin il libèrera la sphère abdominale et les membres inférieurs pour terminer par une libération des éléments anatomiques situés à distance et reliés sur le plan tensionnel à la région lombaire par les fascias comme par exemple l'épaule par le biais du muscle grand dorsal, les vertèbres dorsales ou cervicales, etc. Ce toucher est technique et demande une pénétration en profondeur dans le tissu, le praticien réalise des points d'appui⁸ manuels et des voyages tissulaires qui respectent les informations internes.

En suivant la dynamique de la mouvance interne du corps du patient, le fasciathérapeute étire lentement les fascias et les fibres musculaires les amenant au-delà de leur élasticité de confort en rentrant dans la résistance tissulaire. On peut comparer cette sollicitation à la mise en tension d'un élastique. Tout comme différents élastiques résistent différemment à une traction, chaque tissu du corps du patient a sa propre résistance à cette sollicitation. En variant la pression de sa main, la lenteur et le degré de la mise en tension, le fasciathérapeute s'adresse spécifiquement aux différents tissus et parvient à mettre en tension les tissus à distance du positionnement de ses mains : « le

⁸ pour plus d'informations sur le point d'appui les travaux de Astruc Marty : "Le concept du point d'appui dans la fasciathérapie Methode Danis Bois", 2012, Université Fernando Pessoa.

thérapeute devient capable de situer à distance les lésions responsables de la perturbation qu'il sent sous les mains » (Bois, 1990, p. 137).

Cette mise en tension du tissu est suivie d'un point d'appui : « (...) proposer un point d'appui consiste, après avoir accompagné le voyage tissulaire et énergétique jusqu'au bout, à le stopper dans ses paramètres extrêmes. Cet arrêt lui-même doit obéir à une demande profonde du corps, qu'il faut donc savoir capter » (*Ibid.*, p. 109). Dans ce point d'appui, une force interne du patient est sollicitée pour remettre en mouvement cet arrêt artificiel effectué par la main du thérapeute : « Le point d'appui constitue la phase durant laquelle le corps se met en travail pour se normaliser » (*Ibid.*, p. 139). Après un délai d'apparition, dont la durée est déterminée par le niveau de force interne (vitalité) du patient, une tension régénératrice exponentielle apparaît sous la main du thérapeute. Cette tension est caractérisée par une étendue – plus la réponse est globale, plus il y a d'impact à distance des mains du thérapeute – et une intensité croissante jusqu'à atteindre un seuil maximum. Après ce seuil maximum, le fasciathérapeute perçoit un effondrement de cette tension, correspondant à une normalisation du tissu « après le seuil maximum d'intensité de la tension régénératrice exponentielle, le thérapeute sent la tension disparaître sous ses mains, alors même qu'il a parfaitement maintenu son point d'appui : c'est le lâcher-prise qui signe la normalisation du point d'ancrage travaillé » (*Ibid.*, p. 113) ou la résolution du point d'appui avec un mouvement dans le tissu : « Le thérapeute suit alors le nouveau voyage indiqué par le tissu à la sortie du lâcher-prise, et effectue un nouveau point d'appui » (*Ibid.*, p. 113).

De voyage en voyage, de point d'appui en point d'appui, les tissus gagnent en élasticité retrouvant une mobilité physiologique sous la main du fasciathérapeute. Cette régulation des tonus tissulaires a également un impact sur la vascularisation du tissu. Le plus souvent cette libération tissulaire est accompagnée par une sensation pulsatile et une chaleur sous la main du thérapeute.

2.1.5.2. La main percevante : percevoir les effets procurés

Ensuite, la main percevante, ajoute à l'effectuation du geste une approche subjective, c'est-à-dire la perception du thérapeute. Bien que dans la kinésithérapie du sport, ou l'ostéopathie, la perception du thérapeute soit également importante, on rentre à ce niveau dans les spécificités de la fasciathérapie. La perception utilisée dans la fasciathérapie est différente de celle de la kinésithérapie du sport ou de l'ostéopathie. Le fasciathérapeute s'oriente non seulement sur des indicateurs de l'état physique du patient ou de la qualité des tissus, mais en plus il écoute les effets de sa main dans le corps du patient. Le fasciathérapeute perçoit ce qu'il fait et perçoit les effets de ce qu'il fait : « nous sollicitons la main percevante, qui est à l'écoute de la subjectivité interne qu'elle déclenche dans le corps du patient » (Bourhis, 2007, p. 59).

Il faut souligner que la perception dont il s'agit ne se limite pas au sens tactile. Avec le tact des mains, un thérapeute manuel peut apprécier les structures physiques du corps du patient, mais ce sens ne lui donne pas d'informations sur d'autres types d'effets comme des effets physiologiques (chaleur, pulsation, picotements, ...) ou des effets provenant de l'intériorité du patient (relâchement psychotonique, changement d'état interne, ...). Pour capter ces effets, le fasciathérapeute utilise une autre forme de perception que le tact, que nous appelons la perception du Sensible. En effet, le fasciathérapeute ne perçoit pas seulement avec ses mains, mais par la voie de son corps sensible. C'est avec tout son corps et dans son propre corps, qui fonctionne comme une caisse de résonance, qu'il capte les effets qui apparaissent chez patient.

Ainsi, le praticien doit dédoubler son intention et son attention : d'une part, il est attentif aux changements et aux effets qu'il perçoit dans le corps du patient et en même temps il doit être présent à la résonance dans son propre corps qui accompagne ces changements : « Il est simultanément amené à percevoir le corps de son patient, et le sien dans une intersubjectivité ou réciprocité actuante pour reprendre la terminologie de Bois. La réciprocité actuante est le jeu subtil d'interactions entre l'observant et l'observé, où l'observant influence l'observé qui en retour influence l'observant dans

une ellipse circulante » (Bourhis, 2007, p. 56). En effet, chaque modification du corps du patient est accompagnée par une modification de l'état interne du corps du thérapeute.

2.1.5.3. La main sensible

Dans le prolongement de la main percevante, Bourhis définit la main sensible : « L'observant (le praticien) influence ici l'observé (la vie interne tissulaire du patient) qui en retour influence l'observant dans un flux de réciprocité circulante, selon une évolutivité qui déploie la potentialité perceptive de chacun. » (2012, p. 131). À ce niveau de relation entre praticien et patient, le praticien ne perçoit pas seulement les changements déclenchés dans l'intériorité du patient et installe une relation de réciprocité à partir de sa propre intériorité avec ces changements, mais en plus, il en est conscient et il est touché dans son intériorité par cette relation et par ces changements : « La main percevante devient une main « sensible » quand le praticien commence à être touché par ce qu'il touche » (Courraud, 2007, p. 66). Le praticien perçoit dans sa propre intériorité en temps réel les changements intérieurs physiques et psychiques du patient et les accompagne. Durant la séance, il se construit une qualité de relation particulière dans un lieu où il y a un échange organique, une communication de corps à corps, de l'intériorité du thérapeute vers l'intériorité du patient et l'intériorité du patient vers le thérapeute : « La main sensible construit donc un véritable lieu d'échange intersubjectif qui génère une influence réciproque, processuelle qui circule entre le 'touchant' et le 'touché' et entre le 'touché' et le 'touchant' selon une boucle évolutive qui se construit en temps réel de la relation actuante » (*Ibid.*, p. 66).

Ce type de relation, basé sur un toucher qui capte la subjectivité interne du patient par la voie tissulaire, est spécifique à la fasciathérapie et la différencie d'autres approches.

Enfin, la main totale associe les trois niveaux précédents de toucher manuel, la main effectrice, percevante et sensible et est l'objectif du niveau à atteindre dans le

traitement en vue de toucher simultanément le corps physique et l'intériorité du patient, de soigner les symptômes et la personne en même temps.

2.1.5.4. Le toucher psychotonique

Les différents touchers ne se limitent pas à la régulation des tonus des structures physiques du patient. Les patients traités en fasciathérapie témoignent que la libération des tensions physiques est accompagnée d'un vécu spécifique, comme le témoigne Courraud : « La relation d'aide manuelle par le toucher psychotonique ne se limite donc pas seulement à la régulation du tonus, mais englobe la prise en compte et la compréhension de ce que le patient éprouve lors des changements de son état tonique » (2007, p. 36).

La notion de tonus est présente dans les sciences de la kinésithérapie et la psychologie, dans lesquelles plusieurs chercheurs ont développé leurs propres études et approches spécifiques du tonus comme par exemple le dialogue tonique de Wallon et De Ajuriaguerra (1962) ; le biotonus, le tonus d'adaptation à la réalité subjective et le tonus d'action de Hendrickx (1995); et l'eutonie selon Alexander (2011). Lors de ma formation en psychomotricité, j'ai largement étudié ces différents concepts de tonus. Cependant, le concept du psychotonus de Bois, diffère des concepts proposés par ces auteurs.

Bois définit le psychotonus de manière originale : « J'émet l'hypothèse que le psychotonus (...) traduit la force d'adaptabilité physique et psychique d'une personne » (cité par Courraud, 2005, p. 70). En effet, au-delà de la mise en tension des tissus, le toucher de la fasciathérapie sollicite et met en tension l'ensemble des matériaux du corps de la personne. « Dans son laboratoire de recherche (Centre d'Étude et de Recherche Appliquée en Psychopédagogie perceptive), Bois émet une hypothèse tout à fait nouvelle sur le tonus : pour lui, il existe un psychotonus, qui ne serait pas seulement présent dans le muscle et régulé par la voie du système nerveux, mais qui concernerait l'ensemble des matériaux du corps » (Courraud, 2007, p. 35). Au moment du point d'appui, geste caractéristique de la fasciathérapie, le praticien assiste sous sa main à un

dialogue interne entre l'immobilité (inertie qui s'oppose à la réversibilité spontanée) et la mobilité (force régénératrice qui va dans le sens de la régulation). Ce phénomène de résistance apparaissant dans la lecture de la vie tissulaire serait en lien avec une déficience temporelle du tonus psychique de la personne. Le toucher psychotonique vise à réactiver dans un même geste les tonus physique et psychique « Les changements de tonalité tonique sont les signes annonciateurs de changements de l'état psychique du patient : la conscience du patient évolue, change avec l'accordage somato-psychique. Le patient est ainsi amené à faire l'expérience de lui-même au détour des modulations et des syntonisations toniques » (*Ibid.*, p. 36-37).

- Toucher psychotonique et accordage somato-psychique

Le toucher psychotonique construit un accordage somato-psychique, un accordage entre corps et psychisme un lien entre les sensations corporelles, les pensées, les émotions et les représentations : « L'ambition, (...) est de reconstruire l'unité entre le corps et le psychisme. J'ai appelé cette reconstruction accordage somato-psychique : accordage entre la personne et son corps, accordage entre la personne et ses propres pensées, accordage entre la personne et ses comportements » (Bois, 2006, p. 101).

Selon Bois, le toucher psychotonique s'adresse à l'unité « corps-psychisme » : « lorsqu'on touche un corps, on ne touche pas seulement un organisme mais une personne dans sa totalité ; on ne s'adresse pas à un cœur, un foie, un os, mais à un être vivant, avec ses peurs comme avec sa potentialité » (*Ibid.*, p. 72).

Depuis cet accordage somato-psychique, l'intention du fasciathérapeute est de déclencher de nouvelles modulations toniques au niveau physique et psychique et d'inviter le patient à conscientiser ces modulations toniques. À partir de la prise de conscience du changement de son état interne, le patient peut comprendre la signification de ce nouvel état « Le thérapeute prend en compte ces modulations et les harmonise au fil du traitement ; le patient, quant à lui, est invité à les percevoir et, par la voie de l'éprouvé, à en comprendre la signification » (*Ibid.*, p. 142).

- Toucher psychotonique et spirale processuelle du rapport au Sensible

Tout d'abord, en suivant Berger (2008), je veux préciser que le Sensible ne renvoie pas aux cinq sens extéroceptifs, ni au sens proprioceptif, mais qu'il s'agit d'un concept bien précis mis au point par Bois « La dimension du Sensible telle que je la définis naît d'un contact direct, intime et conscient d'un sujet avec son corps. [...] Lorsque j'aborde la dimension du sensible, je l'inscris dans un rapport à certaines manifestations vivantes de l'intériorité du corps. Je ne parle plus alors de perception sensible, dévouée à la saisie du monde, mais de perception du sensible, émergeant d'une relation de soi à soi. » (2007, p. 14).

C'est à travers les effets procurés par les touchers manuels de la fasciathérapie que le patient est amené à instaurer une relation à son corps sensible « La relation au sensible, telle que nous l'entrevoions, est née d'un contact direct avec le corps. C'est à travers le toucher manuel que s'est élaborée la donnée d'un sensible incarné » (*Ibid.*, p. 55).

Dans le cadre de sa thèse de doctorat, Bois (2007) développe la spirale processuelle du rapport au Sensible comme résultat de recherche. Il distingue cinq catégories du Sensible à partir des impacts qui sont systématiquement et chronologiquement rapportés dans des journaux de recherche par des personnes ayant fait l'expérience d'être traitées selon les principes de la fasciathérapie. Chacune de ces catégories renvoie à un contenu de vécu particulier et est associée à une manière d'être spécifique.

D'abord, les participants rapportent la perception de la chaleur comme sensation première quand ils découvrent le Sensible. Les sujets témoignent qu'ils perçoivent une chaleur provenant de leur intériorité. Ensuite, le deuxième contenu de vécu restitué par les participants, est la profondeur, le mot qu'ils utilisent le plus pour décrire une relation à leur intériorité. Ils déclarent (re)découvrir une partie d'eux-mêmes qui jusqu'alors était inconnue ou imperçue.

Ensuite, les participants rapportent le vécu d'un état de globalité, comme si toutes les parties du corps étaient unifiées et ils percevoient alors une unification entre corps et psychisme. Ils disent se sentir plus solides et plus stables.

Au fur et à mesure que les participants acquièrent de l'expérience et que leur perception s'enrichit, ils décrivent également le vécu d'un sentiment de présence particulière, une forme de perception de soi, de retour à soi, d'être plus proche de soi, de vivre le goût de soi. Ils éprouvent alors la sensation de singularité.

Enfin, les participants découvrent un sentiment d'exister et prennent simultanément conscience qu'ils existent pour eux-mêmes et en eux-mêmes : « j'existe en tant que moi et non plus à travers le regard des autres ». De la même façon, ils se valident à partir de ce qu'ils sont et non plus à partir de ce qu'ils font : « je me valide dans ce que je suis et non plus par ce que je fais ».

Les cinq étapes de ce processus sont représentées dans la figure suivante :

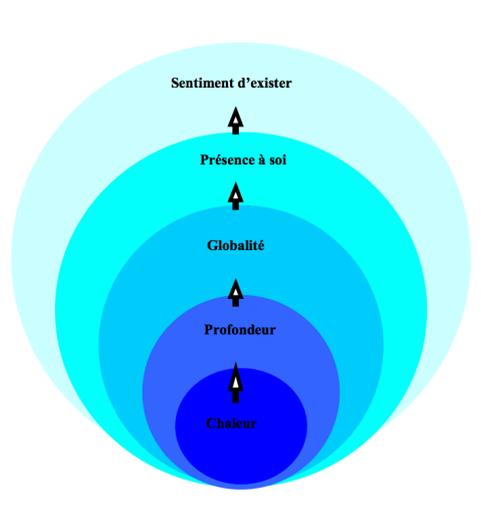


Figure 7 : La spirale processuelle du rapport au sensible (Bois, 2007, p. 289)

La description de la spirale processuelle du Sensible permet de mieux comprendre l'impact de la fasciathérapie sur le sujet en tant que personne, c'est-à-dire

au sens' d'impacts existentiels : le sujet qui se retrouve et qui retrouve le sens et le goût de soi-même.

Les différents touchers développés et conceptualisés en fasciathérapie montrent la globalité avec laquelle non seulement le corps du patient, mais aussi le patient, est pris en compte. Cet accompagnement se fait à partir du mouvement interne qui anime la matière du corps vers un mouvement majeur qui peut alors se calquer sur ce mouvement interne.

- La participation du patient

Il m'a semblé pertinent de relever les éléments clés qui sont mis à l'œuvre dans la fasciathérapie. Il reste à introduire la participation du patient qui est sollicité dans le toucher de la fasciathérapie. Cette donnée constitue par rapport à la kinésithérapie et à l'ostéopathie une évolution certaine. Les travaux de Astruc Marty montrent très nettement le processus évolutif qui caractérise la fasciathérapie par rapport à la participation du patient : « On note l'émergence puis la finalisation de la dimension de la fasciathérapie qui sollicite activement le patient à reconnaître la nature de son expérience qu'il vit au contact du toucher manuel, et l'invite à engager un processus réflexif autour de cette expérience corporelle » (2012, p. 157). Dans cette perspective, on voit apparaître la prise en compte de la personne ainsi que le sentiment d'implication qui ressort des témoignages des patients. La modalité relationnelle mise en jeu a été mise en évidence par les travaux de Bourhis « L'analyse des témoignages nous permet de mieux comprendre la nature de la résonance qui est mise à l'œuvre dans la relation de réciprocité. On constate que les stratégies déployées reposent sur l'écoute du silence, la présence, l'attention » (2012, p. 344). Dans sa thèse doctorale, Bourhis décrit une relation sur le mode de la réciprocité nécessitant une posture de neutralité qui associe une posture partagée entre le patient et son praticien « on constate un phénomène de résonance qui touche autant le praticien que le patient donnant lieu à une circulation de tonalités partagées simultanément par les deux acteurs de la relation » (*Ibid.*, p. 357).

Cette modalité relationnelle permet de mieux comprendre l'impact somato-psychique convoqué par le toucher de la fasciathérapie.

2.1.6. Application de la fasciathérapie à la situation de stress selon le modèle de la voie de résonance d'un choc

Le monde compétitif sportif et professionnel demande/exige de plus en plus des athlètes. Sous la pression des médias, des sponsors, du public etc., l'attente pour des prestations exceptionnelles s'accroît de jour en jour. Les compétitions se succèdent à un rythme très élevé, avec parfois des obligations pour l'athlète d'y participer, à chaque coin du pays ou au bout du monde (avec risque de *jet lag* etc.) créant des états de fatigue et de tensions musculaires. Ces phénomènes sont relevés par Botterill et Willson « Des athlètes arrivent parfois à des compétitions fatigués à mort avec des jambes acidifiées ou des muscles raides » (2002, p. 147). Dans ces conditions, selon Hollman, le sportif dépasse ses propres limites. « De cette manière, l'athlète se précipite d'un sommet (peak) à un autre et la phase de récupération devient trop limitée au vu des limites de la performance humaine actuelle » (1989, p. 79). La charge sur les athlètes devient alors tellement grande que le risque s'accroît qu'un jour ou l'autre leur système n'arrive plus à s'adapter et cède, soit au niveau physique (douleur, blessure, fatigue physique etc.), soit au niveau mental (anxiété, dépression, burnout etc.).

L'effort physique ou la pression mentale sont donc des facteurs de stress auxquels le sportif doit s'adapter pour retrouver ou garder un équilibre. Traiter de la récupération du sportif de haut niveau nécessite d'aborder le stress qui participe à la performance en tant que ressort mobilisateur du sportif face à un événement important, mais qui en même temps laisse des traces dans le corps et sur le psychisme de par sa répétition. De la gestion du stress dépendra la qualité de la récupération.

Mais qu'est-ce que le 'stress' ? Cette notion est tellement large, qu'elle signifie différentes choses pour chaque personne : la pression d'un manque de temps, une réaction émotionnelle, la charge de différentes tensions sur les tissus, la pression de

l'environnement etc. Pour Paskevich, « Néanmoins, la plupart des définitions contemporaines de stress sont d'accord sur les points suivants : l'environnement externe agit comme facteur de stress, la réponse à ces facteurs est le stress (ou distress) et la réponse au stress concerne des changements biochimiques, physiologiques, comportementaux et psychologiques » (2002, p. 240). Mon'objectif n'est pas de présenter les différents concepts, modèles ou théories sur la notion de stress qui ont été conçus au cours du siècle dernier, mais principalement, en m'appuyant sur le dernier aspect de cette définition, je traiterai du modèle de 'la voie de la résonance d'un choc' (Bois et Berger, 1990), modèle illustrant différentes possibilités de réponse du corps humain au stress et notamment du corps du sportif en sur-régime ou en surentraînement ou sous-récupération.

2.1.6.1. La voie de résonance d'un choc

Le modèle de la voie de résonance d'un choc décrit le processus de réaction du système humain face à un stress intense ou choc selon huit étapes, successives et quasi simultanées, de réactions somatiques (neurologiques, biologiques, physiologiques) et psycho-émotionnelles. La première conceptualisation s'est effectuée sur la base d'une longue expérience clinique des auteurs. Plus tard, en 2010, Quéré s'appuie dans son mémoire de master de recherche en psychopédagogie perceptive sur des recherches importantes qui confirment l'expérience clinique des premiers auteurs donnant au modèle initial une meilleure compréhension scientifique.

Dans le cadre de la récupération, l'athlète de haut niveau souffre parfois de 'vrais chocs à intensité maximale' (comme les blessures), où un simple fait bouleverse tout le système. De plus, la chronicité et la répétition de facteurs de stress sub-maximaux dus à l'entraînement intensif et aux compétitions font que la charge des efforts journaliers sur son système engendre cette voie de résonance d'un choc. En fait, la voie de résonance d'un choc est une cascade de réactions de l'unité somato-psychique. Le modèle est constitué de réactions à huit niveaux différents depuis des réactions neurovégétatives neurovasculaires jusqu'à l'installation d'une problématique

plus sévère. De ces huit niveaux, trois concernent le plan physique (système nerveux et vasculaire, fascias et tonus musculaire), deux autres impliquent la perception (perturbation des rythmes et désertion sensorielle) et enfin les deux derniers points concernent l'installation de la pathologie et du mal-être, donc l'impact sur toute la personne. Les huit niveaux de réaction sont représentés dans le schéma suivant (Bois et Berger, 1990, p. 66).

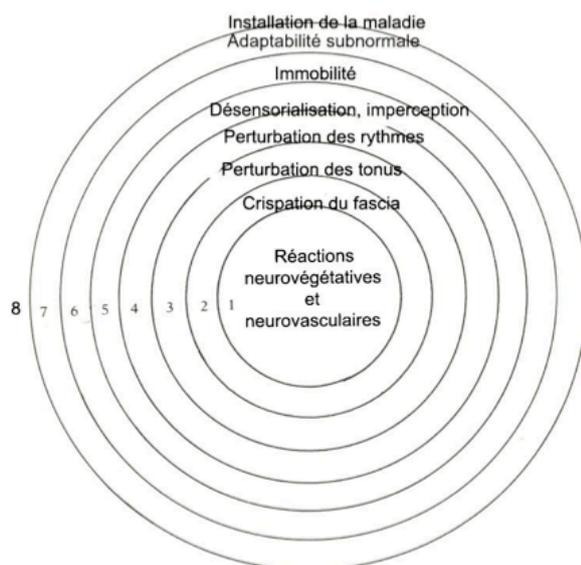


Figure 8: La résonance d'un choc (Bois et Berger, 1990)

Avant de détailler les huit différents niveaux, il est important de préciser que le choc ou le stress qui met en route la cascade de réactions peut être de différentes natures, physique ou psychique. En effet, le système humain réagit de manière analogue à un stress physique ou à un stress affectif. Ces deux impacts de nature très différente ont, par exemple au niveau du tonus – le troisième niveau décrit –, un même impact de dérégulation : « Que l'impact soit physique ou psychique, le jeu tonique est immédiatement concerné ; le tonus témoigne donc de l'inscription des chocs psychiques et psychiques » (Quéré, 2010, p. 56).

Les huit niveaux différents sont :

- 1. Réactions neuro-vasculaires, neurovégétatives et neuroendocriniennes

En premier lieu, presque à l'instant même du stress, les 'grands systèmes' réagissent à la sollicitation. Les grands systèmes concernés sont le système neurovasculaire, le système neurovégétatif, et le système neuroendocrinien. Ils permettent des changements au niveau vasculaire (vasoconstriction par exemple, pour une meilleure vascularisation des muscles), au niveau neurovégétatif (activation du système orthosympathique par exemple, pour une meilleure focalisation visuelle, une diminution de la digestion etc.) et hormonal (par exemple la production d'adrénaline, hormone de stress activant) afin que le sujet s'active pour répondre à la sollicitation. Pour nos ancêtres, il s'agissait du combat ou de la fuite, mais les réactions humaines sont devenues plus différenciées et plus adaptées au contexte actuel. Par exemple, au niveau vasculaire, Quéré explique les principaux enjeux : « Au niveau vasculaire, les chocs physiques ou psychiques vont modifier certains paramètres, induisant des angiospasmés et une hypertension transitoire. Si ces réactions de stress perdurent, les quantités d'adrénaline augmentant, la vasoconstriction s'installe et prédomine ; l'action vasoconstrictrice se répandra alors à tous les vaisseaux de l'organisme » (*Ibid.*, p. 110).

Quand le stress est trop intense ou trop répétitif, le système humain n'arrive plus à s'adapter aux sollicitations, et les changements, qui étaient à l'origine provisoires, deviennent irréversibles. Dans ce cas, la vasoconstriction généralisée par exemple génère un terrain prédisposé à l'inflammation. Dans le cadre de cette recherche, j'ai déjà émis l'hypothèse que le sportif de haut niveau est tellement soumis au stress physique et psychique, qu'il a un terrain inflammatoire dans le cas d'une sous-récupération – également décrit comme un état de non-réversibilité. De plus, nous avons vu que la fasciathérapie a des outils qui permettent de créer une vasodilatation – locale et globale – dans le corps et j'ai émis l'hypothèse que, en se faisant, elle participe à la neutralisation du terrain inflammatoire de l'athlète de haut niveau.

- 2. Crispation des fascias

Dans la première partie de ce corpus théorique, nous avons vu que le fascia est un tissu réactif, sensible au stress physique et psychique. Un choc provoque une crispation du fascia, qui perd son élasticité, son adaptabilité, et ses plans de glissement. Cette perte d'élasticité a un effet sur la qualité du tissu conjonctif, qui devient plus dur et moins malléable (le fasciathérapeute est capable de percevoir ces effets sous sa main pendant le traitement). Selon Quéré, cette crispation a également un impact au niveau cellulaire même, avec des répercussions sur le système immunitaire et sur la microcirculation, donc sur la capacité du sujet à réagir à un état d'inflammation : « Les crispations produites par le 'stress fascial' impliquent que le tissu conjonctif interstitiel, lit de la microcirculation et lieu des échanges est 'serré'. La conséquence est une diminution des échanges microcirculatoires ressentis par la personne comme une sensation de froid. Plus le choc est intense et profond et plus le patient décrira un froid 'dans les os' » (*Ibid.*, p. 101).

Dans le cas du traitement du sportif de haut niveau en fasciathérapie, le thérapeute a comme objectif de libérer la crispation des fascias, de leur redonner leur adaptabilité. Ce geste implique donc une influence au niveau de la microcirculation et des échanges. Une des hypothèses qui sera reprise dans l'approche pratique de la recherche, est que, avec la libération du tissu fascial, le sportif sent une chaleur provenant de l'intérieur de son corps. Cette perception de chaleur – en relation à la relance de la microcirculation – est accompagnée d'un sentiment de bien-être et participe aussi à la récupération somato-psychique. Cette question fait partie du questionnaire.

- 3. Tension des fascias myotensifs et perturbation de l'équilibre tonique

Cette crispation des fascias se répand dans tout le corps, et également plus précisément au niveau musculaire, avec une répercussion sur la densité, la qualité du tissu musculaire et sur l'équilibre tonique. « Les sujets en état de stress chronique présentent une hypertonicité constante des tissus conjonctifs myotensifs mais aussi des crispations des tissus conjonctifs d'une manière générale » (*Ibid.*, p. 102).

En plus de la charge déjà poussée sur les muscles des sportifs de haut niveau – selon le type de sport évidemment –, le stress procuré par la résonance du choc se rajoute encore sur cette toile de fond, sur ce tonus de base déjà élevé. Les muscles se densifient encore plus qu'ils ne le sont déjà, jusqu'à avoir des zones locales très denses et douloureuses. L'évaluation et le traitement de la densité du tissu musculaire est un des premiers gestes que j'effectue habituellement lorsque je traite un sportif. Elle me permet en premier d'évaluer l'état tonique général du sportif et sert comme voie de passage pour modifier l'état interne pathogène (i.e. en relation à la pathologie) vers un état salutogène (cf. supra).

Mais cette densification du tissu myotensif perturbe également le tonus musculaire. Comme nous avons vu précédemment, le tonus est le lieu privilégié pour l'entrelacement corps/psychique. Cette perturbation musculaire « agit ensuite sur tous les tonus du corps, cellulaire, tissulaire, vasculaire et musculaire. Tous ces tonus s'influencent mutuellement » (*Ibid.*, p. 102). Pour répondre à cette perturbation psychotonique, le fasciathérapeute dispose de touchers spécifiques qui libèrent le muscle du tonus excessif et qui seront présentés dans le prochain chapitre.

- 4. Perturbation des rythmes : inflammation et dysfonctionnement cellulaire

L'être humain est caractérisé par plusieurs rythmes internes physiologiques: les plus connus sont les rythmes cardiaque et pulmonaire ou le rythme du sommeil/éveil, le rythme du péristaltisme, le rythme menstruel féminin etc. En plus de ces rythmes, Bois

(1999) décrit le biorythme sensoriel, comme une forme d'expression du mouvement interne, une respiration fondamentale interne qui s'exprime dans un mouvement d'expansion et d'absorption, qui peut être perçu par le thérapeute et/ou par le patient et qui s'effectue à un rythme de deux ondulations par minute (15 secondes par trajet). Pour Quéré, « Une des fonctions de cet endorythme (rythme interne) est d'assurer la mobilité des fascias et les échanges liquidiens métabolique et cellulaire » (2010, p. 103).

Lors d'un choc physique ou psychique, ces rythmes propres au corps se modifient, avec une répercussion sur tout le système du sportif. Les rythmes cardiaque et pulmonaire s'excitent par exemple et à l'inverse, le biorythme sensoriel a plutôt tendance à s'éteindre. Pour Quéré, le biorythme sensoriel a une fonction de régulation psychique : « Lorsque ces rythmes sont diminués, le « moteur » du brassage naturel des liquides est amoindri ou devient inexistant, le corps 's'encrasse', s'alourdit, les liquides stagnent. Ce rythme interne a aussi une fonction psycho-régulatrice : lorsqu'il est déséquilibré, le sujet porte en lui une forte prédisposition à la maladie et à la dépression nerveuse » (*Ibid.*, p. 104). 'Relancer' et rééquilibrer ce biorythme sensoriel aurait donc un impact sur la santé du sujet et constituerait donc un aspect important de la récupération somato-psychique. 'Relancer' le biorythme dans le corps pour qu'il puisse s'exprimer librement, est un des objectifs principaux de l'intervention dans le cadre de cette recherche.

- 5. Désertion sensorielle, insensibilité, imperception

La « désertion sensorielle » est la conséquence des étapes précédentes. Pour éviter le risque de souffrir encore plus, de subir de nouveaux chocs, le corps active une stratégie de protection : il s'auto-anesthésie. « Cette réaction physiologique d'adaptation du corps (tension des tissus, tissu serré etc.) permet à la personne d'amoindrir sa souffrance mais altère le bon fonctionnement des mécanorécepteurs (Ruffini, Pacini, Golgi et interstitiels), ces derniers intervenant dans la sensibilité proprioceptive, le tonus musculaire et vasculaire et le changement des pressions interstitielles » (*Ibid.*, p. 104).

Ce faisant, non seulement la vulnérabilité à la douleur diminue, mais la désertion sensorielle cause aussi des dommages collatéraux. Avec une diminution de la sensibilité proprioceptive et la perturbation du tonus musculaire, la personne ne se perçoit plus de la même manière. « La personne se retrouve insensibilisée et présente une diminution du ‘rapport à soi’. Certaines personnes disent : ‘ne pas se retrouver vraiment’ après leur choc. Lorsque l’insensibilité perdure une fatigue chronique peut s’installer » (*Ibid.*, p. 104).

Dans le syndrome de surentraînement, le sportif développe des symptômes comparables à cette désertion sensorielle : d’une perte de perceptions physiques – il perçoit moins bien son corps, ses mouvements deviennent moins fluides, la coordination du mouvement se détériore – à une imperception plus existentielle : il se sent mal dans sa peau, il perd la sensation d’efficacité, il ne se sent plus. Dans ce cas, le toucher de la fasciathérapie permet au sportif de faire l’expérience de se retrouver dans son corps, une forme d’incarnation existentielle, dans laquelle il peut retrouver le goût de soi. « La méthode de fasciathérapie permet une ‘re-sensorialisation’ de la personne aboutissant à un retour à ‘la perception de soi’ mais aussi à l’apprentissage d’un ‘langage perceptif renouvelé’ ». (Bois, 2006). C’est un des aspects fondamentaux de la récupération somato-psychique.

- 6. Immobilité ou perte de réversibilité spontanée

Cette sixième phase du processus, l’immobilité ou la perte de réversibilité spontanée, est une continuité de la phase précédente, c’est-à-dire l’insensibilité. Un des principes de la fasciathérapie repose sur ‘la règle des 3 i’s’ : rendre mobile ce qui est immobile, rendre sensible ce qui est insensible, rendre conscient ce qui est inconscient. En effet, lorsque la perception du sens du mouvement d’un segment diminue, le segment participe moins – ou ne participe plus – au mouvement global du corps : par exemple son amplitude de mouvement est restreinte ou le segment n’est pas propulsé par une impulsion interne et participe de manière ‘passive’ au mouvement. À long

terme, le segment disparaîtra du schème corporel de mouvement et deviendra immobile. C'est surtout le cas au niveau des vertèbres lorsque celles-ci se verrouillent.

En plus de cet aspect d'immobilité du mouvement articulaire, l'immobilité désigne dans ce contexte « une perte de réversibilité des altérations corporelles d'adaptation à court ou à moyen terme » (Quéré, 2010, p. 105). Le choc/stress crée de fortes réactions dans le système du sujet, auxquelles celui-ci devrait pouvoir s'adapter en retrouvant un nouveau point d'équilibre. Cependant, lorsque l'impact du stress dépasse la capacité d'adaptation du système, les modifications dans le corps deviennent irréversibles. Aussi, Bois décrit cette situation d'immobilité comme « une impossibilité du retour au stade ou à la situation initiale » (Bois dans Sercu, 2010, p. 28).

Dans la partie d'introduction sur la récupération, est expliquée la complémentarité des processus d'effort sportif et de récupération, l'ensemble des deux constitue le phénomène d'adaptation qui fait gagner le sportif en capacité de performance. Pendant la phase de l'effort, les grands systèmes – nerveux, hormonal, vasculaire et immunitaire – sont mobilisés en fonction de l'activation du système. La phase de récupération est le temps de retour à la normale. Le grand problème du syndrome de sous-récupération, comme décrit, consiste dans la perte de la réversibilité, analogue à cette sixième phase de la voie de résonance d'un choc.

En fasciathérapie, dans l'action manuelle, il existe un temps fort qui évalue très précisément la capacité de réversibilité du stress conjonctif et/ou vasculaire: c'est le moment du point d'appui. « Bien plus qu'un geste technique, le point d'appui offre au corps du patient une présence, un support où la personne trouve appui pour sortir de son immobilité » (Quéré, 2010, p. 105). L'application spécifique du point d'appui en fonction de cette mobilisation interne fondamentale sera présentée dans le cadre pratique de ma recherche.

- 7. Imperception et adaptabilité subnormale des grandes fonctions de base

À la suite des différentes réactions décrites dans les phases précédentes, la personne devient en quelque sorte ‘coupée’ de son propre corps : elle ne perçoit plus les réactions internes de son corps, tant au niveau du mouvement (proprioception diminuée) qu’au niveau des réactions physiologiques ou des réactions émotionnelles. Bien que « son corps lui parle », c’est comme si le message ne passait plus, n’est pas capté par la personne.

De plus, les grandes fonctions de l’organisme se dérèglent, laissant apparaître une adaptabilité subnormale de celles-ci. Quéré (2010) décrit des réactions au niveau biologique (dérèglement de tout le système endocrinien, hormonal), neuronal (par exemple perte d’adaptabilité de la gestion des émotions par l’amygdale), tonique (dérégulation du tonus et de la communication naturelle par le tonus, dialogue tonique) et de la pression artérielle. C’est comme si le corps se reprogrammait et que cet état de stress dépassé devenait un nouveau point neutre, enregistré comme état de normalité.

La réinstallation du corps comme partenaire conscient de la communication à soi et l’autre et le retour à un fonctionnement physiologique des grands systèmes sont également des objectifs de la récupération somato-psychique. La perception de cet état de repos profond suite à une session de fasciathérapie permet au sportif de contacter à nouveau un état de référence physiologique des grandes fonctions de base. Ce ‘nouvel’ état neutre peut devenir point de référence, comme si le système opérait une ‘réinstallation’. Ce processus permet au sportif de retrouver une adaptabilité importante en vue de nouvelles sollicitations stressantes à venir.

- 8. La réaction psychologique

Enfin, toutes ces réactions qui ont eu lieu tout d’abord à un niveau infra-conscient, atteignent la conscience du sujet et influencent son fonctionnement psychologique. Toute la personne est atteinte. En fonction de plusieurs facteurs –

internes, comme la personnalité du sujet, et/ou externes, comme la possibilité de s'appuyer sur un réseau social etc., les réactions psychologiques varient d'un mal-être généralisé d'arrière-plan, jusqu'à une décompensation psychologique totale.

Dans le cas du surentraînement, Gross (1998) a rapporté des problèmes psychologiques comme un manque d'autorégulation, une pensée dépressive, une impuissance auto-apprise, une auto-efficacité basse, de l'anxiété, des peurs et une sensation d'infériorité. Et nous faisons l'hypothèse que le sportif pourrait découvrir et contacter des nouveaux états internes pendant une session de fasciathérapie, le plus souvent en contraste à la problématique de départ. La conscientisation et la mise en mots descriptive du vécu de ce nouvel état interne salutogène serait fondamental pour que les effets produits par la séance atteignent également le niveau de conscience du sportif. Dans ce cas, la récupération proposée par la fasciathérapie concernerait la sphère somato-psychique.

2.1.6.2. Importance de la compréhension de la voie de la résonance d'un choc pour cette recherche

À ce point de cette recherche, il est important de bien comprendre ce modèle de la voie de la résonance d'un choc car premièrement il illustre bien l'aspect somato-psychique de la réaction systémique face à un stress intense et répétitif : corps et pensée sont atteints en même temps. Nous avons vu que les premières réactions sont plutôt physiques mais que la cascade de réactions aboutit à des changements comportementaux. « Confronté au traumatisme, le corps réagit dans sa biologie et dans sa physiologie. Un traumatisme s'inscrit toujours dans les tissus, perturbant momentanément les fonctions nerveuses, la circulation sanguine, la rythmicité des tissus d'enveloppe, la liberté articulaire et le psychisme. Cet ensemble de réactions non décelables par les examens médicaux classiques mais bel et bien inscrites dans le corps constitue la voie de résonance d'un choc » (Bois, 2006, p. 172).

Deuxièmement, ce concept est un appui pour notre intervention pratique. Il donne une direction à l'action en vue d'améliorer la récupération du sportif de haut

niveau : il faut réguler les grands systèmes, libérer les crispations fasciales, réguler le tonus musculaire, réinstaller les rythmes, enrichir la pauvreté ou la désertion sensorielle, mettre en mouvement l'immobilité, et travailler l'imperception et la réaction psychique. Déjà dans les paragraphes précédents, un lien a été établi entre la voie de résonance d'un choc, le concept de la sous-récupération et l'approche de la fasciathérapie. Dans le cadre pratique de cette thèse, les outils utilisés dans l'intervention visent à neutraliser ces réactions de la voie de résonance du stress en vue de l'installation d'un état de bien-être, caractéristique de la récupération somato-psychique.

2.2. La récupération physique, mentale et somato-psychique du sportif de haut niveau

Cette section est constituée de quatre chapitres : après avoir introduit le concept de la récupération, le premier chapitre aborde la définition, le contexte et les approches universelles et individuelles, actives et passives de la récupération chez le sportif de haut niveau. Le deuxième chapitre développe les différents modèles d'intervention de la kinésithérapie du sport appliquée à la récupération physique. Le troisième aborde la récupération mentale et ses modalités d'évaluation et d'intervention et enfin, le quatrième chapitre développe le champ théorique de la récupération somato-psychique ancrée dans la santé perceptuelle.

2.2.1. Introduction

Au niveau scientifique, de plus en plus de recherches sont consacrées au phénomène de la récupération et ce, au niveau mondial et dans différents domaines – éducation physique, physiologie de l'effort, psychologie du sport etc. Mais au stade

actuel, le volume des connaissances sur les méthodologies d'entraînement est toujours bien plus grand que celui sur les stratégies de récupération. Une simple recherche de références d'articles scientifiques dans la bibliothèque en ligne 'Pubmed' démontre qu'il y a encore quatre fois plus de recherches publiées dans le domaine de l'entraînement que dans le domaine de la récupération. ('training athlete' : 7184 références - 'recovery athlete' : 1612 références).

Une recherche de littérature⁹ ciblée sur les mots clés 'récupération et sport', aboutit à une série de publications médicales et psychologiques concernant la récupération du sportif à la suite d'une blessure. On trouve également des articles traitant des modalités de la récupération (active ou passive) préconisée après un effort physique. Le propos de Kellman cerne l'état des lieux de la littérature concernant la récupération de la façon suivante « Presque tous les articles s'occupent exclusivement des aspects physiques de la récupération, ce qui ne suffit pas totalement pour comprendre le processus complexe de la récupération » (2002, p. 37). Kellman pointe là une insuffisance de recherches concernant la récupération mentale ou la récupération mixte. Le plus souvent, dans les recherches menées sur la récupération physique on s'adresse à un sportif avec un corps, mais sans mental, alors que dans les recherches menées sur la récupération mentale, on envisage le sportif comme un ensemble d'activités mentales non reliées à un corps. De fait, la récupération entrevue sous l'angle de l'unité somato-psychique est rarement abordée.

Ce phénomène de séparation est dû à une vision dualiste qui sépare le corps du mental devenant du même coup deux objets de recherche différents donnant lieu à deux méthodologies spécifiques. Ainsi, dans les recherches concernant la récupération physique, les chercheurs utilisent surtout des appareils de mesure, des analyses de sang, des chronomètres ou des mètres pour mesurer certains paramètres physiologiques (taux de lactate dans le sang, rythme cardiaque, etc.) et physiques (force musculaire, temps de réaction, etc.) de la récupération.

⁹ PubMed, 04.01.2012

Dans le cadre de recherches concernant la récupération mentale, les chercheurs s'orientent de plus en plus vers la « récupération perçue » avec des questionnaires d'auto-évaluation. Dans cette perspective de recherche, le concept de « récupération perçue », c'est-à-dire la perception qu'a le sportif de sa récupération, est définie par plusieurs indicateurs sur lesquels est appuyée cette recherche.

Cependant, si le concept de récupération perçue apparaît dans la récupération mentale, il est quasiment absent dans les recherches menées sur la récupération physique où seulement onze recherches sont référées sur Pubmed avec les mots-clés « récupération perçue » et « athlète ». Dans ce contexte, la dimension perceptive est marginale et mal définie qui selon les auteurs renvoient à des sensations vagues telles que la sensation d'être « rechargé en énergie » ou la sensation d'état de « fraîcheur » (Hemmings, 2000), la sensation de récupération au niveau des jambes (Laurent, 2011) ou encore la sensation de récupération du bras après une série de lancements de ballon (Warren, 2011). Le terme « récupération perçue » est également mentionné dans les recherches de Parouti (2010), Peeling (2011) et Bacon (2012) mais reste flou et peu explicite.

Ma recherche doctorale vise justement à dépasser et transcender l'approche dualiste du corps et du mental et à introduire le concept de la récupération perçue dans les dimensions somato-psychiques de la récupération. Précisons que l'hypothèse que je souhaite étudier part du postulat que l'action sur le corps et le psychisme est indissociable dans l'accompagnement de la récupération du sportif.

2.2.2. Définition, contexte et approches de la récupération chez le sportif de haut niveau

Ce chapitre tente de définir la récupération et ses différents niveaux, puis il aborde le contexte de la récupération en lien avec l'équilibre et le déséquilibre (sous-récupération) entre entraînement et la récupération optimale. Et enfin, il aborde les

caractéristiques des approches de la récupération (universelle et individuelle, active et passive).

2.2.2.1. Définition de la récupération

Selon Kellman la définition de la récupération reste à clarifier en raison de son exhaustivité. On trouve différentes définitions en fonction des auteurs, ainsi on trouve un consensus chez plusieurs auteurs qui définissent la récupération « comme compensation d'un état de déficit de l'organisme (i.e. fatigue ou diminution de la performance) et, selon le principe de l'homéostasie¹⁰ comme une réinstallation de l'état initial (Hellbrügge, Rutenfranz et Graf, 1960 et Allmer, 1996) » (cité par Kellman, 2002, p. 6). Cette vision est essentiellement orientée vers l'aspect physiologique et homéostasique. Kellman et Kallus proposent une définition plus ample de la récupération « La récupération est un processus inter et intra-individuel à plusieurs niveaux (i.e. psychologique, physiologique, social) qui se déroule dans le temps pour rétablir les capacités de performance. La récupération comprend une dimension orientée sur l'action auto-initiée (récupération pro-active) dont le but est d'optimiser des conditions situationnelles et de reconstruire et recharger les ressources personnelles » (2011, p. 22). Cette dernière définition illustre la complexité du concept de la récupération dans la mesure où elle introduit une valeur processuelle qui se déroule dans le temps de façon singulière, à différents niveaux de la personne (psychologique, physiologique et social) et dans un contexte d'interactivité et intrapersonnel.

2.2.2.2. Les différents niveaux de la récupération : physiologique, psychologique, comportementale et sociale

Pour aborder les différents niveaux de récupération, le propos de Kellman et Kallus (2000) nous éclaire, puisque ces auteurs précisent que la récupération se situe à

¹⁰ i.e. la capacité que peut avoir un système quelconque (ouvert ou fermé) à conserver son équilibre de fonctionnement en dépit des contraintes qui lui sont extérieures.

quatre niveaux : physiologique, psychologique, comportemental et social. La récupération physiologique porte sur le fonctionnement et l'organisation mécanique, physique et biochimique du corps du sportif. La récupération psychologique renvoie au fonctionnement psychologique du sportif (gestion des émotions, de l'humeur, des processus mentaux et subjectifs etc.). La récupération comportementale correspond davantage à la gestion du comportement du sportif telle que l'organisation temporelle de ses phases d'activité et d'inactivité. Et enfin, la récupération sociale vise la régulation des relations du sportif autant au sein de l'équipe qu'au sein de sa famille.

Cette vision globale de la récupération entrevue à travers quatre niveaux doit cependant être modérée car les recherches sont réalisées de façon le plus souvent sectorialisées, perdant du même coup la vision globale qui consisterait à évaluer les interactions entre les différents niveaux de la récupération. Ainsi, pour chaque niveau de la récupération, il existe des stratégies particulières pour améliorer l'état du sportif - par exemple l'apport d'eau et de nourriture ou le sommeil pour la récupération physiologique (Kenttä et Hassmén, 1998), la relaxation ou la sensation de bien-être pour une récupération psychologique (Kellmann, 2002), l'alternance des activités pour une récupération comportementale (Kellmann, 2002) ou la participation à des fêtes pendant le week-end pour une récupération sociale (Wrisberg et Johnson, 2002).

La littérature concernant le domaine de la récupération du sportif confirme cette vision sectorialisée de la recherche où chaque secteur de récupération semble avoir son propre mini-domaine de recherche. Les recherches restent plutôt analytiques dans la mesure où dans le domaine de la récupération physique, les recherches se focalisent le plus souvent sur des paramètres tels que la douleur, l'acide lactique ou la raideur, sans prendre en considération les différents liens existants entre ces différents paramètres. On retrouve le même phénomène dans les recherches menées sur la récupération mentale, qui étudie de façon séparée l'humeur, l'anxiété ou le manque de motivation. Dans cette optique, l'athlète est morcelé en plusieurs parties de lui-même, comme si la récupération physiologique n'influait pas la manière dont l'athlète se sent au niveau psychologique ou la manière d'entrer en relation à l'autre.

Je souhaite éviter cette procédure en visant la globalité dans laquelle chaque secteur, excepté le niveau comportemental, sera pris en considération en pointant le lien entre le corps et le psychisme et l'incidence que l'un a sur l'autre, à travers les différents touchers manuels proposés par la fasciathérapie.

2.2.2.3. Le contexte de la récupération : équilibre entraînement/récupération, récupération optimale, sous-récupération

- Equilibre entraînement/récupération

McCann souligne « dans la dernière partie du siècle précédent, des athlètes, des coaches et des scientifiques du sport ont été créatifs et ont mis beaucoup d'énergie dans la quête de nouvelles voies de passage pour augmenter la qualité et la quantité des entraînements » (2002, p. 8). Améliorer la performance physique est l'objectif spécifique de l'entraînement. « Un entraînement adéquat est la condition *sine qua non* pour améliorer la performance » (Banister, Morton et Clarck, 1997 ; Koutedakis et Sharp, 1998 ; Rowbottom, Keast, Garcia-Webb et Morton, 1997).

Le sportif de haut niveau est mis en situation de dépasser ses propres limites, et de dépasser les limites de l'humain, donnant lieu lors de grandes compétitions à des records mondiaux. C'est un fait, l'homme court plus vite, saute plus haut, lance plus loin qu'autrefois. Ce développement ne peut pas seulement être attribué à l'évolution de l'espèce humaine mais aussi au progrès des connaissances scientifiques sur l'entraînement, sur la physiologie de l'effort, sur le coaching et sur la récupération. Cependant, seule l'augmentation de la qualité et de la quantité des entraînements ne suffirait probablement pas pour améliorer les prestations, il convient d'associer des stratégies de récupération qui permettent justement d'optimiser les performances, comme le suggèrent Hooper et Mackinsonn « afin d'éviter le surentraînement et pour optimaliser la performance sportive, la récupération physiologique et psychologique devrait être programmée comme comportement intégral de l'entraînement » (1995, p. 324). Sur le terrain, nous constatons régulièrement que des baisses importantes de la

performance sont naturelles après des périodes intenses d'entraînement. Sans récupération adéquate, le risque de surentraînement, de fatigue ou de maladie, de blessure et même de 'burnout' augmente de manière directement proportionnelle à la charge effective des entraînements. Le manque de récupération est considéré comme étant une cause plausible de la défaite dans le sport, certainement dans des sports où les compétitions se suivent à court terme, comme par exemple différentes séries de qualifications en une journée dans des compétitions de natation ou d'athlétisme. On constate donc que les performances du sportif ne dépendent pas uniquement de son potentiel ou de son talent, ni de ses efforts poussés pendant les entraînements, ou de sa résistance au stress pendant les compétitions, mais également de sa capacité à récupérer après un entraînement ou entre deux compétitions.

Une récupération réussie potentialise les effets de l'entraînement précise Hanin « Une récupération optimale génère un empressement (readiness) à réaliser une performance optimale (succès), sous certaines conditions » (2002, p. 212). Barnett (2006) va dans ce sens et souligne que pour maximaliser les performances de l'athlète, le plus important est de trouver l'équilibre délicat entre effort et repos, entre charge et décharge, entre entraînement et récupération. Kuipers met également en avant l'importance de la récupération pour obtenir une performance optimale « Une performance optimale n'est atteignable que si l'athlète récupère après la compétition et s'il trouve un équilibre optimal entre le stress de l'entraînement et une récupération adéquate » (1998, p. 1138). Malgré l'importance de la récupération qui est devenue sous l'éclairage de la recherche un fait établi, Rowbottom souligne que l'athlète ou son environnement ne porte pas suffisamment d'attention à la récupération. « Trop souvent l'élément de récupération est négligé comme aspect essentiel du régime d'entraînement » (1998, p. 57).

Dans le prolongement de cette remarque, je me suis intéressé à la situation des participants à ma recherche concernant le temps consacré à l'accompagnement physique et mentale dans le cadre de leur programme de récupération. En procédant ainsi, j'ai conscience d'avoir anticipé le rythme méthodologique de ma recherche, mais je

considérais que les dix participants à ma recherche étaient représentatifs de la situation des sportifs de haut niveau par rapport à leur suivi. Le tableau suivant relève les stratégies utilisées par les participants de la présente recherche en vue d'une amélioration de la récupération physique et psychique (tableau 1).

Tableau 1: Type(s) d'accompagnement pratiqué par les participants

Sportif	Accompagnement physique	Accompagnement mental
B.R. Volley-ball	Kinésithérapie, 10 à 15 minutes/jour (B.R., l. 26, 1)	Pas de suivi (B.R., l. 34, 1)
D.B. Basket-ball	Pas de manière systématique, en cas d'urgence (D.B., l. 24-28, 1)	Pas de suivi (D.B., l. 24-28, 1)
J.VD. Tennis	Kinésithérapie en cas de blessure (J.VD., l. 17, 1)	Vient de finir un accompagnement chez un psychologue, plutôt pour apprendre à gérer ses émotions. (J.VD., l. 25-29, 1)
L.VB. Gymnastique	Pas de suivi (L.VB., l. 45, 1)	Pas de suivi (L.VB., l. 45, 1)
Q.L. Voile	Pas de suivi (Q.L., l. 37-41, 1)	Pas de suivi (Q.L., l. 37-41, 1)
S.DC. Natation	Kinésithérapie : 1 session/semaine (S.DC., l. 23, 1)	Pas de suivi (S.DC., l. 29, 1)
T.VA. Football	Kinésithérapie, que en cas de douleurs (T.VA., l. 18-22, 1)	Pas encore, il sera suivi dans le temps à venir. (T.VA., l. 27-29, 1)
JM. S. Tennis de table	Kinésithérapie, 1 session/2 semaines Ostéopathie, 1 session/21 jours (J-M.S., l. 29-30, 1)	Pas de suivi (J-M.S., l. 32-35, 1)

T.DS. Football	Kinésithérapie, 1 session/mois (T.DS., l. 18, 1)	Pas de suivi. (T.DS., l. 15, 1)
-------------------	---	---------------------------------

Notons en référence à ce tableau que l'accompagnement physique n'est pas systématique après chaque compétition pour la majorité des participants et est le plus souvent effectué en fonction des blessures ou des cas d'urgence, d'autres sportifs ont un suivi ponctuel mais espacé. Au niveau de l'accompagnement mental, neuf sportifs rapportent ne pas être suivis sur ce plan.

- Causes de la sous-récupération : déséquilibre entre entraînement et récupération

Le surentraînement est un phénomène important dans le milieu des sportifs de haut niveau : 28 % des 296 athlètes américains participant aux jeux olympiques d'Atlanta en 1996, dans 30 disciplines différentes, ont rapporté être 'surentraînés', avec un effet négatif sur leurs performances (Gould et al, 1998). Ce nombre important d'athlètes surentraînés démontre qu'il reste beaucoup d'éléments insuffisamment étudiés, tant sur l'entraînement que sur le sujet de la récupération.

Kellman (2002) introduit la notion de « sous-récupération » et propose l'hypothèse que les athlètes qui souffrent d'un déséquilibre entre entraînement et récupération ne seraient pas en situation de surentraînement mais de 'sous-récupération', en manque de récupération. Cette vision met en lumière la nécessité de préciser le processus de récupération par rapport à celui de l'entraînement. Mieux comprendre cet état de sous-récupération demande une approche de la récupération à partir de différentes perspectives proposées par Kellmann et Kallus « dans l'état de surentraînement, des changements physiologiques et une diminution de la performance ont lieu, des changements psychiques allant d'un sommeil perturbé jusqu'à un comportement dépressif » (2000, p. 37). Dans cette perspective, la sous-récupération peut être causée par (1) des programmes d'entraînement trop monotones, (2) plus de 3 heures d'entraînement par jour, (3) plus de 30 % d'augmentation de la charge

d'entraînement par semaine, (4) l'ignorance du principe (dans l'entraînement) d'alternance les journées d'entraînement difficile et léger, (5) le manque de période de régénération après deux ou trois semaines d'entraînement (micro cycle), ou (6) le manque de jours de repos (Gastmann, Petersen, Böcker et Lehmann, 1998 ; Lehmann, Foster, Gastmann, Keizer et Steinacker, 1999 ; Norris et Smith, 2002).

- Récupération optimale

La seule description d'une récupération optimale relevée dans la littérature se trouve dans les travaux de Hanin qui étudie le domaine des émotions dans le sport. Il décrit l'état de récupération optimale de la manière suivante : « La récupération optimale est un processus, spécifique à une personne et à une tâche, qui est focalisé sur la récupération des ressources d'un athlète, qui ensuite peuvent être recrutées et utilisées dans une tâche spécifique ou dans une série de tâches. Plusieurs formes (procédures, méthodes, stratégies) de récupération peuvent être optimales si elles sont à la mesure des besoins spécifiques d'un athlète et sont basées sur une analyse des ressources disponibles, des préférences idiosyncrasiques, du style de vie et de l'expérience sportive. Le processus de la récupération optimale peut être décrit en utilisant plusieurs caractéristiques quantitatives (volume, intensité), qualitatives (effets spécifiques), contextuelles (pendant l'entraînement ou la compétition), et temporelles (durée, séquences) » (2002, p. 212). Ainsi la récupération optimale est liée à la prise en compte singulière de chaque sportif et de chaque tâche. C'est à partir de cette prise en compte que des procédures de récupération optimale peuvent être mises en place.

L'objectif de l'intervention en fasciathérapie auprès de sportifs souffrant d'un manque de récupération, est précisément de développer cet état de récupération optimale, davantage que de lutter à chaque fois contre les conséquences secondaires négatives d'un effort intensif. Le fasciathérapeute se concentre sur la manière d'apprendre au sportif à reconnaître les caractéristiques de cet état positif, de bien-être, de récupération, pour ensuite lui donner des outils concrets pour lui apprendre à créer et ensuite gérer cet état lui-même. Non seulement pour y avoir recours quand il est dans un

état de mal-être, mais également pour empêcher qu'il quitte cet état de récupération optimale. À cette vision optimale est associé 'l'état de santé perceptuelle mentale et physique' qui sera développé ultérieurement.

2.2.2.4. Les caractéristiques des approches de la récupération : récupération universelle – individuelle et récupération active – récupération passive

- Récupération universelle et individuelle

Les stratégies appliquées auprès des sportifs de haut niveau dans le domaine de la récupération sont quasi universelles : dans n'importe quelle discipline, les stratégies qui sont les plus appliquées sont le repos, le massage, les étirements, des applications thermiques locales, des variations des ambiances thermiques, la récupération par immersion et des stratégies nutritionnelles et hydriques (cf. Hausswirth, 2011). Toutefois, la relation que porte le sportif à ces techniques est individuelle. Chaque sportif est unique, et comme la sensation de récupération reste un vécu, subjectif, propre à l'athlète, chaque sportif dispose de ses propres stratégies préférées pour récupérer. « Après une même activité, un athlète est très relâché, bien qu'un autre ne sente pas du tout avoir récupéré » (Kellmann, 2002, p. 7). Même dans une seule discipline, il existe une grande variabilité interindividuelle et culturelle du choix de la stratégie de récupération. Avec l'évocation d'un simple aspect culturel. Un des kinésithérapeutes d'une des équipes de football qui a participé à cette recherche a par exemple confié qu'il est presque impossible de motiver les joueurs d'origine africaine pour une séance de submersion dans des bains de glace, mais que cette technique est fortement appréciée par les joueurs d'origine scandinave.

Les stratégies qui sont offertes au sportif pour récupérer devraient tenir compte de cette unicité, surtout chez des sportifs du plus haut niveau. Thierry Maudet¹¹ souligne

¹¹ directeur général de l'INSEP (Institut National du Sport et de L'Education Physique en France

que « plus on tend vers l'excellence, plus le caractère individuel de la récupération doit être pris en compte » (2002, p. 6).

Selon Lehmann, la notion de récupération est indissociable de la capacité d'adaptation individuelle dans la mesure où certains organismes sont plus aptes que d'autres à s'adapter « Non seulement la capacité de l'effort, le stress qui n'est pas lié à l'entraînement, et la tolérance au stress, mais également le potentiel de récupération peut expliquer les différents degrés de vulnérabilité vécus par les athlètes dans des conditions d'entraînement pourtant identiques » (1993, p. 856). Il convient donc de prendre en considération cette notion de récupération individuelle qu'aucune récupération universelle ne viendra combler.

Cette prise en compte de la singularité et de l'individualité dans la prise en charge de la récupération sur le terrain ne fait pourtant pas l'objet de recherches. En effet, les recherches expérimentales effectuées dans ce domaine livrent peu d'informations sur les stratégies de récupération individuelle, et pas davantage sur les préférences individuelles des athlètes d'une stratégie par rapport à une autre.

- Les approches actives et passives

Les approches qui visent à optimiser la récupération sont catégorisées comme 'active' ou 'passive' en fonction du degré de participation du sportif. « Dans le domaine du sport, le terme choisi pour des exercices modérés pendant le processus de récupération est 'récupération active' et la position assise ou allongée paisiblement est appelée 'récupération passive' » (Maglischo, 1993 ; Hollmann et Hettinger, 2000).

Ainsi, après un entraînement ou une compétition, le sportif est actif dans sa récupération en faisant par exemple un 'cooling down' : courir ou faire du vélo à intensité basse, des étirements etc. Ces techniques assurent un flux sanguin et un

métabolisme¹² plus élevé que pendant le repos et évite ainsi que l'acide lactique¹³ se fixe dans les muscles, avec une détérioration de la récupération comme conséquence.

En revanche, « La récupération passive est constituée de traitements comme le massage, des bains chauds et froids, des bains de vapeur et de saunas, qui engendrent des réactions physiologiques par des stimuli physiologiques (chaleur, froid, pression) en touchant le flux sanguin, la respiration, et le tonus musculaire (Weineck, 1994) » (Kellmann, 2002, p. 8).

La fasciathérapie pourrait être catégorisée comme méthode de récupération passive. En effet, à l'exception de quelques mobilisations ou mouvements actifs à la fin de session, l'athlète est soit assis, soit allongé sur la table de traitement et ne fait pas de mouvements 'actifs' pendant la session. Cependant, cela n'est qu'une apparence car le sportif est sollicité de façon active au niveau de sa conscience, de sa perception et de son activité cognitive. Son attention est au paroxysme et sa discrimination maximum.

2.2.3. La récupération physique : Les différents modèles d'intervention de la kinésithérapie du sport appliqués à la récupération physique

Cette section aborde les approches de la kinésithérapie du sport sur la récupération physique à savoir le massage manuel, les étirements et les mobilisations articulaires. On remarque en consultant la littérature spécialisée, que certaines techniques demandent une participation active du kinésithérapeute entraînant une relation entre le thérapeute et le sportif (comme le massage, les étirements, les mobilisations, etc.), le kinésithérapeute 'touche' le patient, il y a un contact physique entre le patient et le thérapeute. Dans les pays anglo-saxons, ces techniques sont

¹² l'ensemble des transformations moléculaires et énergétiques qui se déroulent de manière ininterrompue dans la cellule ou l'organisme vivant

¹³ produit de débris clé de la production d'énergie dans les muscles

nommées ‘hands-on’ (avec les mains sur le patient). Dans d’autres techniques – nommées ‘hands-off’ –, le kinésithérapeute ne touche pas le patient (par exemple l’hydratation, l’électrostimulation, la lumino-thérapie, le sauna ou la cryothérapie, la compresso-thérapie et bien d’autres). Dans ce cas, le rôle du kinésithérapeute reste souvent limité à faire fonctionner des machines et à préparer des boissons de récupération, c’est-à-dire à créer des conditions externes qui pourraient faciliter la récupération du sportif.

Bien que la littérature rapporte des effets bénéfiques de plusieurs des stratégies ‘hands-off’ pour la récupération physique, nous nous focaliserons dans le cadre de cette recherche sur la catégorie des techniques qui demandent une participation du thérapeute au processus thérapeutique.

2.2.3.1. Massage manuel

Dans la catégorie des modalités ‘hands-on’, le massage manuel prend une place centrale. Non seulement le massage a une longue tradition de pratique dans un contexte sportif, et ce depuis l’antiquité jusqu’à aujourd’hui, mais le massage reste très présent dans les soins appliqués par les kinésithérapeutes du sport. Les kinésithérapeutes du sport contemporains estiment consacrer 45 % de leur temps de traitement au massage (Galloway, 2004). Selon Ernst, « Aux Jeux Olympiques d’Atlanta en 1996, 47 % des traitements effectués par les kinésithérapeutes britanniques étaient des massages » (1998, p. 213). Le massage est si présent dans l’accompagnement du sportif de haut niveau que certains sportifs identifient le travail des kinésithérapeutes sportifs aux massages. Étant donné le rôle central du massage, je commencerai par présenter les connaissances scientifiques actuelles dans le domaine du massage, pour ensuite continuer l’analyse des autres techniques ‘hands on’ de récupération physique. À part les massages, la littérature consacre peu de place à d’autres techniques ‘hands-on’.

J’aborde ici uniquement le massage manuel : le mot ‘manuel’ associé au massage est essentiel, car il existe dans la panoplie des kinésithérapeutes divers appareils qui reproduisent certains gestes et effets de massage. Les massages mécanisés

ne sont pas pris en compte dans cette recherche, du fait qu'il n'y pas dans ce contexte de contact humain et de relation profonde. Mon objectif ici n'est pas de réaliser une étude exhaustive sur le massage, mais de rechercher les preuves de son efficacité sur la récupération du sportif à travers une consultation de la littérature spécialisée.

Nous relevons cinq techniques de base constitutives du massage classique (1) l'effleurage – une caresse profonde avec la paume de la main dans la direction du flux veineux ou de la lymphe, le plus appliqué au début et en fin de session de massage -, (2) le pétrissage – des techniques plus profondes effectuées avec le bout des doigts, les muscles sont pétris –, (3) la friction – des mouvements circulaires, progressivement de plus en plus en profondeur, avec la base de la main ou le bout des doigts –, (4) le tapotement – une série de battements doux effectués avec la partie ulnaire de chaque main – et enfin (5) la vibration qui est appliquée aux membres et qui a comme objectif de diminuer le tonus musculaire (Callaghan, 1993, p. 28-29).

Beaucoup de bénéfices sont attribués au massage : diminution de la fatigue générale et amélioration de la récupération, diminution de la douleur et de la fatigue musculaire, augmentation de la sensation de bien-être, amélioration de la circulation veineuse, et diminution de la tension et de l'excitabilité musculaire. Cependant, si l'on se réfère à Tiidus, les preuves scientifiques, réalisées sur le modèle biomédical, sont pauvres « Il y a une pauvreté d'évidence scientifique d'effets physiologiques, psychologiques et thérapeutiques des techniques de massage » (1997, p. 107).

Au niveau physique, certaines recherches ciblent les effets du massage sur le système musculo-tendineux (Weerapong, 2005 ; Ogai, 2008), sur la force maximale (Tiidus et al., 2004), sur des courbatures¹⁴ (Cheung et al. 2003) et sur la douleur (Goats, 1994 ; Dufour, 1999 ; Ernst, 1998 ; Weerapong, 2005 ; Willems, 2009 ; Carcano, 2010).

Au niveau physiologique, les recherches ont été ciblées sur la température cutanée et intramusculaire (Drust, 2003), la circulation veineuse et artérielle (Stamford,

¹⁴ Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS)

1985, Goats, 1994, Dufour, 1999) et le système nerveux (Sullivan, 1991 ; Morelli, 1999).

Enfin, au niveau psychologique, certaines recherches étudient les effets psychophysiologiques (Wikam, 1985, Weerapong, 2005 ; Carcano, 2010) et le stress de la compétition (Cafarelli et Flint, 1992).

Les recherches répertoriées ci-dessus réalisées selon le modèle biomédical, ne montrent pas de façon claire et efficiente une confirmation des effets bénéfiques du massage. Quand ces effets sont présents, les résultats bénéfiques sont peu fréquents et pour le moins contradictoires si l'on se réfère au constat de Maïsetti « Pour l'heure, le manque d'études, les différences expérimentales et la difficulté à quantifier le massage manuel et ses effets ne permettent pas de conclure de manière définitive quant à son efficacité » (2010, p. 418). Cependant, certaines recherches montrent que le massage soulage les douleurs d'intensité faible à modérée (Dufour et al. 1999 ; Farr et al. 2002 ; Weerapong et al. 2005 et Willems et al. 2009), instaure une relaxation musculaire (Naliboff et Tachiki, 1991 ; Goldberg et al., 1992), et enfin participe à la résorption des crampes et des contractures (Weerapong et al., 2005).

Une des hypothèses émises sur les effets bénéfiques du massage porte sur son rôle dans l'augmentation du flux sanguin et par conséquent dans l'augmentation de l'évacuation de l'acide lactique. Le lactate sanguin s'accumule pendant les exercices à haute intensité au niveau du muscle contribuant à la fatigue musculaire. Il est important que l'acide lactique soit éliminé du muscle pour une meilleure récupération. Cependant, Hinds et al. (2004) démontrent, à l'aide de l'écho-doppler, que le massage augmente le flux sanguin uniquement au niveau de la peau, et non pas dans la profondeur (le muscle du quadriceps dans leurs expérimentations), ce qui signifierait que le massage n'aurait pas d'effet sur l'évacuation de lactate.

Cette absence de résultats pousse certains chercheurs à préconiser l'abandon pur et simple du massage. À plusieurs reprises, parfois de manière explicite (comme Moraska, 2005), parfois de manière implicite, certains auteurs suggèrent que le

kinésithérapeute lorsqu'il pratique le massage passe son temps à réaliser des interventions dont l'efficacité n'a pas été prouvée.

Toutefois, certaines recherches expérimentales – effectuées par questionnaire d'auto-évaluation – démontrent que le massage favorise la récupération perçue du sportif, c'est-à-dire la récupération subjective, et cela en dépit de mesures objectives qui n'indiquent pas d'amélioration de la récupération. Ce phénomène est rapporté par Couturier « Il est intéressant de noter que la majorité des études connues a mis en évidence une amélioration de la récupération perçue, et ceci, malgré des paramètres physiologiques (lactatémie, glycémie, fréquence cardiaque) et musculaire (force maximale, temps limite, saut vertical, tests spécifiques) ne présentant pas forcément de différence significative par rapport à un groupe de contrôle (Hemmings et al. 2000 ; Micklewright et al. 2005 ; Ogai et al. 2008 ; Weerapong et al. 2005) » (2010, p. 139). On constate que les scientifiques accordent plus d'importance aux mesures objectives qu'au vécu subjectif du sportif. Plus encore, toujours selon Couturier (2010), le vécu subjectif du sportif peut s'avérer dangereux s'il y a une contradiction entre le vécu subjectif positif de l'athlète et les résultats objectifs qui seraient négatifs. Dans ce cas, l'athlète pourrait dépasser ses capacités physiques.

Quéré et al. ont réalisé une étude comparative entre les effets de la fasciathérapie, du massage et du repos sur la vasodilatation vasculaire et le flux sanguin. Par rapport au repos, le massage induit une variation de la vasodilatation vasculaire mais nettement moins que la pulsologie utilisée en fasciathérapie, qui par ailleurs démontre une action réelle sur la rigidité de la paroi artérielle. « Les variations de DW¹⁵ induites par la pulsothérapie correspondent à une diminution de la rigidité de la paroi artérielle au point de mesure et une diminution des vitesses maximales en aval. Nous pensons que le traitement par pulsothérapie tend à égaliser les vitesses de l'écoulement sanguin, favorisant le déploiement préférentiel d'un écoulement laminaire plutôt que

¹⁵ Une 'fenêtre noire' (dark window DW) apparaît sous le pic systolique des vitesses maximales quand l'hétérogénéité des vitesses systoliques diminue.

turbulent » (2008, p. 7). Donc, grâce à une diminution de la rigidité de la paroi, la qualité du régime vasculaire change : le flux devient laminaire (les turbulences vasculaires dues à l'angiospasmе disparaissent), ce qui agit indubitablement sur le dysfonctionnement endothélial¹⁶. L'endothélium vasculaire est aujourd'hui connu pour agir comme une glande endocrine, sécrétant par un phénomène de mécano transduction¹⁷ des substances pro-inflammatoires lors de l'existence de turbulences, et des substances régulatrices de l'inflammation dans le cas du régime laminaire... L'action de régulation de la fonction endothéliale laisse entrevoir un effet anti-inflammatoire de la fasciathérapie. « Les effets observés sur les vitesses d'écoulement du sang et sur l'abaissement des turbulences impliquent qu'il y a relaxation de l'intima associée à une relaxation de la media. Ces effets ressemblent à ceux dus au relargage de monoxyde d'azote (NO) sous l'effet de conditions infectieuses ou pro-inflammatoires, et sont bénéfiques à l'endothélium dans le sens où ils produisent une réaction anti-inflammatoire [Sadeghi Zadeh et al 2000] » (*Ibid.*, p. 7).

Ainsi, les mesures qui ont été faites avec un groupe témoin repos, un groupe massage et un groupe fasciathérapie montrent un effet significatif sur le changement du régime vasculaire lors de la séance de fasciathérapie par rapport au massage, et le massage est quant à lui significatif par rapport au repos. Si le massage agit préférentiellement sur la microcirculation, la fasciathérapie agit de manière privilégiée sur les artères musculaires de gros, moyens et petits calibres apportant une régulation vasculaire profonde.

Cette recherche donne de réelles indications sur l'impact du toucher manuel sur le sportif de haut niveau. Nous avons vu à quel point le sportif de haut niveau est exposé au stress très intense et répétitif, autant à un niveau physique – il se force constamment à dépasser ses limites – qu'à un niveau psychique – il est soumis à une pression mentale pour réaliser des prestations. Et nous avons également développé le modèle de la

¹⁶ endothélium : couche interne des vaisseaux

¹⁷ transformation d'informations mécaniques en informations biochimiques

résonance d'un choc (Bois, 2006) qui nous démontre la réaction d'un système humain par rapport à un stress physique ou psychique. Dans ce modèle, nous avons présenté que le stress affecte aussi les artères qui réagissent comme les fascias par un durcissement, en perdant de l'élasticité, de l'adaptabilité, ce qui peut mener à long terme à des réactions inflammatoires chroniques. « En particulier, l'adventis (la couche externe de l'artère) réagit au stress en se tendant, la media (la couche médiane de l'artère, musculaire) réagit en se contractant et l'endothélium (la couche intime de l'artère, au contact du sang) est stimulé par les changements de flux sanguins sous l'effet du stress. À long terme ces turbulences causent une dysfonction de l'endothélium et in fine une réaction inflammatoire persistante, commune à toutes les affections chroniques [D'Alessio 2003 et 2005] » (Quéré, 2008, p. 2).

2.2.3.2. Etirements et récupération

La littérature décrit trois modes différents d'étirements : l'étirement passif – « élongation provoquée par une force externe, en dehors de toute contraction volontaire » (Rabita, 2010, p. 30), le mode actif – avec une contraction musculaire pendant l'exercice – et le mode activo-passif – du type tenu-relâché, dans une position quasi-maximale, le muscle est contracté pour ensuite être étiré. Sa fonction primaire est d'augmenter l'amplitude de mouvement des articulations (Barnett, 2006). La pratique de l'étirement est justifiée dans la mesure où l'activité sportive procure des changements au niveau du tissu musculaire, qui le plus souvent se rétracte. C'est en tout cas ce que rapporte Rabita « La pratique du sportif de haut niveau, par la répétition et l'intensité élevée des contractions musculaires qu'elle implique, induit des adaptations de système musculo-tendineux et articulaires » (2010, p. 29). Dans ce contexte particulier, s'instaurent des rétractions musculaires tandis que les articulations perdent la capacité d'amplitude maximale, causant des changements des tissus de l'articulation (par exemple rétraction de la capsule articulaire). Rabita confirme cette observation « Chez le sportif (spécialement de haut niveau), il n'est pas rare de constater, de manière aiguë ou chronique, des dysfonctions de mobilité. Elles sont définies comme

une perturbation de la fonction mécanique, articulaire ou tissulaire, non auto-réversibles spontanément, et qui s'auto-entretiennent dans le temps » (*Ibid.*, p. 45).

Face à ce constat, il est important de combiner deux approches et de distinguer d'une part les étirements musculaires qui augmentent la souplesse articulaire en diminuant la raideur passive des structures musculo-tendineuses, et d'autre part les mobilisations articulaires qui se focalisent sur les tissus de l'articulation et la mobilité de l'articulation même. En effet, quand les tissus de l'articulation même sont atteints, il ne suffit pas d'allonger les muscles pour que l'articulation retrouve sa mobilité naturelle mais, en plus du travail sur le muscle, l'articulation en elle-même doit être abordée.

Nous le voyons, la pratique des étirements est complexe et doit prendre en compte un ensemble de critères anatomiques et physiologiques. Il reste que les étirements, comme le rappelle Rabita, sont fréquemment utilisés dans un contexte de sport de haut niveau « C'est en effet une pratique commune chez les sportifs en général les athlètes de haut niveau en particulier » (*Ibid.* p. 29). Ils sont proposés avant l'effort sportif en guise d'échauffement, et dans la phase de récupération. On se trouve cependant face à un paradoxe, car malgré l'utilisation très fréquente de cette technique, on constate que « le nombre d'études dédiées spécifiquement à l'effet des étirements sur la récupération d'un effort sportif est assez faible » (*Ibid.*, p. 38). Constat qui fait dire à Rabita que « la pratique d'étirements n'est pas à elle seule une modalité de récupération efficace en général » (*Ibid.* p. 49).

D'autres auteurs rapportent des études expérimentales concernant les étirements ciblés sur la récupération. Les objectifs de ces recherches tentent de prouver son efficacité sur différents paramètres de la récupération physique de l'athlète, comme la récupération de la force maximale (Robey et al., 2009), la récupération du taux de montée de force (paramètre de l'explosivité musculaire) (Maïsetti et al, 2007), la récupération du temps de maintien de la force sous-maximale (Mika et al., 2007), la récupération de la fatigue cumulée dans un contexte de compétition (Montgomery et al., 2008), la récupération suite à des exercices excentriques (Cheung et al., 2003), avec des aspect de récupération de force (Lundl et al., 1998) et des aspects de récupération de

douleurs (Herbert et al., 2007). Excepté la recherche menée par Montgomery (2008) qui rapporte une action positive des étirements sur la sensation de douleur et sur l'état subjectif de fatigue dans un contexte de compétition, les autres travaux de recherche concluent que les étirements n'affectent pas de manière positive la récupération. On note par ailleurs que plusieurs recherches soulignent des effets négatifs de l'étirement sur la force (Fowles, 2000), sur la pression artérielle (Cornelius, 1995) et sur la flexion plantaire (McCue, 1953) (rapporté par Thacker, 2004).

En conclusion, pour revenir à notre objet de recherche, si l'on se réfère à Barnett « il n'y a pas de bénéfices à court ou à long terme des étirements comme modalités de récupération » (2006, p.792).

2.2.3.3. Mobilisations articulaires

En consultant le livre 'Récupération et performance en sport' de l'INSEP (Hauswirth, 2010), j'ai relevé un article rédigé par Couturier (2010) ciblé sur les mobilisations articulaires. Pour autant, je n'ai pas trouvé de références scientifiques qui vont en faveur de l'effet bénéfique de la mobilisation articulaire sur la récupération après l'effort sportif. En réalité, on trouve peu de recherches qui associent la mobilisation articulaire et la récupération. La plupart des références sur les mobilisations articulaires se situent dans des recherches sur le processus de guérison après blessure ou intervention chirurgicale, car c'est surtout après une longue immobilisation des articulations que l'on relève une diminution de la mobilité (par exemple suite à une rétractation de la capsule de l'articulation) et que leur mobilisation devient nécessaire. Cependant, la 'récupération' après blessure ou intervention chirurgicale ne peut pas se généraliser à la 'récupération' étudiée dans cette recherche.

Malgré le peu de références scientifiques dans le contexte de récupération après l'effort, l'utilisation de la mobilisation articulaire apparaît importante. En effet, la majorité des sportifs me consultent après un effort intensif pour des problèmes de « cou bloqué », « d'épaule raide » ou de « genou limité en envergure de mouvement », sans pour autant être en lien avec un traumatisme, une blessure aiguë ou une opération

chirurgicale. Dans ce cas, les mobilisations articulaires font partie intégrante de l'approche qui vise à améliorer la récupération de ce sportif.

2.2.3.4. Techniques ostéopathiques du sport

La grande majorité des kinésithérapeutes du sport utilisent des techniques ostéopathiques pour le plus souvent régler des problématiques d'urgence à la suite des traumatismes contractés durant la compétition ou les entraînements. On retrouve également des techniques ostéopathiques qui visent à optimiser la fonctionnalité du corps à travers des techniques de pompage, de drainage et de régulation du rythme crano-sacré. Une des recherches la plus représentative de l'action ostéopathique a été réalisée par Brolinson et al. (2012) à propos du traitement manipulatif précompétition et la performance réalisée sur 115 footballeurs, elle montre un résultat peu significatif sur la performance, cependant, les techniques manipulatives au plan clinique s'avèrent très appréciées par les sportifs. Notons qu'aucune recherche n'a été réalisée sur l'ostéopathie et la récupération du sportif.

2.2.4. La récupération mentale : définition, techniques d'évaluation et d'intervention de la psychologie et de la kinésithérapie du sport

2.2.4.1. Vers une définition du concept de récupération mentale

Le terme récupération mentale désigne les aspects psychologiques, affectifs, émotionnels et cognitifs de la récupération, en analogie avec le terme généralement accepté et usité de 'préparation mentale'. Dans ce contexte, on note deux concepts, la 'préparation psychologique' qui concerne davantage la personne, ses valeurs, ses croyances, ses habitudes et son approche mentale de la compétition et la 'préparation mentale' qui vise l'apprentissage de techniques, de stratégies destinées à optimiser le geste et la performance (Traverse, 2011). Cette discipline a pour objectif d'aider le

sportif à affronter la compétition dans les meilleures conditions mentales. Dans cette perspective, le préparateur mental utilise différents outils comme l'hypnose, les techniques d'autosuggestion, l'imagerie mentale, les techniques de relaxation... (Cox, 2005).

Fournier rapporte plusieurs recherches réalisées par différents auteurs autour de la place de la psychologie du sport dans la récupération « En psychologie du sport, peu d'études traitent directement de l'intérêt de la récupération (Kellman et Kallus, 2001), domaine principalement investi par la physiologie. Le terme récupération est utilisé en psychologie du sport pour désigner principalement la convalescence qui suit la blessure (Brewer, 2003), ou bien par les athlètes eux-mêmes pour qualifier les jours où les moments de repos (Gustafsson et al., 2007) » (2010, p. 237).

L'intérêt de la psychologie du sport dans la prise en charge de la récupération grandit indiscutablement. Cette discipline s'intéresse à l'impact de la dimension mentale dans la récupération du sportif de haut niveau entraînant avec elle un ensemble de questions qui touche l'humeur, la motivation et la concentration... Les recherches en psychologie du sport portent principalement sur trois aspects : (1) sur le développement d'échelles de mesure pour évaluer l'état de récupération du sportif de haut niveau (comme le REST-Q, POMS, etc., cf. infra), (2) sur l'application de ces échelles pour évaluer l'impact de certains programmes d'entraînement sur l'état psychique du sportif (par exemple Kenttä, 2006) et (3) sur l'organisation psychosociale de la vie du sportif de haut niveau en vue d'une meilleure qualité de vie – par exemple, des débriefings avec le coach, le 'time-management' ou 'l'organisation d'un réseau social' etc. (par exemple Gould et al., 1993 ; Wristberg, 1996). Les chercheurs nous livrent peu d'informations sous forme de publications de recherches sur les stratégies appliquées lorsqu'un sportif ne se sent pas bien psychiquement après son effort.

Au-delà de ces différentes applications de la psychologie du sport, on constate, en référence au propos de Goodger l'absence de recherches concernant les dimensions psychologiques liées au surentraînement « (...) les aspects psychologiques de surentraînement, de l'engagement intensif et de la récupération n'ont pas été étudiés de

manière extensive » (2007, p. 147). En revanche, selon Fournier, on retrouve de nombreuses recherches concernant la prise en charge psychologique du burnout « En psychologie du sport, la littérature principale liée à la charge d'entraînement porte sur le burnout et pas directement sur la récupération » (2010, p. 245).

C'est en effet Smith qui en 1986 définit le burnout comme un retrait psychologique, physique et émotionnel d'une activité, qui préalablement a été motivante et agréable, à cause d'un stress prolongé ou chronique. Les définitions sur le burnout dans la psychologie cognitive sont reprises et appliquées dans le domaine du sportif de haut niveau, ce qui donne comme symptômes le plus souvent rapportés : fatigue extrême, épuisement, sensation de stress, angoisse, trouble de l'humeur, manque de confiance en soi, apathie, ennui, manque d'amusement, manque de nouveaux défis, pensées négatives, perfectionnisme, sensation de pression qu'on s'inflige à soi-même ou venant des autres, trouble de l'appétit jusqu'à la boulimie et l'anorexie, problèmes sociaux – retrait de la vie sociale, perturbation du sommeil, sensation de dépression, irritabilité, manque de valeur de soi, instabilité émotionnelle, augmentation de la vulnérabilité aux blessures, changements hormonaux etc. (Barron, Noakes, Levy, Smith et Millar, 1985 ; Callister, Callister, Fleck et Dudley, 1989 ; Hackney et al., 1990 ; Flynn et al., 1994 ; Hooper et al., 1995, 1997, 1999 ; Kellman, 2002 ; Kuipers, 1998 ; Kuipers et Keizer, 1988 ; Lehman, Foster, Dickhult et al. 1998 ; Lehman et al. 1993, 1997, 1999 ; Morgan et al., 1987 ; O'Connor, Morgan et Raglin, 1991).

Cependant, le burnout constitue l'extrême en termes d'absence de récupération. Rappelons que ma recherche ne concerne pas la prise en charge de sportifs en burnout dans la mesure où elle porte justement sur des sportifs considérés « en pleine forme » et en activité sportive intense.

Pour autant, même auprès d'une population de sportifs en pleine forme, il est clair, si l'on se réfère à Raglin qu'un effort intensif a un impact au niveau mental : « Il y a une relation entre le dosage de l'intensité de l'entraînement et les perturbations de l'humeur » (1993, p. 847). La plupart du temps, ce processus est naturel et réversible. Mais Kellman attire notre attention sur l'impact du surentraînement sur le mental

« Lorsqu'il y a surentraînement les perturbations de l'humeur augmentent de manière significative et sont accompagnées d'un profil qui reflète une diminution de la santé mentale » (2002, p. 47). Dans ce cas, on note la présence de symptômes majorés et identiques au manque de récupération physiologique – tels que l'anxiété –, avec une intensité plus importante, mais surtout : la situation n'est plus spontanément réversible. « Quand le volume et l'intensité de l'entraînement sont réduites, les humeurs négatives restent dominantes » (Berger et al, 1999 ; Morgan et al, 1998). Dans cette situation, le sportif ne récupère plus.

2.2.4.2. Auto-évaluations des sportifs comme indicateurs de la récupération mentale

Il existe un écart entre les mesures objectives de la récupération (fréquence cardiaque, acide lactique, etc.) et les mesures subjectives (perception du sportif) (Fournier, 2010). Par exemple, Kuipers (1998) relève qu'il n'y a pas de paramètres spécifiques, simples et sûrs pour diagnostiquer un surentraînement à un stade précoce. Face à ce constat, Ulmer et al. (1999) proposent des méthodes d'évaluation basées sur des tests subjectifs. Il soumet des athlètes, après avoir exécuté un effort maximal, à de simples tâches cognitives (temps de réaction et divisions mathématiques) pendant la phase de récupération, tout en surveillant des paramètres de récupération physique (comme la fréquence cardiaque) et en mesurant le degré de l'épuisement mental et physique (questionnaires d'auto-évaluation). Ce sont ces dernières données mettant en jeu la perception de l'athlète de son propre état physique et mental, qui démontrent le plus de variabilité entre les différents participants. Pour les chercheurs qui ont participé à cette évaluation, ces résultats signifient que les athlètes sont les mieux placés pour traduire leur état de récupération. Toujours, selon Ulmer (1999), nous devrions davantage nous orienter vers des mesures auto-évaluatives pour mieux connaître l'état de récupération du sportif.

Kellmann va dans ce sens et argumente en faveur de méthodes auto-évaluatives en commentant les travaux de plusieurs chercheurs, à propos de la mesure de l'état de

surentraînement ou de sous-récupération de l'athlète. « (...) des recherches pour déterminer les facteurs décisifs du surentraînement ont démontré que les indicateurs psychologiques semblent être plus sensibles et consistants que les indicateurs physiologiques (Raglin, 1993 ; Kenttä et Hasmén, 1998) » (2002, p. 43). Plusieurs autres auteurs, comme Javorek (1987), Calder (1990) et Hemmings et al. (1990), argumentent également en faveur d'une évaluation de la perception de récupération afin de connaître l'état de sous-récupération d'athlètes.

Pour évaluer l'état de surentraînement de l'athlète, les indicateurs psychologiques seraient plus efficaces que les indicateurs biologiques ou physiques. Cet argument justifie en partie ma motivation pour étudier la récupération somato-psychique du sportif de haut niveau sur la base de son vécu et de sa subjectivité.

Il existe deux questionnaires qui sont utilisés comme recueil d'informations sur l'état de récupération du sportif de haut niveau. Le POMS, développé par McNair et al. (1971) et le concept de récupération de Kellman, qui alimente tout particulièrement ma réflexion sur la récupération somato-psychique car il dépasse les contours de la 'récupération mentale' pour développer un concept plus global de la récupération. De plus, il s'inscrit dans une vision de la récupération positive (cf. récupération optimale).

Grace à ces deux questionnaires, j'ai pu mieux cerner les indicateurs de la récupération mentale, tels qu'ils ont été étudiés dans le domaine de la récupération du sportif de haut niveau. Le recueil de données que j'ai établi sous la forme d'un questionnaire dans ma recherche, s'est fortement inspiré de ces deux auteurs sans les reprendre à l'identique. J'assumerai dans le chapitre consacré à la méthodologie le choix de la reformulation de ces questionnaires. Cette filiation méthodologique justifie le passage consacré aux techniques d'évaluation et indicateurs de la récupération mentale.

2.2.4.3. Techniques d'évaluation, et indicateurs de la récupération mentale

- Evaluation de l'état mental du sportif - Profil des Humeurs (POMS)

Un des premiers tests qui ait été développé pour évaluer l'état mental du sportif de haut niveau est le Profile Of Mood States (POMS, traduit : le profil de l'humeur), développé par McNair, Lorr et Dropplemanet (1971, 1981, 1992), qui se sont basés sur les travaux de Nowlis et Green (1957) et de Sells, Barry, Trites en Chin (1956). Le POMS est un questionnaire d'auto-évaluation de l'humeur et des états affectifs.

Il est constitué de 65 items et d'échelles de mesure type Likert en quatre points. Ce questionnaire permet de mesurer les perturbations de six états d'âme : cinq états d'âme négatifs (tension, dépression, fatigue, confusion, colère) et un état d'âme positif (force mentale). McNair et ses collègues les décrivent de la manière suivante (1992) :

- tension-anxiété : tension musculo-squelettique importante incluant des tensions somatiques et des manifestations psychomotrices ;
- dépression-malaise : dépression accompagnée d'une sensation d'imperfection personnelle ;
- colère-hostilité : colère et antipathie envers d'autres ;
- force mentale-activité : force mentale, vivacité, et beaucoup d'énergie ;
- fatigue-inertie : épuisement, inertie et niveau d'énergie faible ;
- confusion-perplexité : perplexité, folie, confusion.

La première version du questionnaire avait comme objectif de mesurer l'impact de psychothérapies ou de certains médicaments. Dans un deuxième temps, le questionnaire a été utilisé pour mesurer les émotions et états d'âme d'autres populations comme de patients souffrant d'un cancer, de sportifs et bien d'autres « Plus de 1300 études (PsycINFO, 01-2003) concernent la mesure d'émotions et d'états d'âme avant, pendant et après des psychothérapies et médications psychotropiques. La liste a également été utilisée pour le diagnostic de patients, comme la perturbation de l'humeur chez des patients souffrant d'un cancer, des toxicomanes, dans des recherches

pharmacologiques, des sportifs par rapport à leurs prestations physiques, dans des recherches sur le stress, sur le sommeil etc. » (Wichers, 2008, p. 5).

Jusqu'à ce jour cette échelle de mesures est toujours ou fréquemment utilisée dans des recherches sur la récupération du sportif (par exemple, Kenntä et Hasmén, 2002), bien qu'elle soit critiquée par plusieurs auteurs. Une des critiques majeures porte sur le fait que le POMS ne livre pas d'information sur la cause de la perturbation de l'humeur. Ainsi, par exemple, avec un score élevé pour la fatigue et peu de force mentale, le POMS reflète un manque de récupération, mais ne permet pas de savoir quelle stratégie de récupération serait la plus adaptée pour renverser le processus. « Par conséquent, le POMS ne reflète que vaguement le processus de récupération et ne mène pas à l'application des stratégies adéquates pour récupérer » (Kellmann, 2002, p. 42). En réponse à ces critiques, Kellmann et Kallus développent le 'recovery-stress questionnaire for athlètes' (REST-Q) (Récupération-stress questionnaire pour athlètes), que je développerai ci-dessous.

- Evaluation du stress et de la récupération du sportif – REST-Q

Kellman étudie la récupération du sportif de haut niveau dans une perspective plus large que le POMS en s'orientant sur la relation entre le stress et la récupération. En effet, selon lui, la sous-récupération n'est pas seulement causée par un déséquilibre entre effort et récupération. Dans sa conception du 'stress', il ne se limite pas au stress physiologique de l'effort auquel le sportif doit s'adapter, mais inclut également un stress général, plus psychologique, voir social. Il le définit de telle manière : « D'un point de vue systémique, le stress est une déstabilisation ou déviation de la norme dans un système biologique/psychologique (équilibre psycho-physique) » (2002, p. 5).

Pour opérationnaliser son concept sur le stress et la récupération, il développe le questionnaire stress-récupération pour l'athlète (REST-Q), qui mesure 'l'état de stress et de récupération d'athlètes'. De plus, le questionnaire indique si la personne est capable de s'inscrire dans des stratégies individuelles pour récupérer et quelle type de stratégie

elle devrait utiliser : « L'état de stress et de récupération indique dans quelle mesure la personne est stressée au niveau physique et/ou mental, il indique également si la personne est capable d'utiliser des stratégies individuelles pour récupérer, ainsi que le type de stratégie à utiliser » (*Ibid.*, p. 42-43). Le questionnaire de stress-récupération pour l'athlète (REST-Q) se trouve en annexe (annexe 3).¹⁸ Selon sa théorie, l'état général physique et psychique dépend de l'accroissement du stress de vie et de la capacité des individus à récupérer. Les résultats obtenus au questionnaire permettent d'identifier des sportifs qui sont en phase de sous-récupération, c'est-à-dire des sportifs présentant un état de stress-récupération qui n'est pas en phase avec l'effort effectué, ou comme le dit Fournier « Le questionnaire permet d'identifier les sportifs dont les états de stress-récupération ne correspondent pas à l'intensité de la charge de travail induite par l'entraînement » (2010, p. 238). Pour sortir de cet état de déséquilibre, le REST-Q met en lumière la qualité et quantité de la récupération et non une diminution des entraînements par exemple « L'accent est mis sur la nécessité, non pas de réduire la charge d'entraînement, mais bien d'augmenter la qualité ou la quantité de la récupération » (*Ibid.*, p. 238).

Sur une échelle de un à six (échelle de Likert), les sportifs doivent évaluer la fréquence d'événements qui les ont stressés, et la fréquence d'événements qui ont engendré un effet de récupération durant les trois jours et trois nuits avant de remplir le questionnaire. « La caractéristique spécifique du REST-Q est la mesure, de manière directe et systématique, de la fréquence d'événements, d'états et d'activités appréciées, tout comme celle des processus de stress et de récupération » (Kellmann, 2002, p. 43). De plus, à cette distinction entre des indicateurs de stress et des indicateurs de récupération, s'ajoute celle entre des indicateurs concernant la personne en général et des indicateurs spécifiques au sportif. Ainsi, le questionnaire est constituée de 79 items, avec sept dimensions qui interrogent le sportif sur les différents aspects du stress en général (stress général, émotionnel et social, conflit/pression, fatigue, manque

¹⁸ Il n'existe pas encore de traduction validée du REST-Q. J'ai donc traduit cette version moi-même.

d'énergie, plaintes concernant l'état physique), avec cinq dimensions générales de récupération (succès, relaxation sociale, relaxation physique, bien-être, qualité du sommeil), trois dimensions sur le stress spécifique au sport (pauses perturbées, épuisement émotionnel, condition physique/blessures) et quatre dimensions de récupération spécifiquement sportives (condition physique/être en forme, épuisement/accomplissement personnel, efficacité propre, autorégulation).

Une étude approfondie des 79 différents items qui constituent ces différentes dimensions mène à l'identification d'une somme d'indicateurs d'un état de sous-récupération (dans une vision négative) ou d'un état de récupération optimale (dans une vision positive) des athlètes. En effet, l'auteur distingue entre autres : le sommeil, la concentration, l'irritabilité, l'humeur, l'état physique, le relâchement physique, les douleurs, la fatigue, le relâchement psychique, la relation à l'autre, la relation au groupe, et la raideur.

Il s'agit donc d'un questionnaire très complet, interrogeant de nombreux indicateurs du stress et de la récupération du sportif. Dans le chapitre sur la méthodologie de cette recherche, est argumentée la possibilité ou non d'utiliser le REST-Q comme instrument de mesure pour cette démarche.

2.2.4.4. La psychologie du sport comme technique d'intervention visant à la récupération mentale

Les pratiquants et chercheurs en psychologie du sport se sont inspirés de travaux de la psychologie cognitive et ont repris des techniques d'intervention qui ont été élaborées dans un contexte non-sportif. Ainsi, ils s'inscrivent dans les réflexions sur récupération mentale et burnout d'une manière générale. Selon Davis, Botteril et MacNeill « la littérature de la psychologie du sport trouve ses racines dans des interventions qui ont été développées pour la dépression, l'impuissance, l'anxiété, la panique, et la peur (voir Barlow et Craske, 1994 ; Beck, Rush, Shaw et Emory, 1979 ; Seigman, 1990 et Wolpe, 1982). Des références existent qui indiquent que les psychologues du sport ont utilisé cette base clinique pour une application dans le sport.

(Botteril et Patrick, 1996 ; Van Raalte et Brewer, 1997) » (2002, p. 170-171). Ainsi, Davis, Botteril et MacNeill résument les différents types d'interventions de la psychologie du sport qui potentiellement pourraient être utilisées dans le cas de sous-récupération. Toutefois, les auteurs précisent que davantage de recherches sont nécessaires pour évaluer l'efficacité de ces techniques dans le cadre de la sous-récupération « notons le besoin d'évaluer ces techniques de manière empirique dans des cas isolés de sous-récupération » (2002, p. 171). Les symptômes-cibles de ces interventions sont l'autorégulation, la pensée dépressive, l'impuissance auto-apprise, une auto-efficacité basse, l'anxiété, la peur et la sensation d'infériorité. Ces symptômes d'un manque de récupération mentale renvoient à un contexte comportemental ou psychosocial. Les interventions que Davis, Botteril et MacNeill proposent, sont le repos physique (hydratation, sommeil, activités sociales), la réévaluation des objectifs (redéfinir les objectifs), la relaxation (respiration, centrage), la visualisation et des méthodes cognitives comme un travail sur l'attention (contrôle de la distraction, recadrage de l'attention etc.), le travail de la confiance (positive self-talk, correction de distorsions cognitives, revivre des succès), l'autoréflexion (réflexion pendant l'entraînement et la compétition, révision de la planification du coach, journal de bord) et l'équilibre social (gérer les compétences sociales et l'interaction, construire des perspectives). Ainsi, nous pouvons constater que la majorité des interventions portent sur des stratégies cognitives mettant en jeu la pensée de la personne. Toutefois, quelques-unes sont basées sur la prise en compte du corps comme le repos physique et la respiration.

2.2.4.5. La kinésithérapie du sport comme technique d'intervention visant à la récupération mentale

Mann et al. (2007) rapportent une grande prévalence de problèmes psychologiques des sportifs de haut niveau qui sont discutés lors de la prise en charge du sportif par le kinésithérapeute et notamment l'anxiété face à la crainte d'être blessé

ou opéré, face au processus de guérison, ou face à la crainte du manque de récupération, du stress, voire même du burnout. Devant ce constat, Mann conclut à la nécessité d'une meilleure communication entre les kinésithérapeutes et les psychologues du sport en vue d'une meilleure santé mentale de l'athlète. Instaurant ainsi une concertation qui permet au psychologue de coacher le kinésithérapeute en lui apportant des stratégies pour accompagner les aspects mentaux du suivi de l'athlète. Cette invitation ouvre des perspectives nouvelles aux kinésithérapeutes qui ont tendance à se limiter le plus souvent aux aspects physiques, délaissant du même coup, la récupération psychique à un autre membre de l'encadrement du sportif. Cette situation idéale n'est guère possible car, le plus souvent, le sportif n'a pas à sa disposition un spécialiste du domaine de la santé mentale et s'appuie sur le kinésithérapeute du sport pour combler ce vide.

Quand ce rôle revient au kinésithérapeute du sport, celui-ci utilise ses propres outils et notamment le massage, la cryothérapie, la luminothérapie et l'aromathérapie, qui sont autant d'outils qui influent d'une certaine manière le mental du sportif. En ce qui concerne le massage, Weinberg et Jackson (1998) ont démontré sur une population de 183 étudiants en éducation physique « que le massage conduit à des améliorations significatives de l'humeur avec des diminutions significatives de la nervosité, de la confusion, de la fatigue, de l'anxiété, de la colère, du découragement. Des résultats similaires ont été rapportés lors d'une étude réalisée avec une population de boxeurs en période d'entraînement (Weerapong et al., 2005) » (cité par Fournier, 2010, p. 138).

Quant à la cryothérapie en corps entier, technique où le corps du sportif est exposé à des températures très basses, proche de -100°C , dans une chambre spécialisée pour l'ambiance thermique froide, on note certains résultats et en particulier sur l'humeur, l'amélioration du sommeil, et la sensation de relaxation. Ces recherches n'ont pas été effectuées sur des sportifs de haut niveau, mais sur une population de patients dépressifs. Rymaszewska et al. (2003) ont pu conclure à des effets positifs de l'exposition à la cryothérapie en corps entier sur les symptômes dépressifs. Avant cela, Gregorowicz et Zagrobelny (1998) ont démontré une amélioration du sommeil, de la sensation de relaxation et de l'humeur après une courte exposition en cryothérapie du

corps entier. À ce jour, il manque des données sur l'application de ces techniques sur le sportif de haut niveau mais « tous ces résultats pourraient apporter des réponses aux troubles psychologiques passagers que peuvent rencontrer les athlètes, au quotidien, dans leur entraînement » (Hausswirth et al., 2010, p. 87).

Bien que la luminothérapie et l'aromathérapie soient reprises dans les travaux sur la 'récupération et les performances en sport' de Hausswirth (2010), un ouvrage récent qui fait l'inventaire des modalités actuelles de la récupération dans le milieu du sport je ne connais pas de sportifs, ou d'encadrement de sportifs, qui utilisent ces méthodes. Ces méthodes sont connues en Belgique, mais sont plutôt cataloguées parmi les 'thérapies alternatives' et sont peu appliquées par des kinésithérapeutes. Tout comme dans le cas de la cryothérapie en corps entier, des effets bénéfiques de la luminothérapie et l'aromathérapie sont rapportés sur l'humeur, en diminuant le stress et l'anxiété (McCaffrey et al. 2009), mais également sur une autre population que des sportifs (dans le cas de McCaffrey des étudiants en période d'examen). À partir de ces effets, la perspective de l'application de ces techniques chez des sportifs de haut niveau est extrapolée : « L'intérêt à utiliser des huiles essentielles avec des sportifs est alors évident » (Couturier, 2010, p. 162). Néanmoins, il me semble important de faire des recherches ciblées sur des athlètes de haut niveau avant d'arriver à de telles conclusions.

Les traitements par la chaleur comme le sauna, le hammam ou l'immersion dans de l'eau chaude participent au sentiment de relâchement physique et mental sans pour autant que ces effets soient évalués dans le milieu du sport.

Et enfin, de plus en plus les techniques de relaxation sont utilisées dans l'arsenal des techniques des kinésithérapeutes du sport. Les deux approches les plus utilisées sont la relaxation progressive de Jacobson, le training autogène de Schulz qui entraînent une diminution de la consommation d'oxygène, du rythme cardiaque et respiratoire et de l'activité musculaire (Cox, 2005). Carlson et Hoyle (1993) montrent que la relaxation permet de diminuer l'anxiété, la tension et le stress. Toutefois, peu d'études ont montré que les techniques de relaxation progressive utilisées seules permettaient concrètement d'améliorer les performances. Il n'existent pas, à ma connaissance, d'études qui ont

évalué le rôle de la relaxation sur la récupération physique et mentale de l'athlète. En ce qui concerne la technique autogène de Schulz, il est attesté qu'elle déclenche un mécanisme de relaxation (Benson et al., 1974). Mais là encore, aucune recherche n'a été menée sur le rôle de cette relaxation sur la récupération.

2.2.4.6. Conclusion provisoire sur les modèles d'intervention physique et psychique

Dans ce chapitre, nous avons vu que le domaine de la récupération mentale est un domaine vaste et prometteur. D'une part, la littérature dans le domaine de la kinésithérapie du sport offre quelques pistes pour accompagner la récupération mentale du sportif de haut niveau, notamment avec le massage. Cependant, les effets au niveau de la récupération mentale sont davantage rapportés comme des phénomènes marginaux et ne constituent pas la cause principale du choix d'application de ces techniques. D'autre part, dans le domaine de la recherche en psychologie du sport, l'attention des chercheurs qui étudient la sous-récupération porte surtout sur le phénomène de burnout, qui renvoie davantage à la pathologie du processus de récupération mentale (son échec). De plus, la majorité des techniques reposent sur des stratégies cognitives visant à résoudre les symptômes du burnout.

Ainsi, il apparaît que d'un côté, les sportifs disposent de techniques corporelles visant principalement des symptômes physiques de la sous-récupération, et que d'un autre côté, des techniques principalement cognitives développées en psychologie du sport – mais non spécifiques aux problématiques du sportif « sain » – pourraient aider les sportifs dans leur récupération mentale. Cette revue de la littérature montre bien la scission qui existe entre les différentes disciplines et la difficulté d'étudier le sportif, ou même la personne, comme un être doué d'un corps et d'une pensée. Ainsi, même si heureusement, il existe des travaux qui laissent envisager que des techniques portant sur le corps physique puissent avoir des effets sur les symptômes de la sous-récupération mentale, peu d'hypothèses explicatives sont avancées.

Je ne milite pas dans cette recherche pour un nouveau métier qui se substituerait au psychologue du sport, ni aux experts de l'entraînement mental. Cependant, le fait de toucher le corps du sportif de façon profonde agit nécessairement sur la globalité physique et psychique qui peut agir en complémentarité avec les interventions sur la récupération mentale.

2.2.5. La santé perceptuelle et la récupération somato-psychique

2.2.5.1. Quelques données sur la santé perceptuelle

Leplège à propos de la santé perceptuelle, souligne l'importance de questionner le patient sur sa propre perception de son état de santé dans l'objectif d'un meilleur accompagnement de la part des soignants « Le point de vue du patient, celui du professionnel de santé et celui de la société offrent des regards différents sur la qualité de vie. Les préoccupations des personnels soignants et celles des patients ne concordent pas nécessairement » (2001, p. 61). En considérant le point de vue qu'a le malade sur lui-même, le soignant a davantage d'atouts pour mieux soigner son patient : « L'idée est que pour mieux soigner le malade, le professionnel de santé d'aujourd'hui ne doit plus seulement le considérer de son propre point de vue, mais essayer de comprendre le point de vue que le malade a sur lui-même » (Leplège, 2007, p. 19).

La santé perceptuelle est également assimilée à la qualité de vie, à ce propos, Leplège rappelle que la qualité de vie dans le contexte de la santé est également appelée 'santé perçue' ou 'santé perceptuelle' « le vocabulaire technique n'est pas complètement stabilisé (...) nous supposons que les expressions de 'santé perçue' et de 'qualité de vie liée à la santé' sont synonymes » (2007, p 19). La qualité de vie est une mesure subjective puisqu'elle rend compte du point de vue du sujet. Ce phénomène, comme le souligne Ware, touche plusieurs domaines « La qualité de vie est souvent constituée de trois grands domaines : les ressources physiques, psychiques et sociales »

(2003, p. 44). D'autres auteurs ajoutent des sous-concepts tels que « la satisfaction de la vie, le bonheur, le bien-être matériel, le bien-être subjectif ou la santé » (Bruchon-Schweitzer (2002), cité par Boyer, 2005).

Le concept de la qualité de vie ne concerne pas directement ma recherche, cependant, du fait de son lien de proximité avec la santé perceptuelle, il me semble cohérent de procéder à une synthèse, en vue de contextualiser la donnée subjective rapportée par les participants à ma recherche et qui concerne la qualité de vie telle qu'elle est proposée par l'organisation mondiale de la santé : « la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit, en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. Il s'agit d'un large champ conceptuel, englobant de manière complexe la santé physique de la personne, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales, ses croyances personnelles et sa relation avec les spécificités de son environnement » (WHO, 1994).

Cette synthèse donne lieu à quelques idées clefs :

- La 'qualité de vie' est un concept qui est investigué dans plusieurs domaines de recherche, de l'économie ou de la politique à la santé. La 'santé perceptuelle' ou la 'qualité de vie liée à la santé' est une sous-dimension de la qualité de vie.
- La qualité de vie en général et la santé perceptuelle en particulier sont des mesures qui interrogent la personne sur la perception de sa qualité de vie ou de sa santé. (cf. Leplège, 2001).
- La qualité de vie est investiguée via un paradigme quantitatif (questionnaire) et qualitatif (interview) (Wrisberg et Johnson, 2002). Dans le contexte de cette recherche, j'ai choisi de combiner ces deux approches dans une méthodologie mixte de recherche.
- La santé perceptuelle est un concept multidimensionnel, regroupant des items sur les capacités physiques, le fonctionnement psychique et les

relations sociales. Une évaluation adéquate du phénomène nécessitera donc la mesure de ces différentes dimensions (cf. Leplège, 2007). Dans le contexte de cette recherche, j'ai choisi de développer les dimensions de la santé perceptuelle physique et celle de la santé perceptuelle psychique. La dimension qui mesure les relations sociales sera moins abordée, bien que quelques questions seront incluses dans la dimension de la santé perceptuelle psychique comme la sensation d'irritabilité, la relation à l'espace.

- La notion de santé perceptuelle est adaptée pour évaluer l'impact d'une intervention ou d'un soin (Guyatt, 1993). Dans le cadre de cette recherche, elle sera utilisée pour mesurer et mieux comprendre la récupération des sportifs de haut niveau.
- Recherches sur la qualité de vie chez des sportifs de haut niveau

Au niveau des recherches quantitatives, comme le précisent Wrisberg et Johnson (2002), peu d'études ont été effectuées. Nous avons relevé deux recherches montrant des résultats contradictoires. En 1982, Morris et al., après avoir comparé la qualité de vie de dix athlètes féminines pratiquant la course de fond à celle d'un échantillon de personnes non-sportives, ont conclu que l'expérience de l'athlétisme à haut niveau semble avoir un effet positif sur la qualité de vie de ces athlètes. En revanche, les conclusions d'une recherche importante effectuée par l'Institut Américain de Recherche (1988) sur la qualité de vie de 4000 étudiants/athlètes actifs dans des compétitions de la première division universitaire, rapportent une qualité de vie des sportifs affectée. En effet, par rapport à une population d'étudiants/non-athlètes, plusieurs sources de stress apparaissent, comme par exemple, l'anxiété de ne pas pouvoir combiner le sport à haut niveau et les études, l'anxiété de perdre son financement en cas de non-sélection...

Au niveau des recherches qualitatives, nous retrouvons un plus grand nombre d'études par rapport à la recherche quantitative. Plusieurs chercheurs estiment que cette méthodologie est plus adaptée à l'évaluation de la qualité de vie de sportifs de haut

niveau : « l'idée que les recherches qualitatives offrent davantage de ressources importantes pour examiner la qualité de vie de sujets que les méthodes quantitatives, gagne en ampleur » (Wrisberg et Johnson, 2002, p. 257). Dans les années quatre-vingt-dix, plusieurs recherches ont été effectuées afin d'identifier les facteurs qui influencent la performance de manière négative ou positive (Gould, Guinan, Greenleaf et al., 1999). D'autres recherches étudient les aspects positifs et négatifs d'être champion national (Gould, Jackson et Fitch, 1993), les sources de burnout (Gould, Tuffey et Udry, 1997), les sources de joie (Scanlan, Stein, Ravizza, 1989) ou les sources de stress (Scanlan, Stein, Ravizza, 1991).

Selon Wrisberg et Johnson (2002), les quatre thèmes principaux liés à la qualité de vie sont le bien-être physique, le développement de soi et la croissance personnelle, le fonctionnement social primaire (relation à une personne, face à face) et le fonctionnement social secondaire (relation au groupe, à l'équipe).

Au regard de ces recherches, nous constatons que l'angle de pénétration des recherches effectuées concernent la qualité de vie en général et non la qualité de vie liée à la santé. En effet, par exemple au niveau du bien-être physique, les résultats de recherche qui sont rapportés sont davantage en relation à des circonstances extérieures qui influencent le fonctionnement biomédical qu'à la santé perceptuelle, comme l'illustrent les exemples suivants où les sportifs témoignent de l'impact des conditions d'entraînement sur leur fonctionnement : « nous nous sommes amusés dans la salle de gym. L'entraîneur a mis une musique un peu folle. Elle a joué de la musique pendant notre entraînement cardiovasculaire et nous avons dansé. L'entraînement était vraiment agréable » (Wrisberg et al., 2000) ou encore « parfois, j'en fais trop à l'entraînement. Les dernières semaines, en tout cas, j'en ai trop fait » (Gould, Guinan, Greenleaf et al., 1993). D'autres témoignages relèvent le jugement réalisé par des tiers : « le poids joue un rôle essentiel dans le patinage : l'apparence est importante. Nous n'avons pas beaucoup de vêtements quand nous dansons (...) Parfois j'en fais des cauchemars. C'est dur que les autres regardent mes hanches et qu'ils disent 'Oh, elle a grossi'. J'ai toujours mon poids en tête. À aucun moment je ne peux lâcher cela » (Gould, Jackson et Fitch,

1993, p. 149) ; et enfin on relève des témoignages qui concernent l'occupation du temps « Le matin, nous nous entraînons à 6 heures, donc je ne peux pas sortir tard la veille. Souvent, le mercredi beaucoup d'activités sont organisées. Je me demande combien de fois j'ai pu participer cette année ? » (Wrisberg et al., 2000).

2.2.5.2. Le concept de la santé perceptuelle somato-psychique

La récupération somato-psychique du sportif de haut niveau vise la récupération du sportif en tant que personne, dans ses aspects physiques et psychiques, en tenant compte de leur inter-influence. Cette vision privilégie la prise en charge individuelle et dépasse le seul objectif de neutraliser les effets secondaires négatifs que vit le sportif après un effort intensif (paradigme curatif). Dans cette perspective, la récupération est entrevue dans son aspect 'salutogène' avec l'idée d'une récupération optimale sollicitant la santé perceptuelle. Aborder le concept de la santé perceptuelle m'apparaît pertinent dans ce chapitre dans la mesure où je souhaite évaluer la manière dont les sportifs vivent les sessions de fasciathérapie et je désire accéder à « comment ils perçoivent leur état de santé suite à mes interventions ». Il s'agit avant tout de questionner l'état de santé perceptuelle somato-psychique du sportif avant et après les sessions.

Le concept de la santé perceptuelle que je souhaite mettre en avant ne se limite pas à son acception classique, puisqu'il est au coeur de ma recherche. La santé perceptuelle que j'introduis convoque fortement le vécu du corps, qui de mon point de vue, n'est pas suffisamment pris en considération dans ce concept. Cette évolution vers la corporalité se confirme depuis les années 1970 et trouve sa traduction dans le propos de Crespelle qui introduit l'unité entre le corps et l'esprit « l'idée que toute pensée passe par le corps ; que toute pensée, même, est corps ; plus encore, que le corps est la personne » (1975, p. 87). Cette articulation entre corps et pensée a transformé les modalités de ma recherche dans la mesure où je considère le corps sous l'angle d'un « corps à vivre », d'un « corps à ressentir ». Mais, vivre l'expérience du corps sur les modalités du sentir n'est pas simple à expliciter, car la personne n'est pas habituée à

questionner son expérience et à livrer un aspect intime d'elle-même. Face à ce constat, j'ai développé une méthodologie mixte (questionnaire et entretien) dans le but d'accéder de façon la plus ténue possible « aux sentiments » vécus par les sportifs au contact de la fasciathérapie. En procédant ainsi, le sportif est invité à renouer le contact avec « son sentiment d'existence organique » et sa force vive intérieure.

Dans cette perspective, la santé perceptuelle découle du vécu corporel de la personne, dans la mesure où son rapport à la santé est tributaire du sentiment organique qu'elle vit à travers son corps : « La manière dont le patient se trouve touché par le thérapeute définira alors pour une large part l'expérience qu'il fait de son corps » (Vinit, 2007, p. 121). Dans le prolongement de Vinit, Bancon, dans sa thèse de doctorat de médecine, promeut le toucher manuel comme lieu d'échanges profonds et intimes entre le soignant et le soigné : « Si le regard et l'écoute sont les premiers sens mis en jeu dans l'approche du corps du patient, le toucher est un sens à part, en ce qu'il engage à la fois celui qui touche, et celui qui se laisse toucher dans un véritable échange. Le sens tactile concerne le corps dans son ensemble, englobant toute l'étendue de la peau en surface et du ressenti en profondeur. Alors que le regard et l'écoute balayent en surface le corps examiné, le toucher va rejoindre l'autre dans toute son épaisseur » (Bancon, 2008, p. 85). On retrouve cette dimension dans la fasciathérapie où toucher un corps n'est pas seulement toucher la personne, c'est aussi toucher un être vivant avec ce qu'il porte en lui de vulnérabilité mais aussi de force.

Construire une pratique experte du ressenti de l'expérience corporelle s'appuie sur une clinique du ressenti corporel, faite de toute une palette de nuances pouvant aller de la perception de douleurs aiguës ou chroniques à la sensation d'un bien-être intérieur et de sérénité. Dans cette optique, la santé perceptuelle est un lieu d'expérience vécu et signifiant pour la personne, lui donnant des repères sur la qualité de sa santé et de son évolution. Ici, la notion de sentiment est reliée à une perception intérieure profonde qui est marquée par le passage d'un état vers un autre état, qu'il soit physique ou psychique. C'est dans cette adéquation que mon questionnaire s'est construit. L'épaisseur de l'expérience rapportée par les sportifs, fait référence à ce qu'ils rencontrent dans la

fasciathérapie. C'est à la fois le lieu de la qualité d'une présence d'un sujet à son intériorité et le lieu d'un foisonnement de sentiments qui se donne sous des registres différents en fonction de la personne. Cette relation implique d'adopter une posture de disponibilité aux informations internes qui s'actualisent dans l'instant présent sous l'autorité du geste expert du praticien.

Cette approche somato-psychique de la santé perceptuelle rompt avec l'idée d'une absence d'unité entre le corps et le psychisme. Plus pragmatiquement, comme le précise Bois, « tout le monde comprend que chacun a un corps et que grâce à celui-ci, la vie peut s'exprimer. Mais ce corps est devenu tellement familier qu'il est entré en quelque sorte dans la rubrique du machinal, qui n'offre plus, du même coup, sa part sensible » (2008, p. 22), traduisant le plus souvent une rupture du dialogue entre le corps et le psychisme. La fasciathérapie tente alors de restaurer l'unité entre le psychisme et le corps par l'intermédiaire du ressenti. Cette pratique développe toute une gamme de vécus qui participe à un nouveau sentiment de soi. Ce sentiment désigne la tonalité qui se dégage du sens intime de soi et repose sur une subjectivité vécue à travers une perception active. Dans cette perspective, le clivage entre corps et esprit disparaît au profit d'une vision qui tente l'unification des dimensions corporelles et psychiques. Ces deux dimensions constituent des indicateurs de la santé perceptuelle somato-psychique du sportif. Chacune d'elles, dans le cadre de ma recherche, fera l'objet de plusieurs items définis sur la base de la littérature.

Chapitre 3 : Méthodologie pratique de l'intervention en fasciathérapie

3.1. Mise en contexte de la pratique réalisée dans le cadre de ma recherche

Je souhaite maintenant présenter les modalités pratiques que j'ai déployées auprès des participants à ma recherche sous l'éclairage du champ théorique. Je n'ai pas réalisé une étude exhaustive des instruments pratiques utilisés dans la fasciathérapie, préférant inscrire cette méthode dans son corpus scientifique.

Le passage traitant de l'architecture du fascia montre que ce tissu est vecteur de globalité¹⁹ et permet donc, à partir de ce substratum anatomique et physiologique, de comprendre que mon geste thérapeutique a sollicité la globalité du corps des sportifs. L'omniprésence de ce tissu, organisé en nappes et reliant tous les éléments entre eux conditionne la santé du corps dans son ensemble. Le fascia, à la fois tissu de connexion physique entre les éléments organiques et substance de liaisons physiologiques entre les fibres, les cellules et les liquides, plaide pour une vision physiologique globale qui dépasse la simple globalité anatomique.

J'ai pris soin également de présenter la 'voie de résonance d'un choc' pour montrer les différentes sphères d'action que j'ai sollicitées dans mon geste entraînant

¹⁹ Pour plus d'informations consulter les travaux de recherche de Dutemple "Emergence et évolution du concept de la globalité dans la fasciathérapie Méthode Danis Bois", 2012, Université Fernando Pessoa

dans le corps des sportifs un impact sur les réactions neuro-vasculaires, neuro-végétatives, neuro-endocriniennes et sur les grands systèmes de l'organisme. Mon intention thérapeutique, au cours des séances réalisées sur les sportifs, a toujours pris en compte cette action organique globale.

Puis, j'ai utilisé le toucher psychotonique afin d'avoir une action sur la sphère psychique de chaque sportif. Ce toucher caractéristique de la fasciathérapie a concerné le vécu interne du patient respectant le modèle de la spirale processuelle du Sensible, que j'ai esquissé précédemment. Cet ensemble de vécus convoqués par le geste manuel a toujours été présent à mon esprit durant les sessions.

Ensuite, au-delà de ces différents niveaux de globalité sollicités par mon toucher, il m'a semblé pertinent de relever dans le champ théorique les éléments clefs qui plaident en faveur d'une modalité relationnelle de haute qualité entre le praticien et son patient. J'ai mentionné l'importance de la participation du patient au cours des sessions au niveau de la perception et de la discrimination sollicitées chez le sportif pour qu'il puisse appréhender dans sa profondeur les tonalités corporelles qui sont déclenchées durant les sessions. Cette caractéristique relationnelle justifie que le toucher de la fasciathérapie entre dans le générique 'toucher manuel de relation'. J'ai toujours considéré, durant les sessions, que la peau constituait un lieu de contact où l'affectivité est concernée chez le patient.

À plusieurs reprises, j'ai abordé la valeur du toucher en temps qu'acte curatif, mais surtout en tant que lieu de relation qui engendre des vécus réciproques chez les deux protagonistes du soin. À travers cette qualité de toucher, je me suis constamment posé la question « que ressentent les sportifs sous ma main ? » et « quelles sont les compétences perceptives que ma main déclenche chez le sportif ? ». J'ai donc été très attentif, tout au long de mes sessions, à cet aspect relationnel qui finalement s'est avéré être au centre de ma recherche. En effet, sans ce toucher relationnel, je n'aurais pas eu accès à la santé perceptuelle des sportifs. Je devais donc m'appuyer sur cette dimension relationnelle du toucher pour permettre aux sportifs de déployer des compétences à percevoir les expériences vécues dans ce contexte de soin.

3.2. L'atmosphère des sessions

Enfin, durant les sessions, je ne me suis pas limité au toucher relationnel, car de façon récurrente les sportifs se plaignaient le plus souvent de douleurs contractées dans leurs pratiques du sport. En raison de cet enjeu curatif, j'ai abordé dans le champ théorique le toucher symptomatique qui m'a permis d'avoir une action directe sur les plaintes physiques. Dans ce contexte, mon toucher symptomatique a toujours été contemporain du toucher relationnel.

Dans ce passage, je m'autorise à utiliser le 'je' personnel à travers une description de ma pratique à la première personne. L'objectif, ici, n'est pas de décrire un 'support de cours pratique' ou une sorte de mode d'emploi technique dont le degré de détails ne serait compréhensible que par des fasciathérapeutes. Je souhaite présenter un texte qui permet l'accès à l'atmosphère qui a présidé à toutes les sessions.

Je me dois de préciser que le protocole utilisé a respecté les techniques standards de la fasciathérapie : suivi dynamique tissulaire, point d'appui, toucher de relation, étirements dans la lenteur, mobilisations sensorielles. Il reste que la fasciathérapie sollicite les potentialités de chaque praticien générant de ce fait un certain nombre de variables subjectives non contrôlables : un même geste réalisé par différents praticiens ne déclenchera pas un impact identique, de la même façon un même geste réalisé par un même praticien ne déclenchera pas un impact identique chez tous les patients. La dimension 'standard' concerne également les vécus rapportés par les patients qui sont traités en fasciathérapie. Les recherches qualitatives réalisées sur le vécu rapporté par les patients montrent un référentiel perceptif commun à toutes les personnes, même si ce fond commun est vécu de façon singulière par les personnes qui témoignent de leur expérience en fasciathérapie.

Bien que l'objectif général de chaque session soit identique – favoriser la récupération somato-psychique des participants à la recherche – aucune des sessions n'a été identique, ni dans les actes effectués, ni dans les effets provoqués chez le sportif. En effet, je me suis à chaque fois adapté à la demande formulée par le sportif, qui attirait mon attention par exemple vers une zone douloureuse qu'il souhaitait que je traite dans la séance. J'étais amené ainsi à traiter une douleur vertébrale, puis une cheville ou une autre partie du corps qui avait souffert suite à la compétition ou aux entraînements. Cette situation montre la diversité des demandes à laquelle j'ai été constamment confronté indiquant qu'il n'y avait pas d'uniformité entre les différents sportifs, ni entre les différentes séances pour un même sportif.

Une fois répondu à l'état d'urgence du moment, je consacrais mon action à la demande interne du corps, en lui donnant 'la parole'. En fonction de l'état de fatigue ou du manque de récupération du sportif, son état physique et psychique était à chaque fois différent, dont dépendait l'accès au dialogue interne. J'ai dû ainsi constamment composer avec les variations de l'état physique ou psychique du sportif en adaptant mon toucher (durée du point d'appui plus longue, pression plus forte, étirement plus interventionniste).

3.2.1. L'arrière-scène des différents temps du traitement

Dans le souci de standardiser mes actions thérapeutiques, j'ai construit mes traitements en trois phases consécutives : le toucher structurel (résistances locales), puis le toucher physiologique (biorythme interne), ensuite le toucher de relation (psychotonus et accordage somato-psychique et psychotonus).

3.2.1.1. Les touchers structurels : résistances locales

Comme je l'ai précisé précédemment, j'ai utilisé le toucher structurel en premier lieu pour soulager les zones douloureuses, recherchant les densités musculaires locales au niveau des muscles, des os et des fascias myotensifs.

À titre d'exemple, voici une illustration qui est représentative du toucher structurel que j'ai utilisé : avec l'ensemble de ma main, je pénètre très progressivement dans la profondeur des tissus en utilisant la technique du 'glisser-pousser', qui consiste à suivre les informations internes tissulaires se donnant spontanément sous la forme d'un glissement propulsé par une force interne au tissu, tout en appliquant avec la main une poussée volontaire qui respecte le sens de l'information tissulaire interne. En fonction de la présence ou non de l'information interne (tributaire de l'état de fatigue, de tension physique et psychique) le geste sera plus ou moins interventionniste. L'expérience acquise auprès de sportifs de haut niveau, m'invite le plus souvent à être plus interventionniste que sur les patients habituels. En effet, le corps du sportif réclame des pressions plus fortes, plus toniques en raison de sa masse musculaire plus volumineuse et d'une tolérance à la douleur plus forte. Une pression trop faible ne le concernerait pas suffisamment.

Ensuite, je saisis chaque modulation tonique qui a été déclenchée par la main, pour entrer plus profondément encore dans le muscle, tout en effectuant des points d'appui manuels qui consistent à maintenir une pression manuelle stable, profonde, constante dans son intensité afin de déclencher une réponse interne de libération. Sur la base de ce point d'appui, la force homéostatique de l'organisme trouve un bras de levier sur lequel elle se mobilise. La main perçoit alors des manifestations internes tissulaires (délai d'apparition de la force homéostatique, apparition d'un tonus interne, déploiement global du tonus, et relâchement du tonus signant la libération).

Je perçois alors une chaleur locale dans le bout de mes doigts, des picotements et un 'gonflement', ainsi que des pulsations vasculaires locales, qui se globalisent. Je mobilise ensuite les tissus en suivant la même procédure sur des zones différentes en appliquant un 'pousser-glisser' dans une lenteur extrême, puis j'effectue à nouveau des points d'appui.

3.2.1.2. Les touchers physiologiques

Dans la phase suivante du traitement, c'est comme si toutes les réactions locales s'unissent et activent dans le corps 'un grand principe physiologique'. Pendant que je traite ainsi, j'ai l'impression que les gonflements et relâchements locaux de la mobilisation tonique se réunissent, créant la perception d'un volume, d'une globalité. J'ai le sentiment alors que les grands systèmes physiologiques sous-jacents – le système neuro-végétatif et neuro-vasculaire, les systèmes neuroendocrinien et immunitaire – s'activent au fur et à mesure que le traitement se déroule.

À partir de ce moment précis, mon attention est moins ciblée sur les structures physiques du corps sans pour autant les délaisser, je suis attentif aux manifestations moins incarnées d'où émerge un principe de force homéostatique du corps prenant la forme d'un biorythme interne régulier, profond et global. Ensuite, mon attention se porte sur la circulation des liquides amplifiée par l'apparition du biorythme interne. J'assiste alors à un drainage sensori-liquidien.

En ce qui concerne la vascularisation, déjà sollicitée dans la phase précédente du travail au niveau local, elle devient l'axe de mon action. Des sollicitations manuelles spécifiques sont effectuées avec l'objectif de créer des vasodilatations au niveau de la macrocirculation – comme l'aorte, l'artère poplitée pour le membre inférieur ou l'artère brachiale pour le membre supérieur. La vasodilatation qui est créée ne semble pas se limiter à la topologie de la stimulation mais se disperse souvent sur toute la branche artérielle proximale et distale, et par réaction de réflexe (neuro-vasculaire) d'autres endroits du corps se manifestent sous une forme pulsatile. J'ai le sentiment alors que le travail vasculaire donne accès à une profondeur du vécu, à une relation intime qui provoque une sensation spécifique concernant le sportif dans sa sphère physique et psychique. En effet, il se sent concerné, impliqué de façon différente de l'implication qu'il avait ressentie au début du traitement lorsque je pénétrais dans la résistance musculaire.

3.2.1.3. Touchers relationnels : l'accordage somato-psychique, le psychotonus et la relation au Sensible

Déjà dans les étapes précédentes, l'état interne du patient avait changé de statut. À cette étape, je constate qu'il y a une certaine tonalité intérieure qui s'installe. Le sportif témoigne alors souvent d'une sensation intense de repos profond ou de sérénité. Il témoigne souvent de la présence d'une sensation qui vient de l'intérieur de lui au moment où je perçois sous ma main les indicateurs de l'accordage somato-psychique accompagnés d'une source de bien-être régénérative.

J'assiste alors en direct au rétablissement de l'accordage somato-psychique. La personne témoigne parfois d'un profond sentiment d'unification entre toutes les parties d'elle-même. D'abord entre les différentes parties de son corps qu'elle perçoit en conscience et ensuite entre toutes les parties de son être reliées à son corps. Sensation parfois surprenante, quand elle est inhabituelle pour le sportif. Comme cela se révélera dans les verbatims.

Deuxième partie

Cadre épistémologique

et

Méthodologie de recherche

Chapitre 4 : Posture épistémologique et devis méthodologique

4.1. Posture épistémologique

Dans cette recherche, je précise que l'analyse qualitative s'inscrit dans une dynamique de complémentarité par rapport à la démarche quantitative, dans laquelle j'ai voulu quantifier et traiter statistiquement les données subjectives. Dans la démarche compréhensive, la logique mise à l'œuvre participe à pénétrer plus profondément dans les données afin d'accéder à la valeur subjective du vécu du sportif au contact de la fasciathérapie. Cette posture s'impose car je m'intéresse tout particulièrement à la santé perceptuelle physique et psychique ressentie par le sportif. Cette dimension perceptuelle est donc hautement subjective et singulière et seule une approche compréhensive peut l'appréhender. Il s'agit en effet de recueillir le contenu qualitatif du sentiment que le sportif a de sa santé physique et psychique « est-ce-que le sportif se perçoit fatigué ? Comment vit-il sa douleur ? Comment ressent-il les effets du traitement sur sa santé perceptuelle ? » qui sont autant d'interrogations qu'il convient d'extraire du témoignage du sportif. Avec l'approche quantitative, les résultats montrent des effets plus globaux par exemple, elle peut permettre de définir que trois sessions sur quatre ont un effet sur la douleur, ou encore que toutes les sessions ont un effet sur la souplesse des sportifs. Cependant ce type de résultat, s'il est important dans l'évaluation des impacts de la fasciathérapie sur les indicateurs de la récupération, ne donne pas accès au vécu du sportif et à son point de vue. Ainsi, afin d'éclairer au mieux ma question de recherche,

j'ai mené une démarche mixte, impliquant de ce fait deux postures différentes dans un même mouvement de recherche.

La posture utilisée fait appel à une logique différente de celle des approches quantitatives. « Au-delà de la conceptualisation d'un matériau qualitatif, il est également interprétation et théorisation et, partant, il participe d'une partie du travail d'extraction du sens des matériaux quantitatifs » (Paillé et Mucchielli, 2008, p. 8). La figure de la recherche qualitative, telle que je souhaite l'utiliser, va dans le sens de l'explicitation d'un niveau de compréhension plus approfondi. Cette quête vise à recueillir des significations qui ne peuvent se donner sous la forme de statistiques.

La posture de recherche requise au contact des données qualitatives implique une posture qui allie la distance et la proximité. En référence à cette perspective et dans le cadre du paradigme du Sensible, la posture adoptée est celle de la posture de la neutralité active (Bois, 2007 ; Berger, 2009) et de la distance de proximité (Berger, 2009). Cette quête permanente de neutralité du chercheur se retrouve dans les démarches quantitatives et qualitatives sous la forme de recherche d'objectivité. Cette orientation porte des questions d'ordre épistémologique, théorique et méthodologique qui vont dans le sens d'une complémentarité assumée.

Dans le cadre de cette recherche, ma posture épouse celle de praticien-chercheur. D'abord parce que ma recherche est rendue possible grâce à mon expertise de praticien, rejoignant du même coup le propos de Lanaris « il y a une synchronicité, une simultanéité, le chercheur est toujours praticien et le praticien est toujours chercheur » (2001, p. 234). Ensuite, je mène ma recherche sur le terrain de ma pratique de kinésithérapeute/fasciathérapeute. « La posture de praticien-chercheur m'apparaît comme la seule opportunité de matérialiser les liens unissant la pratique et la recherche et de produire un savoir qui n'échappe pas à ses auteurs » (Perrault Soliveres, 2001, p. 21). Et enfin mon souhait est de remettre en question ma propre pratique et de la soumettre à l'observation scientifique « Engager une recherche à partir de et à propos de sa propre sphère d'action constitue une situation paradoxale : c'est en examinant de près cette pratique que les acteurs prennent de la distance par rapport à elle. C'est en portant

une interrogation systématique sur un aspect particulier que les facteurs en jeu et leurs articulations peuvent être mises au clair » (Kohn, 1985, p. 818). L'aspect particulier que je souhaite analyser est le point de vue des sportifs de haut niveau à propos de l'expérience qu'ils vivent dans les sessions de fasciathérapie et de l'impact de cette approche sur la récupération somato-psychique.

Associée à ma posture de praticien-chercheur, ma démarche de recherche s'inscrit dans une méthodologie mixte, quantitative et qualitative. Cette posture s'est retrouvée dans la construction de mon questionnaire/instrument de mesure, mais aussi dans l'interprétation des données quantifiées et des données qualitatives.

Si la posture de praticien-chercheur traverse toutes les étapes de ma recherche, il convient de signaler les deux postures épistémologiques de l'approche positiviste et de l'approche compréhensive qui sous-tendent ma recherche. La première reconnaît le déploiement d'une logique par la preuve (positiviste) et la seconde tient compte d'une logique par la compréhension. Ces deux tendances sollicitent de la part du chercheur deux postures radicalement différentes, mais néanmoins complémentaires. Cependant l'une et l'autre postures reposent sur la recherche de la plus grande neutralité dans l'observation des données. Bien entendu le caractère subjectif des données oblige le chercheur à ne jamais se situer complètement à l'extérieur des données qu'il analyse. La posture de praticien-chercheur invite à pénétrer en profondeur les données en faisant appel à sa sensibilité théorique et expérientielle tout en restant en surplomb des données.

La recherche de l'objectivation des données subjectives a donné lieu de ma part à plusieurs attitudes pour approcher la profondeur des données. Au contact des chiffres, j'ai déployé une discipline qui fait table rase de mes savoirs et convictions pour donner la parole uniquement à la « vérité des chiffres », en évitant les excès dénoncés par Bachelard « L'excès de précision, dans le règne de la quantité correspond très exactement à l'excès du pittoresque dans le règne de la qualité. La précision numérique est souvent une émeute de chiffres, comme le pittoresque est, pour parler comme Baudelaire, une émeute de détails » (1938, p. 212-213). Une autre phrase de Bachelard

permet de prendre la mesure de « la juste mesure » épistémologique et invite à se placer dans une posture épistémologique souple et créative. « Il faut réfléchir pour mesurer et non pas mesurer pour réfléchir » (*Ibid.*, 213). Il est clair qu'il m'a fallu réfléchir pour construire le questionnaire/instrument de mesure en faisant appel à mon expertise de praticien et en m'appuyant sur la littérature.

L'approche quantitative m'a donc permis de prendre une certaine distance par rapport à mon objet d'étude, mais en même temps elle m'a invité à revisiter les données avec une nouvelle curiosité. Il m'a semblé pertinent de ne pas arrêter mon évaluation sur la vérité des chiffres et de poursuivre l'exploration par une analyse des données qualitatives pouvant aller à l'encontre des réponses qui s'étaient données dans l'analyse quantitative et statistique. On voit bien que, sous cet angle comme le précise Pires, « la mesure a la double fonction d'explorer en réfléchissant et de réfléchir en explorant » (1997, p. 42). En procédant à une analyse quantitative, je suis en mesure d'accéder à une vision plus globale des effets de la fasciathérapie sur la récupération somato-psychique du sportif de haut niveau. En étudiant la significativité des résultats, je pourrais mettre en lien de façon plus saillante les indicateurs de la récupération somato-psychique et les contenus des vécus d'expérience rapportés par les sportifs.

Au-delà de cette évidente complémentarité des deux formes de recherche, on constate que dans les recherches qui font appel à la démarche positiviste la posture épistémologique est très peu déployée. Il y a effectivement un allant de soi de légitimité qui autorise le chercheur à ne pas argumenter sa posture au profit du déploiement de la méthodologie de recherche. La posture positiviste n'est plus discutée et n'est pas discutable, en raison de son avancement dans l'histoire des sciences. Le fait est que le plus souvent la méthodologie de recherche sous-tend la posture épistémologique dans ce champ de recherche. En revanche, la recherche qualitative requiert de la part des chercheurs une argumentation poussée, bien construite pour justifier le réalisme de la recherche. On note dans certains courants un préjugé scientifique négatif envers les démarches qualitatives. Cette dernière perspective m'invite à situer ma posture générale lorsqu'elle est appliquée à l'analyse qualitative. J'ai opté pour une démarche qualitative

d'inspiration phénoménologique dans la phase d'analyse qualitative avec la volonté « de s'en tenir aux phénomènes, seule réalité dont nous disposons, et de les décrire tels qu'ils apparaissent sans référence à une théorie explicative, ni à des causes » (Paillé et Mucchielli, 2008, p. 30). Selon Van Manen « la science humaine phénoménologique est l'étude des significations vécues ou existentielles ; elle essaie de décrire et d'interpréter ces significations avec un certain degré de profondeur et de richesse » (1990, p. 10). Cette posture phénoménologique oblige le chercheur à adopter une véritable époque théorico-conceptuelle comme le précise Paillé et Mucchielli « Le chercheur doit opérer en lui une véritable 'époque' théorico-conceptuelle. Il doit commencer par refuser consciemment de se servir d'emblée, mécaniquement des théories et concepts qu'il connaît par ailleurs » (2008, p. 163). En ce sens, même si le mode opératoire est différent, on retrouve une valorisation de la neutralité dans les deux formes d'analyse.

Pour Dilthey, le cadre de référence objectiviste ne suffit pas à pénétrer les données en profondeur et propose une approche descriptive pour rendre compte des significations contenues dans une expérience ou dans un contexte. « On ne peut nier qu'il y ait des expériences vécues et plus particulièrement une expérience interne. Ce savoir immédiat est le contenu d'une expérience et l'analyse de ce contenu constitue ensuite la connaissance » (1992, p. 176). La recherche que je mène concerne la compréhension de phénomènes subjectifs, singuliers que chaque participant décrit en référence à son expérience de la fasciathérapie. Dans ce sens, le pôle qualitatif de ma recherche s'inscrit bien dans la démarche compréhensive.

4.2. Méthodologie de production et d'analyse des données : aspects pratiques

4.2.1. Introduction

La méthodologie utilisée pour cette recherche a consisté à recueillir des données sur la récupération somato-psychique de dix sportifs de haut niveau, de différents âges, hommes et femmes, provenant de différentes disciplines sportives. Le recueil des données s'est effectué lors de cinq contacts avec les sportifs, durant lesquels ils ont été traités en fasciathérapie. Le recueil de données a été double. D'une part, j'ai utilisé un questionnaire sur différents aspects de la récupération somato-psychique, basé sur des questionnaires existants mais adapté au vécu spécifique des personnes traitées en fasciathérapie. D'autre part, j'ai mené un entretien pour clarifier et enrichir les réponses aux questionnaires. Ainsi, j'ai obtenu deux types de données : des données chiffrées et des verbatims, que j'ai mis en relation à travers les résultats issus des deux types d'analyse des données.

L'objectif de ce chapitre est de présenter les différentes étapes de la procédure méthodologique de ma recherche : le choix du terrain de recherche, la population concernée avec les critères d'inclusion, les modes de recueil de données et la présentation du protocole de recherche et du mode d'analyse des données qualitatives et quantitatives.

4.2.2. Terrain de recherche

J'ai mené cette recherche en tant que kinésithérapeute/fasciathérapeute sur mon terrain d'application habituel : une part dans ma pratique libérale de praticien kinésithérapeute/fasciathérapeute (le cas pour deux sportifs). Les traitements et interviews des huit autres sportifs ne se sont pas effectués dans mon cabinet, mais dans les vestiaires des clubs sportifs, à côté de la piscine ou du terrain de sport, à domicile ou dans les cabinets des kinésithérapeutes actuels des sportifs. Je me suis déplacé vers leur environnement pour peser le moins possible sur leur emploi du temps déjà très chargé.

Le recueil de données s'est fait auprès de dix sportifs de haut niveau : des sportifs dans les domaines du football et du tennis que j'avais l'habitude d'accompagner, mais aussi des sportifs d'autres disciplines.

4.2.3. Participants à la recherche

Cette recherche est menée auprès d'une population hétérogène de dix sportifs de haut niveau, de différentes disciplines, sexe et âge et appartenant à différents clubs lorsqu'il s'agit du même sport. Six participants sont des sportifs professionnels, quatre autres combinent le sport à haut niveau avec des études.

Cette hétérogénéité découle d'un choix. La plupart des recherches existantes sur les effets interventions sur la récupération des sportifs de haut niveau ne sont effectuées que sur des sportifs provenant d'une même discipline sportive, par exemple uniquement sur des rameurs, des jeunes joueurs de football, des cyclistes ou des marathoniens (respectivement Kenttä, 2006 ; De Nardi et al., 2011 ; de Glanville et al., 2012 ; Di Michele et al., 2012, mais également beaucoup d'autres). Ces recherches ont comme but de vérifier si une intervention spécifique aurait une validité d'application pour une discipline spécifique. Bien que nous ayons vu qu'il y a des techniques – comme le massage, les étirements, etc. – qui sont à peu près appliquées dans toutes les disciplines sportives, il y a quand même des interventions spécifiques à certaines disciplines ;

certaines techniques de récupération sont plus appropriées à une discipline que d'autres – par exemple un joueur de darts aura une autre récupération qu'un marathonien.

La récupération somato-psychique est en premier lieu une approche du sujet en tant que personne et en deuxième lieu une approche du sujet en tant que sportif. Bien que les touchers symptomatiques de la fasciathérapie touchent le sujet de manière très individuelle – à l'endroit précis de la problématique, qui est spécifique à un sportif et à un certain moment –, la profondeur des touchers relationnels touche l'humain à un niveau universel, à un endroit du sujet où ce même joueur de darts ne diffère pas du marathonien. Dans son action symptomatique, elle tient donc compte des spécificités propres à une discipline sportive – par exemple une tension de la coiffe des rotateurs de l'épaule dans le cas des sportifs avec une action de la main au-dessus de la tête (par exemple le service en tennis ou en volley-ball) –, dans la mesure où la charge spécifique de la discipline a impacté le sportif concerné (les joueurs de tennis n'ont pas tous ce symptôme par exemple). En outre, dans son action 'relationnelle', la fasciathérapie s'oriente vers des aspects universels du sujet en tant qu'être sportif et même plus, en tant qu'être humain dans son action somato-psychique.

Pour mieux comprendre ce champ de tension entre individualité et universalité des effets de la récupération somato-psychique du sportif de haut niveau, j'ai choisi d'inclure dans ma recherche une variété d'athlètes provenant de différentes disciplines et de différents âges. Le plus jeune sportif participant à ma recherche avait 17 ans, le plus expérimenté, 42 ans ($\bar{x} = 24,2$; $\sigma = 7,6$). Il s'agit de sept hommes et de trois femmes, provenant des disciplines suivantes : deux joueurs de football et deux joueurs de tennis, une joueuse de basket-ball et une joueuse de volley-ball, une gymnaste, un joueur de tennis de table, un nageur et un navigateur à la voile.

Inclure des athlètes du plus haut niveau dans une recherche scientifique a plusieurs inconvénients pratiques. Il faut être capable de convaincre le sportif et son environnement de participer à une recherche. Premièrement, tous les sportifs ne sont pas prêts à participer à des recherches par manque de temps : ils sont souvent déjà surchargés, avec peu de temps libre entre les entraînements, les compétitions, et autres

obligations envers leur environnement ou sponsors etc. Souvent, les plus jeunes combinent encore leur sport avec des études. En plus, il est nécessaire qu'ils aient toute confiance dans les techniques proposées avant qu'ils donnent leur accord pour participer. En effet, il est possible que se faire traiter avec une 'nouvelle' technique perturbe l'équilibre : quid si participer à une recherche impacte leur performance de manière négative ? Ensuite, il faut également pouvoir convaincre l'encadrement du sportif. Sans trop vouloir généraliser, mon expérience du monde de l'encadrement du sportif professionnel montre que c'est parfois un monde fermé avec beaucoup de protectionnisme : quid si le sportif préfère cette nouvelle approche à son encadrement actuel ? Il vaut mieux ne pas l'autoriser à participer que de risquer 'sa place' comme accompagnateur.

Pour mieux faire connaître ma recherche au sportif et à son environnement, j'ai écrit un document qui présente ma recherche en reprenant plus d'informations sur la fasciathérapie, sur l'état actuel des recherches scientifiques en fasciathérapie, sur les objectifs de recherche, sur les modalités pratiques de la recherche, avec quelques références bibliographiques et références personnelles. Le document se trouve en annexe (annexe 1).

Vu toutes ces limitations, le choix de cette population nécessite d'être argumenté. J'ai choisi des sportifs de haut niveau comme population pour deux raisons essentielles.

En premier lieu, comme nous l'avons vu, les sportifs de haut niveau sont, de manière générale, surmenés. Au niveau physique, ils poussent leur corps chaque jour à dépasser ses limites. La charge que le corps doit digérer s'approche de la capacité maximale de charge que peut subir non seulement le sportif en question, mais l'être humain en général. Cette surcharge développe la capacité de performance de l'athlète, mais cause également des effets secondaires : ce stress résonne dans le corps comme un choc (cfr. supra). Nous avons précédemment émis l'hypothèse que le sportif de haut niveau est prédisposé à développer un terrain inflammatoire.

Au niveau mental, le sportif subit également beaucoup de pression, provenant de son environnement, plus la pression qu'il s'impose à lui-même, et la pression de la compétition. La vie d'un sportif de haut niveau est une vie d'incertitude : va-t-il être capable d'atteindre ses objectifs, disposera-t-il d'assez de budget pour pouvoir exercer son métier comme il le faut ? Ce n'est vraiment qu'une toute petite partie des sportifs de haut niveau qui gagne excessivement beaucoup d'argent. Est-ce qu'il va avoir des blessures ? etc... Ces incertitudes et le stress de la pression sont des facteurs supplémentaires qui font souffrir les sportifs autant au niveau physique qu'au niveau psychique. Nous avons vu qu'un choc peut résonner dans le système humain, de la même manière, avec une même intensité, lorsqu'il est causé par un stress physique ou un stress psychique.

Enfin, le sportif de haut niveau est sous la pression du temps. Ses journées sont surchargées avec des entraînements, des interviews, des temps de repos, des traitements, des obligations vis-à-vis des sponsors etc. De plus, la mondialisation du sport a fait que les compétitions sont réparties aux quatre coins du monde, et la commercialisation du sport fait que les compétitions se succèdent à un rythme très – trop – élevé, souvent avec l'obligation de participer à un grand nombre de compétitions. Dès lors, le sportif doit réaliser ses performances dans des circonstances loin d'être optimales : il souffre en plus de tout cela d'un jetlag ou encore il n'a pas assez récupéré des efforts précédents, et est au bord de la blessure quand il entre en compétition.

Cet ensemble de facteurs – stress physiques, pression psychique, manque de temps – est la cause évidente du fait que le sportif souffre d'un manque de récupération. Ce phénomène se présente beaucoup moins dans une population de sportifs non professionnels.

En second lieu, j'ai également choisi cette population comme terrain de recherche parce que le sportif a une certaine relation à son corps : c'est son outil principal. Il peut changer de raquette de tennis, de cordage, de voiture, de maillot de bain, de chaussures, mais il ne peut remplacer son corps. J'ai l'expérience du sportif qui prend sa tâche au sérieux, respecte son corps, se soigne le mieux possible... Il connaît

son corps, il sait comment il va réagir dans l'effort, pendant un entraînement, un match dur et épuisant. Souvent, il connaît même les réactions de son corps suite à des blessures, à des douleurs, à des traitements. Il apprend à vivre avec un corps qui présente fréquemment des maux physiques. On pourrait même dire que le sportif professionnel connaît à un certain point son esprit, son équilibre mental. Il a appris à gérer les fluctuations entre les moments d'euphorie, de gloire et les moments difficiles, où rien ne semble fonctionner. Il connaît des stratégies pour se dépasser, mais aussi des stratégies pour se rassembler après une défaite ou une blessure.

Cette connaissance, cette expérience, me semble faire des sportifs professionnels la population adéquate pour participer à cette recherche. Ils devraient, mieux que des amateurs, pouvoir témoigner de l'impact et de l'évolution de leur récupération somato-psychique.

Ainsi, les athlètes du plus haut niveau sont les participants idoines pour étudier l'impact de la spécificité somato-psychique de la fasciathérapie sur différents aspects de la récupération.

Au niveau pratique, nous avons essayé de planifier les interventions à des moments où le sportif était en manque de récupération : plus l'athlète est en manque de récupération, plus la probabilité est grande que l'intervention en fasciathérapie puisse avoir un impact perceptible et mesurable sur la récupération. Même s'il n'a pas toujours été possible de le voir après un entraînement intensif ou une compétition intense pour des raisons pratiques – certains sportifs n'étaient que très rarement en Belgique, il n'y a que trois ou quatre sessions qui ne se sont pas effectuées dans des conditions de manque de récupération physique ou mentale, donc des sessions où le sportif ne rapporte pas de problématique liée à la récupération physique ou mentale avant la session.

En tout, dix-sept sportifs ont été sollicités pour participer à ma recherche. De ces dix-sept, deux ont donné une réponse négative, un premier pour cause de manque de temps, la deuxième à cause d'une grossesse. Deux sportifs ont interrompu leur participation après une première session : un premier joueur de football parce qu'il a

arrêté sa carrière, la deuxième athlète pour des raisons personnelles. Des treize sportifs restants, dix sportifs ont effectivement participé à la recherche. Les trois autres ont accepté de participer, mais pour toutes sortes de raisons pratiques (compatibilité d'agenda etc.), les sessions n'ont pas pu prendre place dans le délai prévu.

Deux participants à ma recherche sont francophones, les huit autres néerlandophones. Dans ce cas, les interviews ont d'abord été retranscrites en néerlandais pour ensuite être traduites vers le français.

4.2.4. Critères d'inclusion : sportif de haut niveau ?

Cette recherche s'effectue auprès de sportifs strictement de haut niveau. Comme décrit dans le paragraphe précédent, afin de mieux comprendre la récupération somato-psychique, il est très important qu'elle soit étudiée auprès d'un public d'athlètes du plus haut niveau ; ceux-ci étant supposés être exposés davantage au manque de récupération.

Définir ce que j'entends par "haut niveau" est une tâche difficile car chaque discipline a sa propre méthodologie de classement. Pour les sports collectifs, les participants à la recherche sélectionnés font tous partie de l'équipe nationale. Pour les sports individuels, le critère d'inclusion est de pratiquer son sport au niveau international : participer au championnat d'Europe ou du monde, ou à des Jeux Olympiques, faire des compétitions internationales. Pour ma recherche, j'ai pu sélectionner vraiment un groupe d'athlètes d'élite : ont participé entre autres une championne olympique, deux ex-champions du monde, un champion européen et vice-champion du monde.

Un autre critère d'inclusion était l'expérience de l'athlète avec la fasciathérapie. Bien que j'accompagne plusieurs sportifs de haut niveau dans mon cabinet, j'ai fait le choix de ne pas les inclure dans cette recherche. Dans la population retenue, il s'agit de sportifs que je n'avais pas encore traités auparavant. À l'exception d'un athlète qui s'est fait traiter par un autre fasciathérapeute pendant une grande compétition, les athlètes participant à ma recherche n'avaient jamais fait l'expérience de la fasciathérapie, ou

même, n'en avaient jamais entendu parler. Je me mets ainsi dans les meilleures conditions pour qu'ils témoignent sur la base de leur expérience vécue du moment et non à partir de connaissances préalables ou d'expériences précédentes. De plus, je passe un contrat avec eux pour qu'ils ne fassent pas appel à d'autres approches nouvelles pour eux pendant le temps de la recherche afin de favoriser l'identification des impacts de la fasciathérapie en tant que tels.

Enfin, il est important de préciser qu'aucun des athlètes qui font partie de la population étudiée, ne présente de pathologie importante au moment de l'étude. Ils ne sont traités ni pour une blessure physique, ni pour une décompensation psychique nécessitant un suivi intensif de traitement ou de rééducation. Tous sont rencontrés dans un cadre que je qualifierai de « condition de vie normale », ce qui me permet d'observer leur capacité de récupération telle que faisant partie d'une attention quotidienne ou d'une hygiène de vie permanente propre à un athlète de haut niveau.

4.2.5. Protocole de recherche

Les sportifs sont pris en charge pendant cinq séances individuelles.

Les quatre premières séances se sont déroulées selon la même trame, avec trois temps d'investigation : (1) juste avant et (2) juste après le traitement manuel, le sportif a rempli le questionnaire et (3) nous avons eu un entretien complémentaire à partir des réponses qu'il cochait (c'est à dire en post-immédiateté de chacune des réponses cochées).

La première session a été précédée d'une anamnèse générale en vue d'avoir plus de données personnalisées sur la récupération et la santé du sportif participant : quelles sont ses perceptions dans le cas d'un manque de récupération ou d'une bonne récupération ? Comment se fait-il accompagner au niveau de sa récupération en dehors de cette recherche ? Est-ce qu'il prend des médicaments ? A-t-il de l'expérience avec la fasciathérapie ? Etc.

Également avant la première séance, tout comme au début de la troisième séance, j'ai informé le sportif sur les attentes que j'avais envers lui. Je lui ai expliqué que l'objectif de cette recherche n'est pas de prouver l'efficacité de la fasciathérapie sur sa récupération, mais de mieux comprendre l'impact de cette approche à partir de son témoignage. Je lui ai demandé ensuite de fermer les yeux pendant le traitement manuel et d'être le plus présent possible à ce qui passait en lui. Je lui ai dit qu'il était important d'essayer de capter les effets de la séance – effets locaux perçus sous la main du thérapeute, mais également des effets plus globaux perçus dans d'autres endroits du corps ou sur son état psychique – et de les retenir pour l'entretien après la session.

Au niveau temporel, l'objectif était que les quatre sessions se succèdent dans un délai court, à une fréquence d'une séance par semaine, pendant quatre semaines. Toutefois, selon les circonstances (compétition à l'étranger), les sessions ont été plus espacées chez la moitié des sportifs.

La durée d'une séance a varié selon l'habilité du sportif à s'exprimer en mots, mais était en moyenne de 75 minutes : 15 minutes d'interview avant la séance, 45 minutes de traitement sur la table et 15 minutes d'interview après la séance.

La cinquième séance s'est faite au minimum six semaines après la quatrième. L'objectif de cette séance, dans laquelle il n'y avait plus de traitement manuel, était d'interroger le sportif sur les sessions passées et de le questionner sur l'impact de l'intervention à plus long terme. Elle a duré en moyenne 15 minutes. L'objectif étant de mieux comprendre la dynamique temporelle de la récupération somato-psychique. Qu'est-ce qui a changé à partir de l'expérience des quatre premières séances ? Le délai de six semaines devait lui permettre de prendre plus de recul par rapport à l'expérience et d'observer, s'il y avait lieu, des changements dans sa vie quotidienne de sportif sur la base de l'intervention en fasciathérapie.

4.2.6. Un double paradigme

L'objectif de cette recherche est de mieux comprendre la récupération somato-psychique. Le mode de recueil des données qui a été utilisé dans cette recherche a été double : d'une part, j'ai développé un questionnaire qui vise à opérationnaliser le nouveau concept de récupération somato-psychique tel qu'il a été décrit dans la partie théorique, avec comme indicateurs de la récupération somato-psychique des athlètes de haut niveau, la notion de santé perceptuelle physique et santé perceptuelle psychique. D'autre part, j'ai utilisé ce même questionnaire comme guide d'entretien et j'ai réalisé des interviews supplémentaires avec les sportifs participants. Ainsi j'ai obtenu deux types de données comme résultats de recherche : des chiffres en réponse au questionnaire, et des verbatims recueillis lors de l'entretien.

Ce double mode de recueil de données demande deux approches différentes pour les analyser : d'une part les données numériques sont analysées de manière quantitative, par statistiques, d'autre part les verbatims sont analysés par une analyse qualitative. De cette manière, je m'inscris dans le courant des 'approches par méthodes mixtes' (Mixed Methods approach).

4.2.6.1. Les méthodes mixtes

Les approches dans lesquelles une double collecte et analyse de données est effectuée dans une même étude sont moins courantes que les stratégies qualitatives et quantitatives en elles-mêmes. Ces approches sont nommées de différentes manières, comme intégratives, synthétiques, multi-méthodes, multi-méthodologies. Tashakkori et Teddlie (2003) proposent d'utiliser le terme 'approche par méthodes mixtes'.

« L'idée de mélanger différentes méthodes trouve son origine en 1959 dans les recherches de Campbell et Fiske, qui ont utilisé des méthodes multiples pour étudier la validité de caractéristiques psychologiques » (Creswell, 2009, p. 17). La fréquence de publication d'articles dans les journaux des sciences sociales et humaines sur des recherches qui utilisent des méthodologies mixtes, augmente d'année en année. Les

recherches sont effectuées dans des domaines différents comme l'ergothérapie (Lysack et Krefting, 1994), la communication interpersonnelle (Boneva, Kraut et Frohlich, 2001), la prévention du SIDA (Janz et al., 1996), les soins dans le cadre de la démence (Weitzman et Levkoff, 2000) et les sciences dans les écoles supérieures (Houtz, 1995). Des ouvrages entiers sur les procédures des méthodologies mixtes ont même été écrits les quinze dernières années (Greene et Caracelli, 1997 ; Newman et Benz, 1998 ; Tashakkori et Teddlie, 1998).

L'avantage des méthodes mixtes est que les résultats obtenus par l'un des paradigmes peuvent apporter des connaissances fondamentales à l'autre paradigme. « Partant de l'idée que chaque méthode de recherche a ses limites, les chercheurs supposent que les biais/distorsions inhérents à une méthode peuvent neutraliser ou annuler les distorsions d'une autre méthode » (Creswell, 2009, p. 18). Généralement les méthodologies mixtes associent la force du grand nombre de participants d'une recherche quantitative à l'étude du détail et la connaissance en profondeur que permet la recherche qualitative. 'Toutefois, la méthodologie mixte a des désavantages : « pour le chercheur, c'est un défi de collectionner des données multiples et se familiariser avec la nature des analyses quantitative et qualitative prend du temps. Le chercheur doit être familiarisé avec les deux paradigmes de recherche » (Creswell, 2009, p.24).

4.2.6.2. Différents types de méthodes mixtes

Au cours des années, différents types de méthodologies mixtes ont été créés. Les principales distinctions reposent sur la valeur relative donnée aux deux paradigmes et sur le temps de recueil des données (séquentiel ou simultané).

En ce qui concerne la priorité ou le poids accordé aux deux paradigmes, certaines recherches accordent la même valeur aux deux paradigmes, alors que pour d'autres recherches, les résultats d'un paradigme sont encastrés, nichés dans l'autre paradigme.

Les procédures séquentielles visent une complémentarité entre les résultats obtenus dans les deux paradigmes. Par exemple, une recherche qualitative exploratoire peut être suivie par une recherche quantitative sur un grand nombre de participants en vue de généraliser les résultats de recherche sur toute une population. De la même manière, un design de recherche pourrait débiter avec une méthodologie quantitative qui teste des théories ou concepts, puis être suivi par une méthode qualitative pour explorer des détails auprès de quelques participants à la recherche. Dans le cas de procédures simultanées, le chercheur recueille les données quantitatives et qualitatives dans un même temps de recherche, pour intégrer les deux types de résultats de recherche dans l'interprétation des résultats. L'objectif de ce type de procédures est d'apporter une analyse large et approfondie d'un problème de recherche exploratoire.

La recherche effectuée dans le cadre de cette thèse appartient à la catégorie des 'méthodologies mixtes simultanées' car les données quantitatives ont été obtenues en même temps que les données qualitatives, sur le même échantillon de participants. La dimension simultanée de la méthodologie mixte employée dans cette recherche s'appuie sur le fait que le questionnaire de recueil des données numériques (quantitatives et semi-quantitatives) a servi de guide d'entretien semi-directif, que, ce faisant, ce questionnaire a produit des données quantitatives et qualitatives interdépendantes, et tout ceci a été appliqué à tous les participants à la recherche, dans des séquences constamment entrelacées. Ainsi, contrairement à la plupart des recherches de cette catégorie (cf. Hossler et Vesper, 1993), les données qualitatives et quantitatives ont été ici recueillies systématiquement sur chaque personne participante, selon un agencement temporel précis entrelaçant des questionnaires numériques et des entretiens qualitatifs. Or, la plupart du temps les enquêtes numériques sont menées sur une grande population, et l'entretien qualitatif n'est mené qu'avec une petite partie de cette population pour approfondir les données numériques obtenues, même si le protocole respecte un principe de simultanéité. Si bien que l'on reste toujours dans une bifurcation entre compréhension sur un petit échantillon (qualitative) et généralisation à une population (quantitative).

Par rapport au poids des deux paradigmes mobilisés dans cette recherche, je considère que la dimension qualitative reste dominante par rapport à l'approche quantitative. En effet, l'analyse statistique des données numériques obtenues a une visée de clarification des discours recueillis dans les entretiens, voire parfois de susciter la réflexion et la prise de conscience (entrelacement des méthodes et leurs effets). Elle permet aussi de dégager des tendances pouvant justifier des pistes d'approfondissement pour des recherches ultérieures. En aucun cas elle ne vise à prouver un effet de la fasciathérapie sur la récupération somato-psychique de sportifs de haut niveau, ou d'extrapoler les résultats obtenus à toute la population des sportifs. Le projet de cette recherche doctorale est uniquement de développer le nouveau concept de récupération somato-psychique, de mieux comprendre ce phénomène du point de vue du sportif lui-même, et de proposer un premier test d'un instrument de mesure qui permette d'opérationnaliser ce concept auprès d'une petite population particulière.

4.2.6.3. Le choix de la stratégie simultanée triangulaire

La stratégie la plus utilisée de toutes les méthodologies mixtes simultanées est la stratégie simultanée triangulaire. C'est celle que nous avons utilisée dans cette recherche. « Cette stratégie est appliquée comme modèle quand la recherche utilise deux différentes méthodes avec l'objectif de confirmer, de renforcer ou de valider les résultats de l'autre méthodologie » (Greene et al., 1989, Morgan, 1998 ; Steckler, McLeroy, Goodman ; Bird et McCormick, 1992). L'objectif est que les points faibles d'un paradigme soient pris en charge par l'autre paradigme.

En ce qui concerne ma recherche, le recueil des données se fait de façon quasi-simultanée selon les deux modes (numérique et par entretien qualitatif) et les données sont respectivement analysées et interprétées selon les règles de l'art du paradigme concerné. Ensuite les résultats des deux méthodes sont intégrés lors d'une phase finale d'interprétation. Cette procédure me permet non seulement de mettre en relief les résultats spécifiques de chaque paradigme, mais également d'étudier les liens entre les résultats des deux paradigmes : les convergences lorsque les résultats des deux analyses

se rapprochent et les divergences, lorsque les analyses des deux paradigmes se contredisent. Enfin, je souhaite permettre à ma recherche de dégager des spécificités et des points forts de cette association de deux paradigmes. Il est possible qu'à son issue, je puisse proposer cette double méthodologie très spécifique, qui réunit l'approche quantitative du questionnaire et l'approche qualitative de l'interview, comme méthodologie novatrice de recherche, non seulement pour étudier la récupération somato-psychique auprès de sportifs de haut niveau, mais également pour l'appliquer à d'autres terrains de recherche.

4.2.7. Démarche de la méthodologie quantitative

4.2.7.1. Une analyse quantitative dans le contexte d'une recherche compréhensive

Avant de présenter la méthodologie du recueil des données numériques dans la suite de ce chapitre, je souhaite rappeler que l'objectif de ma recherche est avant tout de mieux comprendre le phénomène de la récupération somato-psychique chez les sportifs de haut niveau. Même si j'adopte une méthodologie mixte, je reste inscrit dans un paradigme global compréhensif. En effet, cette recherche ne vise pas de 'prouver' l'efficacité de la fasciathérapie sur la récupération des sportifs de haut niveau ainsi que l'exigerait une recherche inscrite dans un paradigme de recherche positiviste, expérimentale. J'y ai introduit une analyse statistique de données numériques pour avoir une vision plus précise du phénomène de la récupération somato-psychique en lien avec la méthodologie des recherches actuelles et avec l'idée qu'une analyse statistique ouvrira sur des champs de connaissances du phénomène étudié qu'une recherche par entretien seul ne permet pas.

Cependant, en faisant le choix de donner la priorité à la recherche qualitative dans la procédure de méthodologie mixte simultanée que j'ai retenue, j'ai dû opérer quelques concessions sur la méthodologie quantitative. Si bien que le recueil de données

quantitatives et l'analyse statistique retenue sont certainement critiquables du point de vue d'une approche strictement positiviste.

Tout d'abord, j'ai utilisé un questionnaire non validé, au sens habituellement entendu en sociologie quantitative. Ce questionnaire a été en effet conçu in opere, c'est-à-dire pour servir ma question de recherche et s'adapter à la population étudiée. Et je n'ai pas conduit d'étude préalable pour vérifier et confirmer qu'il mesurait vraiment ce qu'il visait à mesurer (concept de validité) non plus que la fiabilité avec laquelle il mesure le phénomène étudié. Ce parti pris méthodologique ne relève pas du militantisme mais de mon projet exploratoire. Il tient au fait que dans la littérature existante il n'y a pas d'instruments de mesure disponibles validés permettant d'évaluer la récupération somato-psychique dans le cadre de la fasciathérapie (cf. infra). Cela m'a obligé à développer un instrument spécifique. Ce questionnaire et la méthodologie qui l'accompagne sont donc à un stade exploratoire, et pas encore à celui de tests de validité et de fiabilité. Le résultat de cette recherche doctorale est donc une première opérationnalisation du concept de récupération somato-psychique sur lequel j'espère pouvoir faire des recommandations d'adaptation en vue de le soumettre à des tests de validité et de fiabilité dans le futur.

En deuxième lieu, dans le cadre d'une recherche positiviste, si je voulais prouver que c'est l'intervention en fasciathérapie qui a causé les effets démontrés, et non l'effet placebo ou le hasard ou d'autres facteurs, j'aurais inclus un groupe 'contrôle'. Dans un tel cas, le groupe 'contrôle' différerait du groupe dit 'expérimental' par le fait que les participants ne suivraient pas une intervention en fasciathérapie, mais une autre intervention ou une intervention placebo. En revanche dans le paradigme qualitatif et surtout compréhensif que j'adopte ici, étudier un groupe de contrôle n'avait pas de sens : comment des sportifs de haut niveau peuvent-ils rendre compte des impacts de la fasciathérapie sur leur récupération, si les critères sur lesquels on leur demande de s'exprimer sont spécifiques d'une acuité perceptive rencontrée dans l'intervention de fasciathérapie ? S'ils n'en ont pas fait l'expérience, les questions qui leur seraient

posées n'auraient tout simplement pas de sens, ce qui ne renseignerait pas un effet comparatif en terme de récupération physique et psychique.

En troisième lieu, les participants à ma recherche ne sont pas sélectionnés de manière aléatoire. On pourrait critiquer ma recherche parce que les participants ont choisi eux-mêmes de participer à cette recherche spécifique. Ainsi, on pourrait penser qu'ils ne sont pas neutres, mais plus ouverts et sensibles à subir l'intervention que des sujets inclus dans la recherche de manière randomisée, sans savoir s'ils font partie d'un groupe expérimental ou d'un groupe contrôle. En effet, des participants volontaires ne constituent pas un échantillon représentatif d'une population. Mais je ne souhaite pas produire une généralisation à l'échelle de toute la population des sportifs de haut niveau, comme le permettrait une recherche positiviste effectuée selon les règles de l'art. Une telle recherche, pour idéale qu'elle soit dans une visée canonique de généralisation, n'est à l'heure actuelle pas encore possible. En effet, il faudrait des critères de caractérisation de la récupération qui soient pertinents au regard de la comparaison des méthodes d'intervention qui n'existent pas encore. Il faudrait également une taille d'échantillon étudié assez grande, nécessitant un protocole expérimental important mobilisant de nombreux sportifs (au moins environ vingt à trente individus par groupe – expérimental et de contrôle) et plusieurs thérapeutes avec des protocoles de prise en charge standardisés. La démarche exploratoire que j'adopte relève d'un paradigme qualitatif et compréhensif qui s'appuie sur une population plus restreinte, dont la fonction n'est que de révéler ou non un phénomène, de mieux comprendre en profondeur ce phénomène étudié, propre à cette population. J'utiliserai d'ailleurs le terme 'population' et non 'échantillon' tout au long de l'analyse de mes résultats, pour souligner que ma recherche reste compréhensive et non positiviste.

Le fait que je sois le seul intervenant ayant effectué les traitements ne permettra pas de discuter des compétences thérapeutiques, propres à la fasciathérapie, qui ont été efficaces, ni de la dépendance des effets observés au thérapeute lui-même. Ceci est une limite de ma recherche, mais également une ouverture pour d'autres recherches sur ce vaste sujet.

Au niveau du traitement des données, en m'appuyant sur les outils non paramétriques de la statistique, j'ai veillé à effectuer une analyse très rigoureuse, parfaitement adaptée au mode de recueil de données choisi et à la composition de la population. De telle manière, je peux aborder les possibilités et les limites d'une recherche statistiques dans le cadre de ma recherche.

4.2.7.2. Méthode de recueil de données : questionnaire

Dans la lignée des méthodes mixtes, cette recherche associe un recueil et une analyse de données quantitatives à un entretien complémentaire qualitatif en vue de présenter une compréhension à la fois étendue et approfondie de l'impact de la fasciathérapie sur la récupération somato-psychique du sportif de haut niveau. Des deux paradigmes de recherche, la visée qualitative est première : l'objectif est plutôt de comprendre l'impact de la fasciathérapie sur la récupération du sportif de haut niveau que de prouver cet impact.

Le recueil de données est donc double : d'une part le sportif remplit un questionnaire visant à évaluer l'impact de la fasciathérapie et sa significativité, d'autre part, il répond à un entretien visant à enrichir, approfondir, clarifier les informations du questionnaire et en révéler le sens qu'il a donné à ses réponses. De fait, le questionnaire a servi de guide d'entretien. Les données quantitatives et qualitatives qu'il a permis de recueillir sont traitées indépendamment des entretiens, qui viendront seulement éclairer les interprétations postérieures aux analyses statistiques.

Chaque mode de recueil de données a ses propres objectifs et spécificités. « L'entretien 'est un fait de parole', il recueille un discours construit par l'enquête là où le questionnaire est un instrument de mesure et de saisie des données » (Desanti et Cardon, 2010, p. 49). L'objectif de l'association des deux paradigmes, quantitatif et qualitatif, est d'étudier le phénomène en étendue et en profondeur.

Les paragraphes qui vont suivre présentent le mode de recueil de données : l'anamnèse générale suivie du questionnaire.

- Anamnèse

Au début de la première séance, j'effectue une anamnèse générale dont les objectifs sont de connaître la motivation du sportif à participer à cette recherche, ses attentes, mais également d'avoir des connaissances sur son état physique (douleur, blessure) et psychique, sur son questionnement – souvent lié à la spécificité de sa discipline sportive –, éventuellement de connaître sa demande d'aide (s'il en a une). De plus, il est important de savoir quelle est l'expérience qu'a le sportif du travail psychocorporel. Comment se soigne-t-il habituellement ? Est-il suivi par un kinésithérapeute, un ostéopathe, un psychologue ? Et quel type de travail fait-il avec ses accompagnants ? Cet entretien permet non seulement de vérifier si le sportif répond aux critères d'inclusion de cette recherche, mais également de mieux connaître le sportif pour adapter les interventions qui suivent à son profil personnel.

De manière générale, cette anamnèse n'a duré que quelques minutes.

- Recueil de données par questionnaire

Introduction

L'instrument de mesure développé et utilisé dans le cadre de cette recherche est un 'questionnaire de la récupération somato-psychique du sportif'. Je vais ici expliquer ce qui a motivé le développement de ce questionnaire, les préalables à sa construction (pré-test) et sa version actuelle qui peut être consultée en annexe (annexe 3).

Selon le contexte, le mot 'questionnaire' peut avoir plusieurs significations : dans un contexte expérimental 'questionnaire' désigne l'ensemble des instruments de mesure utilisés pour recueillir des données dans une recherche. En effet, des designs expérimentaux combinent souvent plusieurs instruments de mesure, comme par exemple plusieurs échelles de mesure avec d'autres variables (comme des variables

socio-démographiques etc.) Dans le contexte de la présente recherche, le mot questionnaire correspond à un seul instrument de mesure, le ‘questionnaire de la récupération somato-psychique du sportif’ : Il s’agit d’une liste d’items, de questions posées aux sportifs sur leur perception de leur récupération physique et psychique. Un synonyme pour le mot questionnaire, qui est plutôt utilisé dans le langage anglo-saxon, est ‘échelle de mesure’. Pour sa part, le mot ‘échelle’ peut également être synonyme de l’instrument de mesure dans sa totalité et du mode de présentation des possibilités de réponse aux questions (cf. une échelle de Likert, échelle à trois ou cinq points). Comme je fais appel à de telles échelles dans des questions posées, pour ne pas créer de confusion, j’utilise le mot questionnaire pour désigner la totalité des questions incluses dans cet instrument de mesure ; le mot ‘item’ me servira à désigner chaque item/question séparément et je réserve le mot ‘échelle’ pour désigner le mode de réponses aux items du questionnaire sur lesquels je sollicite une réponse selon l’échelle de Likert.

Sur les instruments de mesures existants

Dans la partie théorique de cette recherche, j’ai introduit le ‘Recovery-Stress Questionnaire for Athletes’ (REST-Q) (Kellman et Kallus, 1999) et le ‘Profile Of Mood States’ (POMS) (Pollock et al., 1979) comme instruments de mesures principaux dans le domaine de la récupération du sportif du haut niveau. Cependant, ces instruments de mesure pour la ‘récupération’ sont-ils également applicables pour mesurer la récupération ‘somato-psychique’ ? Dans le paragraphe suivant, j’argumente la nécessité de développer un nouvel instrument de mesure, spécifique de la récupération somato-psychique.

Les recherches de Kellmann ont le mérite de sortir de la dualité effort-récupération pour évaluer davantage d’aspects stressants de la vie du sportif de haut niveau qui seraient en relation avec la récupération. De plus, Kellmann étudie la récupération non seulement à partir des effets négatifs et secondaires de l’effort, mais inclut dans sa recherche une vision positive de la récupération. Il l’étudie de manière

positive, c'est-à-dire en questionnant le sportif sur son vécu d'une récupération réussie, comme l'état de bien-être, de succès, de relaxation etc., ce qui s'accorde avec la vision salutogène de la récupération somato-psychique que j'ai choisie et argumentée dans la partie théorique de cette thèse.

Mais néanmoins j'estime que ce questionnaire n'est pas adapté ni suffisant pour répondre à la question de ma recherche, et ceci pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, le REST-Q n'est pas adapté à ma recherche car il a été développé dans un contexte psychosocial qui est spécifique et différent du contexte de la kinésithérapie/fasciathérapie. Le questionnaire a une validité dans le contexte dans lequel il a été développé, mais est-il adapté pour évaluer les spécificités des effets procurés par une séance de fasciathérapie ? En effet, si la validité a été mise en évidence, elle repose sur des hypothèses bien particulières et on peut se demander dans quelle mesure le questionnaire peut prendre en compte les effets spécifiques de la fasciathérapie. Par exemple, Bois (2007) décrit dans sa thèse de doctorat, un effet spécifique de la fasciathérapie dont témoignent souvent les patients : la perception de chaleur dans le corps pendant le traitement. Il s'agit d'un élément clé de la spirale processuelle du Sensible – modèle de compréhension des effets vécus par le sujet au contact de la fasciathérapie (Bois, 2007), mais qui ne se trouve pas dans le REST-Q. Bien que plusieurs aspects physiques et vitaux soient abordés dans REST-Q, il reste plutôt orienté sur la relation qu'a le sportif avec son environnement, plus que sur le vécu somato-psychique du sportif, la perception de son 'état intérieur', comme indicateur d'une meilleure récupération. Le REST-Q sert par exemple davantage à évaluer des interventions sur le planning sur une base annuelle (la périodisation) de l'athlète, comme l'équilibre entre des périodes d'entraînement, les périodes de compétition et les périodes de récupération.

Ensuite, le REST-Q a été développé dans un cadre de recherches expérimentales. Le but du questionnaire est de mesurer l'état de stress-récupération du sportif, de le traduire en chiffres. En effet, tout le vécu du sportif est réduit à un ou à plusieurs chiffres et comparé à son groupe de référence ou à lui-même à un autre

moment (par exemple avant et après une période de repos). Pour chaque échelle²⁰ (par exemple la relaxation physique), quatre questions différentes sont posées. Comme le questionnaire est le seul mode de recueil de données (il n'y a pas d'entretiens complémentaires), ces quatre questions permettent de mesurer quatre nuances d'une seule échelle. Donc le chercheur obtient quatre chiffres qui livrent l'information sur le vécu du sportif sur une seule échelle de la récupération. Dans ma recherche, l'objectif n'est pas seulement de mesurer, de mettre en chiffres mais surtout de mieux comprendre l'effet de la fasciathérapie sur le vécu du sportif de sa récupération somato-psychique. Le questionnaire est utilisé comme préalable à un entretien complémentaire qui apportera bien plus d'informations concrètes que le questionnaire sur la façon dont le sportif se perçoit, dans son état du moment. Dans ce cas, une question par dimension²¹ me suffit. S'il me faut plus d'informations, plus de nuances sur cette dimension, l'interview sert à mieux cerner les contours de son vécu.

Cette stratégie, une question par dimension, réduit nettement le nombre de questions, ce qui fait que, par rapport au REST-Q, mon questionnaire devient plus applicable dans une perspective de court terme. La question de la temporalité de référence du questionnaire est en effet un enjeu dans sa conception. Ainsi, dans le cas du REST-Q, « l'outil fait référence aux événements qui se sont produits au cours des trois derniers jours ou dernières nuits. Il est utile pour suivre des phases d'entraînement intenses ou des périodes de repos plus longues. Par contre, il est moins adapté à l'étude des variations journalières à cause de la durée de sa passation (soixante-dix-neuf questions) et de la formulation des questions (les trois derniers jours et dernières nuits). Nous considérons qu'il est préférable de l'employer sur le long terme » (Fournier, 2010, p. 240). Ainsi, le REST-Q consiste en soixante-dix-neuf questions, ce qui en fait un

²⁰ Dans le cadre du REST-Q, une échelle est une famille d'items ; les échelles étudiées sont entre autres le stress général, le stress émotionnel, le stress social etc.

²¹ Dans le cadre de ma recherche, j'ai choisi le terme « dimension » pour indiquer un ensemble d'items (par exemple la dimension de la santé perceptuelle physique et la dimension de la santé perceptuelle psychique) afin de le différencier de l'échelle de mesure en cinq points que j'ai utilisée.

questionnaire long et trop fastidieux à imposer aux sportifs avant et après chaque séance comme cela s'imposait dans ma recherche de terrain. Mon expérience des questionnaires longs auprès de sportifs de haut niveau m'a montré que leur attention et motivation à répondre aux questions diminue au fur et à mesure de la durée du questionnaire.

De plus, un des objectifs de ma recherche est de mieux connaître l'impact immédiat (c'est-à-dire à très court terme, dans une même journée, plus précisément juste avant et après une session de quarante cinq minutes) d'une session de fasciathérapie et d'en repérer les éventuelles prolongations dans un relativement court terme. La formulation des questions doit donc être différente de celle du REST-Q : plutôt que de questionner le sportif sur le nombre d'événements stressants/de récupération qu'il a vécus durant les trois jours et nuits précédentes²², je l'interroge sur la perception de son état actuel, comment il se sent au moment même. Vu la formulation des questions, le REST-Q n'est pas sensible à des variations dans ce très court terme. « Le REST-Q reflète un état à un moment donné de la vie d'un sportif, état susceptible d'évoluer en quelques jours » (Fournier, 2010, p.239).

Enfin, un autre objectif de la fasciathérapie est de développer la perception du sportif en vue de pouvoir mieux gérer sa santé perceptuelle physique et psychique. Il est donc important que le questionnaire porte en lui – en plus des questions sur la perception et sur le feeling pendant l'activité sportive – des questions sur le vécu du sportif pendant la session de fasciathérapie. Ce qui n'est évidemment pas présent dans le concept du REST-Q.

Au vu de l'état des lieux des différences entre les objectifs de ma recherche et les modalités du REST-Q, j'ai fait le choix de ne pas utiliser ce questionnaire pour recueillir mes données de recherche, mais de développer moi-même un questionnaire adapté. Ce questionnaire, que j'appelle 'Questionnaire de la récupération somato-psychique du sportif', sera présenté dans la suite de ce chapitre.

²² J'ai aussi une partie du questionnaire qui vise à évaluer les impacts en dehors des séances.

La naissance d'un nouvel instrument de mesure

On conviendra de ce qui précède que la récupération somato-psychique, telle que définie dans cette recherche, étant un nouveau concept, il lui faut des outils de mesure adaptés.

Afin de bénéficier tout de même des recherches qui m'ont précédées sur ce sujet, je me suis appuyé sur plusieurs questionnaires pour construire le mien et l'adapter à ma question de recherche. Ainsi, je me suis inspiré de certains items et j'ai ajouté des questions spécifiques à l'approche de la fasciathérapie. Notamment, je me suis appuyé sur le Recovery-Stress questionnaire for Athletes (REST-Q) (Kellman et Kallus, 1999) et le 'Profile Of Mood States' (Pollock et al., 1979), dont j'ai adapté les items retenus aux nécessités spécifiques de mon questionnement.

Dans le cadre épistémologique de cette recherche, qui adopte un paradigme de méthodes mixtes avec une priorité pour la recherche qualitative, ce questionnaire est construit différemment des questionnaires utilisés dans un contexte strictement quantitatif. En fait, mon questionnaire a un double statut : non seulement il est utilisé en tant que questionnaire pour recueillir des données numériques dans la partie quantitative de cette recherche, mais de plus il sert de guide d'entretien dans la partie qualitative. Ce double statut d'application influence la manière dont le questionnaire a été conçu, par exemple le nombre d'items (cf. supra).

Sur la mise en forme générale du questionnaire : organisation et échelle des réponses

Développer un instrument de mesure qui sert à être appliqué dans la partie quantitative d'une méthodologie mixte est soumis à des règles, bien que la visée finale de la recherche soit qualitative. En effet, un instrument de mesure est plus qu'une collection éclectique d'un nombre de questions. Il faut entre autres tenir compte du fait

que de nombreuses recherches scientifiques ont démontré que la manière dont les questions sont organisées peut causer des distorsions de réponses.

L'instrument de mesure, comme il est appliqué dans ma recherche, est organisé comme une combinaison d'une échelle de Likert et d'une échelle différentielle sémantique. J'ai choisi cette combinaison pour que les points forts de chaque technique se renforcent et pour neutraliser les distorsions propre à chacune des techniques.

L'échelle de Likert (Likert, 1932) est utilisée pour évaluer dans quelle mesure le participant est d'accord avec une certaine thèse sur, le plus souvent, cinq ou sept possibilités de réponses ('Pas du tout d'accord', 'Pas d'accord', 'Ni en désaccord, ni d'accord', 'D'accord' ou 'Tout à fait d'accord'). J'ai choisi d'utiliser une échelle à cinq points, échelle communément employée pour sa facilité de compréhension par le public et parce qu'elle permet au participant de se situer au milieu s'il n'est pas sûr de lui, sans l'obliger à se positionner d'un côté ou de l'autre. D'autre part, « pour mesurer un concept psychologique positif, une échelle de Likert peut engendrer une distorsion d'acquiescement » (Friborg, 2006, p. 873). Pour réduire ces distorsions, parfois, les items sont transformés dans des négations du concept. « Mais une telle transformation peut induire des fautes, parce que la négation d'un concept positif peut sembler contre-intuitif. Un format de réponse de différentielle sémantique est une alternative pour la négation en vue de réduire les distorsions d'acquiescement » (Friborg, 2006, p. 873).

Une échelle différentielle (Osgood, 1957) est une échelle avec sur les deux pôles des concepts inverses. Les recherches de Friborg (2006) démontrent que pour mesurer des concepts psychologiques positifs, un format de différentielle sémantique réduit significativement la distorsion d'acquiescement.

Ainsi, le sportif doit s'exprimer en choisissant une des cinq alternatives : 'Pas du tout d'accord', 'Pas d'accord', 'Ni en désaccord, ni d'accord', 'D'accord' ou 'Tout à fait d'accord', mais contrairement à une échelle de Likert 'classique' pas sur une seule thèse, mais sur une différentielle sémantique de deux thèses opposées. En effet, à chaque item, le sportif doit se situer sur une échelle à cinq points entre deux

propositions extrêmes, allant de ‘pas du tout d’accord’ à ‘tout à fait d’accord’, comme par exemple: « en ce moment, je n’ai pas de douleurs physiques » et « en ce moment, j’ai des douleurs physiques ».

En ce qui concerne l’orientation des questions, j’ai inversé l’orientation à chaque item pour minimaliser l’effet de ‘halo’ (Thorndike, 1920). « L’effet de halo est généralement défini comme l’influence d’une évaluation globale sur des attributs individuels » (Nisbett, 1977, p. 250). C’est un phénomène qui apparaît lorsqu’un même observateur doit évaluer plusieurs jugements : il évalue tous les items sur la base d’une impression a priori de toute l’échelle. Par exemple, si le sportif indique un score positif sur la première question, la probabilité qu’il évalue les prochaines questions de manière aussi positive serait plus grande que la probabilité qu’il donne un score négatif. « Inverser l’orientation des questions dans une direction positive et négative minimalise cet effet de halo » (Barnieh, 2009, p.305).

Le prochain paragraphe présente les trois grands temps du questionnaire de la récupération somato-psychique.

Trois objectifs pour la construction du questionnaire

Dans la partie théorique, les contours du concept de la récupération somato-psychique ont été définis. Le paragraphe suivant présente en quoi et comment le concept de ‘récupération somato-psychique du sportif de haut niveau’ s’opérationnalise dans un instrument de mesure sous forme de questionnaire.

Pour pouvoir répondre à ma question de recherche – mieux connaître l’impact de la fasciathérapie sur la récupération somato-psychique – le questionnaire doit tenir compte de différents temps de mesure : certains aspects de l’impact de la fasciathérapie sur la récupération somato-psychique peuvent être mesurés immédiatement après la session, mais, en plus de cet impact direct, il s’agit d’évaluer aussi l’impact à plus long terme sur d’autres aspects de la récupération somato-psychique. En effet, par exemple le feeling pendant le sport, dans la période qui suit le traitement, ou le sommeil, sont des

indices de la récupération somato-psychique qui ne peuvent pas être évalués immédiatement après le traitement. De plus, pour pouvoir étudier les liens entre les perceptions vécues par le sportif pendant la session de fasciathérapie et la récupération somato-psychique, il faut également questionner le sportif sur ses perceptions vécues pendant le traitement.

En vue de répondre à ces différents objectifs, le questionnaire est construit en trois grandes parties :

Les items de la partie A du questionnaire ont comme objectif de connaître l'état physique et psychique du sportif, évalués sur une période d'une semaine avant la session de fasciathérapie, ou du temps écoulé entre deux traitements. Ces questions ne sont posées qu'avant la session.

Dans les items de la partie B, le sportif évalue la perception de son état physique et psychique actuel. Ces items sont repris avant et après chaque session de fasciathérapie. Chaque item de cette partie porte sur un indice de la santé perceptuelle physique ou psychique et tous les items ensemble reflètent l'état de santé perceptuelle physique et psychique, comme indicateurs de la récupération somato-psychique. Je tiens à préciser que l'objectif de l'analyse quantitative et qualitative n'est pas de vérifier l'impact de l'intervention en fasciathérapie sur un item proposé en soi (par exemple l'impact de la fasciathérapie sur la douleur du sportif de haut niveau) mais de vérifier l'impact de la fasciathérapie sur la récupération somato-psychique dont l'item n'est qu'une partie – l'impact de la fasciathérapie sur la douleur en tant qu'expression d'un manque de récupération somato-psychique.

Les items de la partie C du questionnaire visent à connaître les perceptions vécues, entre autres en relation au Sensible, par les sportifs pendant les traitements. Ils portent également sur la perception générale du sportif de la séance. Ils ne sont repris qu'après les sessions.

Je vais maintenant développer ce qui a motivé le choix détaillé de chacun des items, dans chaque partie du questionnaire.

Choix des items dans chaque partie du questionnaire

Les items de la partie A du questionnaire : état de récupération physique et psychique de la période précédant chaque session de fasciathérapie

Les items de la partie A questionnent le sportif sur son état de récupération physique et psychique, évalué sur la période de la semaine qui précède la session de fasciathérapie. L'hypothèse générale de cette partie A du questionnaire est que, si la session de fasciathérapie a un impact sur la récupération somato-psychique du sportif, alors cet impact se reflèterait dans la vie quotidienne du sportif entre deux sessions et sur son feeling pendant les efforts sportifs qui suivent la session de fasciathérapie. Ces items de la partie A permettent d'évaluer si la session de fasciathérapie a un impact ou non à plus long terme qu'immédiatement après la session (items de la partie B), par exemple s'il y a eu un transfert des impacts vers le contexte sportif ou la vie quotidienne du sportif.

La partie A du questionnaire consiste en sept items. Cinq de ces items appartiennent au REST-Q (parfois avec des nuances au niveau de la formulation): les items qui visent à connaître la perception de l'état physique, la perception d'absence de douleurs après l'effort sportif, le sommeil, le repos psychique, la confiance par rapport au risque de blessure. J'ai rajouté deux autres items basés sur mon expérience clinique du cabinet – la relation entre la douleur et la récupération et la variabilité de l'état de vitalité.

Le premier item interroge le sportif sur sa perception de son état physique de la semaine qui est passée. J'ai fait le choix de commencer par cet item en vue de entretien car cette question est relativement ouverte, sans diriger le sportif en le ciblant sur l'un ou l'autre indicateur de la récupération somato-psychique (comme des aspects physiques ou plutôt psychiques). En plus, j'ai choisi de questionner l'état physique et non l'état psychique parce que je suppose que le sportif associe un manque de récupération en premier lieu à son état physique. L'hypothèse sous-jacente est que si les sessions de fasciathérapie ont eu un impact sur la récupération somato-psychique du

sportif de haut niveau, il se sent en meilleur état physique dans la semaine entre deux sessions.

Les items concernant l'absence de douleurs perçues après l'effort sportif, le sommeil et la quantité de repos psychique permettent d'avoir une première idée sur l'état de récupération somato-psychique du sportif de haut niveau. En effet, un sportif en manque de récupération a probablement plus de douleurs après son effort sportif, dort moins bien et a la perception de ne pas avoir assez de repos psychique (Kellmann, 2000). Dans ce cas, l'hypothèse est qu'en favorisant la récupération du sportif de haut niveau, la fasciathérapie a un impact positif sur ces trois items : le sportif devrait percevoir moins de douleurs après ses efforts, dormir mieux et avoir davantage de périodes de repos psychique.

Les deux derniers items de cette première partie questionnent le feeling du sportif : est-ce qu'il se sent plus ou moins confiant par rapport au risque de blessure et dans quelle mesure arrive-t-il à ressentir son état de vitalité ? Le premier item est repris du REST-Q. L'hypothèse de Kellmann (2000) est que le sportif en manque de récupération se sent plus vulnérable par rapport aux blessures que le sportif qui a bien récupéré. De plus, j'ai rajouté un item sur le feeling par rapport à l'état de vitalité. Plusieurs sportifs que je traite dans mon cabinet de kinésithérapeute/fasciathérapeute témoignent que non seulement ils se sentent plus en forme et ont plus d'énergie suite à des traitements de fasciathérapie, mais qu'en plus ils arrivent à mieux gérer leur état de fatigue/vitalité, par exemple qu'ils arrivent à mieux ressentir les moments de baisse de régime. L'hypothèse est que le sportif, au fur et à mesure de la progression des séances, parviendrait à mieux ressentir son état de vitalité.

Les items de la partie B du questionnaire : état de santé perceptuelle physique et psychique juste avant et juste après la session

Les items de la partie B du questionnaire visent à mesurer l'état de récupération somato-psychique actuel du sportif de haut niveau. Dans la partie théorique de cette thèse, j'ai argumenté que la santé perceptuelle physique et psychique du sportif peuvent

être entrevues comme représentatives – des indicateurs – pour la récupération somato-psychique. Les items sont soumis aux sportifs immédiatement avant et après chaque session de fasciathérapie. Ainsi ils permettent de mesurer un changement éventuel de leur santé perceptuelle physique et psychique en relation avec l'intervention en fasciathérapie qu'ils ont suivie entre-temps.

La partie B du questionnaire est constituée de dix-sept items, dont huit items concernent la santé perceptuelle physique – l'absence de douleur initiale et douleur aiguë, la souplesse, le relâchement physique, la relation au corps, la respiration, l'équilibre et l'énergie – et neuf items concernent la santé perceptuelle psychique – l'état émotionnel, l'attention, le relâchement psychique, la relation à l'autre (irritabilité), la sérénité, la confiance, la mise en action, la motivation et la relation à l'espace. Les items sur la santé perceptuelle physique apparaissent en premier, ensuite viennent les items sur la santé perceptuelle psychique.

En ce qui concerne la santé perceptuelle physique, quatre items proviennent directement d'instruments de mesure existants (REST-Q) : la douleur, la souplesse, le relâchement physique, et l'énergie. Mais, le REST-Q ne fait pas de distinction entre des douleurs aiguës et chroniques, ni ne questionne le sportif sur sa perception d'équilibre, sur la qualité de sa respiration et sur son rapport au corps. Au niveau de la santé perceptuelle psychique, cinq items ont été repris du REST-Q : l'état émotionnel, l'attention, le relâchement psychique, la relation à l'autre et la mise en action. J'y ai ajouté des items sur la tonalité interne, la confiance, la motivation et la relation à l'espace visuel.

L'hypothèse centrale de la partie B du questionnaire est que la session de fasciathérapie a un impact positif sur la santé perceptuelle physique et psychique du sportif de haut niveau. Pour déterminer la santé perceptuelle physique et psychique dans un contexte de sportifs de haut niveau, plusieurs items ont été définis lors de la partie théorique de cette thèse. Dans la suite de ce paragraphe, je présente l'hypothèse sous-jacente qui sous-tend chacun des items, ainsi que la raison pour laquelle l'item a été intégré dans le questionnaire.

Un premier item de la santé perceptuelle physique, dans le contexte du sportif de haut niveau, est l'absence de douleur. Mon expérience de praticien m'a appris qu'un sportif de haut niveau a 'toujours' des douleurs à gérer. Probablement verrons-nous dans l'analyse des interviews que plusieurs sportifs témoignent spontanément que leur corps leur fait toujours mal quelque part. D'autre part, mon expérience clinique acquise dans mon cabinet me fait poser l'hypothèse que la fasciathérapie a une efficacité au niveau du traitement des douleurs en général, et plus spécifiquement dans un contexte de manque de récupération des sportifs. Au niveau du questionnaire, à la suite de ma recherche exploratoire (cf. infra), la question sur l'absence de douleur a été dédoublée en une question sur la douleur initiale et une question sur la douleur aiguë, la douleur du moment. En effet, comme nous le verrons dans un des prochains paragraphes, lors de ma recherche exploratoire, la douleur initiale, raison pour laquelle le sportif m'avait contacté, avait diminué après une première session de fasciathérapie ; cependant, avant chaque session suivante, le sportif indiquait souffrir de douleurs importantes mais ces douleurs concernaient d'autres endroits de son corps.

Les items suivants sont la souplesse, le relâchement physique et le rapport au corps. Il s'avère qu'après des efforts poussés ou répétitifs, les tissus musculaires du corps du sportif sont densifiés, que les déchets biologiques – comme l'acide lactique – se sont accumulés dans les muscles, que le tonus musculaire a augmenté, et que la longueur du muscle s'est raccourcie (Cheung, 2003 ; Kellmann, 2000). Le sportif perçoit non seulement son corps comme étant raide, mais il peut aussi se sentir tendu au niveau physique, mal à l'aise, ne pas se sentir bien dans son corps. L'hypothèse de ma recherche est que la fasciathérapie peut avoir un impact positif sur ces aspects : en ayant une action sur l'élasticité du tissu et une action de drainage, la fasciathérapie peut rendre le corps plus souple – au niveau local. Un travail spécifique sur la coordination des mouvements (biomécanique sensorielle, Bourhis, 1999) a de plus un impact plus global sur la perception de la souplesse. Des touchers spécifiques (cf. le psychotonus, 2.2.6) régulent le tonus musculaire, au niveau local et plus global, de tout le corps ; l'hypothèse est que le sportif se sent plus relâché au niveau physique après une session

de fasciathérapie. Enfin, une autre hypothèse est que le rapport à son corps évolue de manière positive, que le sportif se sent mieux dans son corps, non seulement à cause des impacts déjà décrits, mais également parce que la fasciathérapie a comme objectif de développer des compétences perceptives qui font que le sportif arrive à mieux sentir son corps et se sentir mieux dans son corps. Cet aspect ‘perceptif’ est propre à la fasciathérapie, raison pour laquelle cet item est utilisé dans mon instrument de mesure, bien qu’il ne revienne pas dans d’autres instruments de mesure, comme le REST-Q.

Dans des situations de manque de récupération, la respiration est souvent également atteinte : le sportif respire de manière superficielle, plus rapide qu’habituellement (Katsuji I. et al., 1994). Ce changement qualitatif de la respiration est entre autres lié à l’augmentation du tonus musculaire des muscles respiratoires, comme le diaphragme. L’hypothèse est que la fasciathérapie a un impact positif sur la respiration. Mon expérience m’a appris que le sportif témoigne parfois après une session que sa respiration s’est libérée et qu’il respire de manière plus fluide et naturelle.

Ensuite, les efforts excessifs créent parfois des déséquilibres au niveau des tensions dans le corps. C’est certainement le cas dans des sports avec des charges asymétriques – comme le tennis, le volleyball etc. – dans lesquelles une partie du corps sera plus sollicitée que l’autre, mais également dans des sports ‘symétriques’, il s’avère que les sportifs se plaignent de ne pas se sentir en équilibre. À ce niveau, mon hypothèse est que la fasciathérapie a un impact sur la perception de symétrie et d’équilibre dans le corps. En effet, mon expérience m’a appris que des touchers spécifiques ont un impact ‘d’unification du corps’ et participent à une équilibration entre la gauche et la droite, le haut et le bas du corps etc. Ces touchers spécifiques sont présentés dans le cadre pratique de cette recherche.

Le dernier item de la santé perceptuelle physique est la perception de vitalité. Le sport à haut niveau demande beaucoup d’énergie. En effet, pour dépasser ses limites, le sportif consomme beaucoup d’énergie. Il puise profondément dans ses réserves. Après, dans un état de manque de récupération, le sportif est souvent en manque d’énergie : ses

ressources sont épuisées, l'état de tension de son corps engendre une perception d'épuisement (Kellmann, 2000). L'hypothèse, qui provient également des résultats de recherche de Courraud (2005), est dans ce cas que la fasciathérapie a un impact revitalisant, que le sportif se sent plus 'rempli d'énergie' après la session de fasciathérapie par rapport à son état avant la session.

Ensuite, comme j'ai argumenté dans la partie théorique de cette thèse, la fasciathérapie démontre un impact somato-psychique : l'hypothèse est que l'impact des sessions de fasciathérapie ne se limite pas à la santé perceptuelle physique, mais qu'elle influence en même temps de manière positive l'état psychique du sportif, ce qui s'exprimerait en une meilleure santé perceptuelle psychique. Dans le cas de cette recherche, l'hypothèse est que lorsque le corps est libéré de tensions gênantes, quand la respiration s'apaise, le tonus se régule et le corps physique du sportif se relâche, ces impacts physiques auraient une répercussion au niveau psychique, donc que les sessions de fasciathérapie ont également un impact positif sur la santé perceptuelle psychique des sportifs de haut niveau. Dans la suite de ce paragraphe, cette hypothèse générale sera différenciée en plusieurs sous-hypothèses, une pour chaque item de la santé perceptuelle psychique.

Au niveau des items de la santé perceptuelle psychique, un premier item représentatif d'un état de récupération somato-psychique est la perception d'un bien-être émotionnel. Un état d'épuisement émotionnel dans un contexte de manque de récupération chez des sportifs de haut niveau se caractérise par des angoisses, des inhibitions et une irritabilité (Kellmann, 2001, p.5). D'autre part, plusieurs recherches (Courraud, 2005 ; Angibaud, 2011) dans le domaine de la fasciathérapie, indiquent un impact positif de la fasciathérapie sur l'état émotionnel des sujets. Ce double constat me conduit à poser l'hypothèse, traduite dans deux items, que la fasciathérapie a un impact positif sur la perception d'un bien-être émotionnel et sur la diminution de l'irritabilité.

Ensuite, dans un état de sous-récupération, qui va souvent de pair avec un état de stress dépassé (cf. 2.3.3.1.3 : Massage et fasciathérapie), le sportif de haut niveau démontre également des problèmes d'attention : des difficultés à se focaliser, mais

également une vision ‘en tunnel’ (vision périphérique restreinte) ou une limitation du temps de concentration sont mentionnées (Fry et al., 1994 ; Marrison, 1995 ; Mackinnon et al., 1994) , une perte de motivation (Raglin, 1993), une diminution de la confiance en soi (Kentta et Hassmen, 1998) et une pression psychologique importante (Kellmann et Günther, 2000). Là aussi, mon expérience clinique, mais également les résultats de recherches décrits par Courraud (2005), suggèrent que la fasciathérapie a un impact positif sur ces signes psychiques d’un manque de récupération. Ce constat a donné naissance aux items respectifs sur la concentration et sur la vision de/la relation à l’espace, sur la confiance et sur l’absence de pression psychologique. En ce qui concerne l’item sur la motivation, j’ai dédoublé l’item en une première question sur la motivation en général, plutôt à long terme, et la motivation à se mettre en action, à court terme. Mon hypothèse est que dans des manques de récupération momentanés, le sportif peut exprimer qu’il n’est pas prêt à se mettre en action immédiatement, mais que sa motivation à long terme reste entière. Par contre, dans le cas d’un manque de récupération plus important, mon hypothèse est que la motivation à long terme sera également atteinte.

Enfin, j’ai ajouté un dernier item sur la tonalité interne, car, selon mon expérience, le vécu d’un changement de la tonalité interne, d’un état d’agitation vers un état de calme, de sérénité est tellement clair à chaque fois que je me fais traiter moi-même en fasciathérapie pour améliorer ma récupération, que je voulais absolument avoir l’opinion de sportifs de haut niveau sur cet item.

Les items de la partie C du questionnaire : perceptions vécues pendant la session et évaluation de la session

Les items de la partie C du questionnaire visent à mesurer des appréciations générales sur les traitements de fasciathérapie reçus par les sportifs et ainsi que des perceptions vécues par les sportifs pendant la session de fasciathérapie. Ces items permettent entre autres d’étudier des liens entre les perceptions pendant la séance et une éventuelle amélioration de la récupération somato-psychique. Ces items ne sont soumis aux sportifs qu’après la session de fasciathérapie.

Cette partie C du questionnaire consiste en neuf items, dont cinq items visent à mesurer des perceptions vécues pendant la séance – l'étendue des impacts, une perception de globalité (un/dispersé), de chaleur interne, de mouvement interne et une implication. Quatre autres items visent à mesurer l'appréciation générale que portent les sportifs sur le traitement – l'impact général, le changement de l'état physique, le changement de l'état psychique et la valeur portée à l'expérience (habituelle/exceptionnelle). Aucun des items n'est repris d'un instrument de mesure existant.

Pour le premier item qui vise à connaître l'appréciation générale du sportif de haut niveau, j'ai choisi de questionner l'impact de la session en général et non l'impact sur la récupération en particulier. J'ai fait ce choix en vue de l'entretien qui suit le questionnaire, pour ne pas diriger le sportif dans la direction de la récupération, mais plutôt de l'écouter sur son appréciation générale de l'intervention. En effet, peut-être souhaite-t-il témoigner spontanément d'autres impacts de la fasciathérapie.

Ensuite, l'instrument de mesure questionne la perception de changement de l'état psychique et de l'état physique. Ces deux items permettent de comparer l'appréciation de l'impact de l'intervention au niveau physique à l'impact au niveau psychique dans une même séance, et de comparer l'appréciation d'une séance à une autre pour évaluer l'évolutivité des impacts de l'intervention en fasciathérapie.

Enfin, un dernier item vise à mesurer la valeur que porte le sportif à son expérience. Cet item permet de mesurer si le sportif apprécie l'expérience qu'il a vécue pendant la session de fasciathérapie plutôt comme étant habituelle, comme une expérience commune ou plutôt comme exceptionnelle, porteuse de nouveautés. À ce niveau cet item permet également de constater si l'une ou l'autre session est perçue comme plus exceptionnelle que les autres : par exemple, est ce que la première session est perçue comme plus exceptionnelle – parce qu'il y a un premier contact avec ce type de travail – et ensuite apparaît-il un effet d'habituation ? Ou alors, au fur et à mesure que le sportif découvre des perceptions tout au long des séances, ce caractère exceptionnel augmente-t-il ?

En ce qui concerne les items qui visent à mesurer les perceptions vécues par les sportifs de haut niveau pendant les séances de fasciathérapie, j'ai questionné le sportif sur la perception du mouvement interne lui-même et sur des effets propres à la perception du mouvement interne. De ces derniers effets, j'ai sélectionné deux items provenant de la spirale processuelle du Sensible : la perception d'une chaleur interne et la perception d'unité. Dans le contexte de cette recherche, l'hypothèse sous-jacente est que les types de touchers tels qu'ils sont appliqués au cours des traitements (cf. 2.2.6.3.3 : La spirale procesuelle du Sensible), génèrent généralement une chaleur interne et une sensation d'unification.

J'ai choisi le terme 'unité' plutôt que globalité, car ce terme adhère davantage au langage sportif que le mot globalité. En plus, j'ai introduit un item sur l'étendue des effets perçus au-delà des mains du thérapeute, car mon expérience m'a appris que souvent percevoir une étendue des effets mène à une perception de globalité, d'unité. Cependant, cette perception de l'étendue est plus ou moins accessible selon les personnes.

Je n'ai pas inclus les autres indicateurs de la spirale processuelle du sensible – profondeur, présence à soi et sentiment d'exister – pour la même raison que celle de ne pas avoir utilisé le mot globalité : mon expérience auprès d'une population de jeunes sportifs de haut niveau m'a appris que ce langage ne leur est pas propre et que des concepts existentiels sont loin de leur centre d'intérêt. Sans vouloir trop généraliser, ces jeunes sont plus orientés vers des phénomènes provenant de l'extérieur et matériels (comme l'attrait des voitures, des ordinateurs, etc.) que vers leur intériorité et leur existence. Cependant, afin d'interroger les sportifs sur ces effets spécifiques au traitement de la fasciathérapie (profondeur, présence à soi et de sentiment d'exister), j'ai introduit une question sur la perception de se sentir impliqué par le traitement. En effet, la profondeur, la présence à soi et le sentiment d'exister vont souvent de pair avec la sensation d'être impliqué, concerné par le traitement et ses effets (Bois, 2007). En plus, selon mon expérience cette perception d'être impliqué est très en contraste avec l'habitude des sportifs, qui souvent sont en train de discuter, de téléphoner, même de

regarder la télévision pendant le traitement des kinésithérapeutes, alors que dans une séance de fasciathérapie, ils ne se comportent pas comme cela. L'entretien me permettra d'approfondir cette question sur l'implication, en demandant au sportif dans quelle mesure cette sensation d'être impliqué est spécifique et si cela lui évoque ou non des prises de conscience de nature existentielles.

Maintenant que le mode de recueil de données de la partie quantitative de cette recherche a été détaillé dans la présentation du 'questionnaire de la récupération somato-psychique du sportif de haut niveau', je vais expliquer la méthode d'analyse des données semi-quantitatives qu'il produit.

4.2.7.3. Méthode d'analyse des données quantitatives

- Des spécificités de cette analyse statistique

Chaque design de recherche quantitative a des spécificités propres qui exigent une rigueur de la méthodologie d'analyse – tout comme dans la recherche qualitative. Ce paragraphe présente quelques principes généraux importants à connaître avant de présenter l'analyse statistique.

En premier lieu, lors de la présentation du questionnaire, nous avons vu que l'organisation des items alterne une question pour laquelle une réponse positive est à droite avec une question pour laquelle la réponse positive est à gauche. Pour la facilité de l'analyse et de l'interprétation de l'analyse, toutes les questions ont été reconverties dans la même orientation lors de l'entrée dans le programme statistique (SPSS). Pour la description des résultats, j'ai choisi d'utiliser le pôle positif de la question – par exemple 'sentiment de souplesse' – par rapport au pôle négatif – 'sentiment de raideur'. J'ai fait ce choix dans la lignée de la philosophie salutogène de la récupération somato-psychique qui fonde mes hypothèses de recherche.

Ensuite, l'analyse quantitative consiste en une analyse descriptive et une analyse par tests statistiques des réponses des participants aux différents items du questionnaire.

La majorité des tests utilisés pour analyser les données sont des tests non-paramétriques, parce qu'il s'agit de données semi-quantitatives collectées sur une petite population et dont la normalité de la distribution ne peut pas être vérifiée selon les standards requis. Les tests non-paramétriques – en contraste avec les tests paramétriques – transforment les valeurs²³ en rangs et ne font aucune hypothèse sur la distribution sous-jacente des données, par exemple l'hypothèse d'une distribution paramétrée, gaussienne, et s'appliquent donc bien, également, à des petites populations.

L'objectif de cette analyse est de mettre en évidence à partir des réponses effectives des participants aux différents items du questionnaire, les changements à l'issue des sessions de fasciathérapie.

Le même protocole séquençant questionnaire-séance de fasciathérapie-questionnaire-entretien, que l'on appellera ici une session, a été répété à l'identique au cours de quatre sessions successives. Cela me permet de pouvoir considérer les dix participants comme des « réplicats » d'un protocole de mesures appariées qui reproduit dans le temps et pour chaque participant, avec une périodicité donnée, la session mentionnée plus haut (questionnaire-séance-questionnaire-entretien).

L'application d'une succession de quatre sessions sur chaque participant, même si elles sont séparées d'un intervalle de temps variable selon les participants et selon les sessions, me permettra d'aller regarder si une évolution de la réponse dans le temps se manifeste, de repérer si une telle évolution se retrouve chez les dix participants ou bien si des typologies de réponses se dégagent, manifestant un éventuel effet « individu » dont il faudra tenir compte dans une éventuelle poursuite ultérieure de la présente recherche. L'étude de ces manifestations temporelles n'est bien sûr qu'exploratoire et interviendra dans un second temps de l'analyse statistique.

Mon protocole opératoire a donc produit un ensemble d'échantillons de mesures appariées semi-quantitatives qui m'ont conduit à choisir le test des rangs signés de

²³ i.e. les réponses obtenues aux différents items

Wilcoxon pour tester l'importance des différences avant-après la séance de fasciathérapie (toute répétition temporelle et entre participants confondus), et le test de rang à deux entrées de Friedman qui permet d'étudier plus en profondeur les différences entre sessions et entre individus.

Dans le prochain paragraphe, les spécificités de ces tests – critères d'applications spécifiques – seront présentées.

- Les étapes et les objectifs de l'analyse statistique

L'analyse statistique se déroule en trois grandes étapes avec chacune des objectifs différents. Dans un premier temps, j'étudierai les réponses des sportifs aux différents items en fonction des trois parties du questionnaire. Dans une deuxième étape, je chercherai à mettre en évidence des familles d'items en vue de définir des dimensions du questionnaire spécifiques des indicateurs de la santé perceptuelle physique et psychique des sportifs. Enfin, j'étudierai certaines corrélations entre différents items du questionnaire et entre différentes dimensions afin d'explorer plus précisément les liens entre les différents indicateurs de la récupération des sportifs de haut niveau.

Ces étapes visent 3 grands objectifs :

- Étudier l'impact des sessions de fasciathérapie sur les différents items et les différentes dimensions de la récupération physique et psychique ;
- Analyser l'évolution des impacts au fil des sessions ;
- Examiner les liens entre les différents items et les différentes dimensions au fil des sessions.

Etude des réponses des sportifs aux différents items pour chaque partie du questionnaire

Lors de la présentation de la construction du questionnaire, nous avons vu que le questionnaire est construit en trois parties, chacune des parties avec ses propres objectifs

et surtout ses modes d'application : la partie A n'est soumise qu'une fois, en début de chaque session, la partie B est présentée en début et en fin de chaque session, la partie C n'est présentée qu'une fois, en fin de chaque session (pour interroger les perceptions pendant la session). Par conséquent, les tests statistiques de l'analyse quantitative de chacune de ces trois parties seront effectués différemment, ainsi qu'expliqué dans ce qui suit.

Partie A du questionnaire : état de récupération physique et psychique de la période précédant chaque session de fasciathérapie

En ce qui concerne la première partie du questionnaire, je présente en premier lieu la moyenne²⁴ et l'écart type²⁵ des valeurs obtenues pour chaque item, sur les quatre sessions tous participants confondus. Cette analyse descriptive permet d'observer comment le participant évalue globalement son état de récupération somato-psychique la semaine avant une séance. Ensuite, j'étudie l'évolution des réponses au fil des quatre sessions, afin de saisir si au cours de sa participation à ma recherche le sportif ressent un impact des sessions de fasciathérapie dans sa vie quotidienne ou dans sa pratique du sport. C'est le test de Friedman qui me permet d'entrer dans cette finesse d'étude temporelle.

Partie B du questionnaire : état de santé perceptuelle physique et psychique avant et après la session

L'analyse des réponses aux items de la deuxième partie du questionnaire, qui vise à connaître l'état de santé perceptuelle physique et psychique des sportifs de haut niveau juste avant et après la session de fasciathérapie est plus poussée. Elle commence également avec une étude des moyennes et écarts types des différents items, calculés sur les quatre sessions et tous participants confondus, pour mieux cerner l'état de santé

²⁴ i.e. un paramètre statistique caractérisant les éléments d'un ensemble de quantités : elle exprime la grandeur qu'auraient chacun des membres de l'ensemble s'ils étaient tous identiques sans changer la dimension globale de l'ensemble.

²⁵ i.e. une mesure pour la dispersion des scores autour de la moyenne.

perceptuelle physique et psychique du sportif avant et juste après les sessions de fasciathérapie.

Ensuite, pour avoir une première idée de l'impact des sessions de fasciathérapie, je compte le nombre de réponses – par item, sur l'ensemble des sportifs et des sessions – pour lesquelles les sportifs indiquent une valeur supérieure, équivalente ou inférieure après les sessions de fasciathérapie. Cette analyse permet de savoir si les sportifs perçoivent plus souvent une amélioration des perceptions qu'une diminution ou une stagnation de leur état de santé perceptuelle.

Dans un deuxième temps, j'étudie pour chaque item et par session, la significativité²⁶ des nombres de réponses supérieures, égales ou inférieures obtenues après les sessions de fasciathérapie par rapport aux réponses obtenues avant les sessions. Pour tester dans quelle mesure le nombre de différences entre les scores d'après et avant chaque session est significatif, j'utilise le test des rangs signés de Wilcoxon (cfr. infra). Etant donné que les mesures sont effectuées auprès des mêmes sportifs à différents moments dans le temps, les réponses aux différentes sessions ne sont pas indépendantes les unes des autres. Par conséquent, l'analyse est effectuée seulement par session et non sur l'ensemble des quatre sessions.

J'analyse ensuite l'évolution de ces perceptions au fil des sessions. Pour tester l'évolution des réponses aux différents items de la santé perceptuelle physique et psychique au fil des sessions de fasciathérapie j'utilise le test de Friedman, me permettant de répondre aux questions suivantes : Y-a-t-il une évolution continue ? Les sportifs indiquent-ils, séance après séance, qu'ils se sentent en meilleure santé perceptuelle physique et psychique ?

Cette analyse des différents items de la partie B du questionnaire permettra d'offrir une première compréhension de l'impact de la fasciathérapie sur la santé

²⁶ Une différence significative - par exemple au niveau de 5 % (alpha = 5 %) - signifie qu'il y a moins de 5 % de probabilité que l'hypothèse H_0 d'égalité des moyennes avant-après soit vraie. On peut alors accepter que dans 95 % des cas la différence n'est pas attribuée au hasard, mais qu'elle est liée à la session que les participants ont reçue.

perceptuelle physique et psychique du sportif de haut niveau car chaque item en soi est un indice de la santé perceptuelle physique et psychique.

Partie C du questionnaire : perceptions vécues pendant la session et évaluation de la session

En ce qui concerne les items de la troisième partie du questionnaire, je présente en premier lieu également les moyennes et écarts types des différents items sur l'ensemble des sportifs et des sessions permettant d'avoir une idée globale des perceptions vécues par les sportifs pendant les sessions et de leur appréciation générale de la fasciathérapie. Ensuite, j'étudie l'évolution des items au fil des quatre sessions (test de Friedman) afin de vérifier si l'appréciation générale des sessions s'accroît à chaque session ou si par exemple, c'est la première session qui reçoit la meilleure appréciation. Et est-ce que les sportifs vivent de plus en plus de perceptions pendant les sessions ou, de manière analogue, est ce qu'ils ressentent les effets surtout dès la première session ?

Mise en évidence des familles d'items : vers la définition de dimensions pour les parties B et C du questionnaire

Ensuite, en vue de mieux cerner ce qui pourrait constituer un indicateur de la santé perceptuelle physique et un indicateur de la santé perceptuelle psychique sur lesquels la fasciathérapie aurait un impact, je propose de chercher les groupes d'items, ou dimensions, dont les réponses représentent le mieux ces deux indicateurs. En effet, une dimension synthétise les différents items les plus représentatifs statistiquement de la santé perceptuelle physique en une simple notion. On peut alors non seulement étudier l'impact de la session de fasciathérapie sur l'indicateur dans sa totalité²⁷ – quel est l'impact de la fasciathérapie sur la santé perceptuelle physique et psychique ? –, mais

²⁷ En effet, multiplier le nombre de tests, lorsque les items sont nombreux, est statistiquement critiquable et diminue la puissance des effets obtenus. Le fait de pouvoir rassembler plusieurs items sur une seule dimension permet alors l'utilisation plus fiable des tests.

également l'évolution temporelle des indicateurs lors des différentes interventions – comment évolue la santé perceptive au fil des séances ?

Vu le nombre limité de participants, il n'est pas possible d'effectuer une analyse factorielle 'classique' pour étudier la contribution des différents items aux dimensions étudiées du questionnaire. Cependant, il existe des tests permettant de tester la fiabilité des dimensions choisies dans le questionnaire et ainsi de vérifier leur représentativité pour la santé perceptive physique et psychique. Il en ressort ainsi que la dimension qui apparaît reflète bien l'indicateur choisi ou alors que des dimensions nouvelles apparaissent. Ces dimensions permettent en plus d'étudier des corrélations entre les dimensions de la santé perceptive physique et psychique, mais également par exemple entre les perceptions vécues par le sportif pendant le traitement en fasciathérapie (questions de la partie C du questionnaire) et l'impact du traitement sur la santé perceptive physique et psychique.

Enfin, de la même manière que pour la création des dimensions concernant la santé perceptive physique et psychique, j'effectue une analyse pour voir s'il est possible de créer une dimension qui unirait les items concernant la perception vécue par le sportif pendant la session de fasciathérapie, permettrait de mettre cette dimension en lien avec les dimensions de la santé perceptive physique et psychique (étude de corrélations), et d'évaluer l'évolution dans le temps de cette dimension au fil des sessions (test de Friedman).

Etude des corrélations entre différents items du questionnaire et entre différentes dimensions

Une dernière partie de l'analyse statistique consiste en l'étude des liens entre différents items et dimensions. Cette analyse permet de répondre à trois questions concernant la recherche effectuée.

La première question concerne la relation entre le niveau de santé perceptive avant la session et le degré d'amélioration obtenu par la session de fasciathérapie.

Comme nous avons pu constater que les réponses avant les sessions étaient déjà élevées, l'objectif de cette analyse est d'observer si plus les sportifs sont en manque de récupération, plus la session de fasciathérapie a un impact ou non sur leur santé perceptuelle physique et psychique.

Ensuite, j'ai vérifié si les concepts de la santé perceptuelle physique et de la santé perceptuelle psychique sont liés ou pas, autrement dit, est-ce que plus les sportifs s'évaluent en meilleur état de santé perceptuelle psychique plus ils s'évaluent aussi en meilleur état de santé perceptuelle physique ?

Enfin, j'ai étudié s'il y avait un lien entre les perceptions vécues par le sportif pendant la session de fasciathérapie et le niveau de son état de santé perceptuelle mesuré après la session de fasciathérapie. Ces liens sont étudiés par le calcul du coefficient de corrélation entre les concepts concernés.

- Les tests utilisés

Le test des rangs signés de Wilcoxon

Le test des rangs signés de Wilcoxon est un test non-paramétrique qui est appliqué pour vérifier si deux mesures appariées²⁸ sont différentes l'une de l'autre. Ce test peut être appliqué dans un même type de situation que le test t ²⁹ pour des échantillons appariés, mais contrairement au test t , la normalité de la distribution n'est pas supposée. Ce test est donc également applicable aux petites populations lorsqu'il n'y a pas assez de répondants pour tester la normalité de la distribution des données. Le test des signes aurait pu être une alternative valable, mais ce test ne prend en compte que le signe (+ ou -) des différences. Au contraire, le test des rangs signés de Wilcoxon tient également compte de l'importance relative des différences et utilise donc plus d'informations que le test des signes.

²⁸ i.e. mesures répétées sur un même participant

²⁹ test de Student

Il faut toutefois rapporter que, lorsque le nombre de participants est limité, la puissance statistique pour détecter des différences par ce test est plutôt faible. Ainsi, seules les différences importantes sont significatives et rapportées comme telles. Par ailleurs, étant donné les réponses moyennes élevées sur la plupart des items du questionnaire, il est non seulement difficile de constater des différences importantes, mais il est d'autant plus difficile qu'elles soient significatives. Ainsi, si cette recherche rapporte tout de même des différences significatives sur certains items, alors la perspective pour de nouvelles recherches sur une population plus grande et davantage en demande de récupération somato-psychique est tout particulièrement prometteuse.

Analyse de variance par le test de Friedman

Pour étudier l'évolution au fil des sessions des ressentis des participants concernant leur état de récupération la semaine avant la session (A), la santé perceptuelle physique et psychique avant et après chaque session (B) et des perceptions pendant la session (C), le test de rang à deux entrées de Friedman a été appliqué sur les données et ceci pour chaque item.

Le test de Friedman est un test non-paramétrique qui compare des variables (semi-)continues obtenues lors de deux, ou plusieurs, moments de recueil de données auprès d'une même population. Ce test est spécifique de petites populations (moins de 25 participants) et des variables ordinales. Il est comparable à une analyse de variance multi-variée conduite sur des données quantitatives pures en conditions expérimentales canoniques, puisqu'il propose une analyse de variance, sur la moyenne des rangs, au lieu des moyennes des valeurs numériques initiales.

Pour pouvoir interpréter les résultats à ce test, il faut souligner qu'il compare sur un item les quatre scores obtenus lors des quatre différentes sessions. Il permet d'évaluer l'évolution de l'item dans le temps, au cours du déroulement des quatre séances (pour les questions qui sont évaluées avant et après chaque session, il ne donne pas d'information sur l'impact de la session en comparant l'état d'après la session à

l'état avant la session). Le test de Friedman compare l'état observé avant la quatrième session par rapport à l'état obtenu avant la troisième, la deuxième et la première session, tout comme l'état après la quatrième session par rapport aux états après les sessions précédentes.

Recherche de dimensions constitutives dans le questionnaire

Les dimensions de la partie B du questionnaire : état de santé perceptuelle physique et psychique avant et après la session de fasciathérapie

Avant de pouvoir rassembler les items en une dimension représentative pour l'indicateur de la santé perceptuelle physique ou celui de la santé perceptuelle psychique, il faut d'abord vérifier si les conditions préalables pour pouvoir créer ces dimensions sont remplies. En effet, il ne suffit pas de simplement réunir des items pour créer une dimension, il y a deux conditions importantes qui doivent préalablement être remplies. En premier lieu, il faut vérifier la « fiabilité » de la dimension et ensuite calculer la corrélation entre chaque item et la totalité de la dimension dont l'item fait partie.

Une première étape consiste donc à effectuer une analyse de « fiabilité » de la dimension. Une dimension est « fiable » si elle démontre une consistance interne, c'est-à-dire si les différents items qui constituent la dimension sont liés entre eux. Cette analyse de fiabilité s'effectue en calculant le coefficient alpha de Cronbach des différents items d'une même dimension (par affectation a priori des items à la dimension pressentie). Une dimension aura assez de consistance interne, et sera donc considérée comme fiable, si le alpha de Cronbach est au moins de 0.60. Un alpha de Cronbach plus faible indique que les items ont des réponses trop hétérogènes entre eux pour permettre d'imaginer qu'ils traduisent les mesures d'une même dimension et qu'il n'y a pas de pertinence à les regrouper en une seule dimension.

Ensuite, après avoir analysé la fiabilité de la dimension, l'objectif est d'investiguer la corrélation (Pearson) entre les réponses sur chaque item séparément et

le score de la dimension³⁰ dont l'item fait partie – la corrélation entre l'item et la totalité de la dimension. La corrélation entre l'item et la totalité indique la mesure pour laquelle l'item peut être considéré comme indice de toute la dimension. Ces corrélations doivent être positives pour pouvoir créer la dimension : des corrélations de .20 à .30 sont considérées comme fiables et des corrélations de plus .40 sont considérées comme très hautes pour cet objectif.

Pour chaque indicateur (santé perceptuelle physique et santé perceptuelle psychique), j'ai effectué ces deux étapes d'analyse afin de voir si les items choisis pour chacun pouvaient être regroupés ensemble. Ensuite, en fonction des résultats, j'ai été voir de plus près quels étaient les regroupements les plus représentatifs pour chaque indicateur, c'est à dire quelles étaient les dimensions 'cachées' pour chacun.

Les dimensions de la partie C du questionnaire : perceptions pendant les sessions

De manière analogue aux opérations effectuées pour la création des dimensions qui concernent la santé perceptuelle physique et psychique, j'ai effectué une analyse sur les items de la partie C du questionnaire, qui concernent la perception vécue par le sportif pendant la session de fasciathérapie.

Comme les Cronbach alpha pour ces items ne démontrent pas assez de fiabilité pour créer une dimension (voir annexes), j'ai étudié les corrélations mutuelles pour tout de même saisir une compréhension plus globale des effets au niveau des perceptions vécues pendant les sessions. Pour calculer ces corrélations, j'ai utilisé le tau de Kendalls, un coefficient de corrélation basé sur les rangs et non sur les données mêmes. Par conséquent, 'Kendalls tau' est une mesure de corrélation qui est indépendante de la dispersion des données et adaptée pour des données mesurées sur une échelle ordinale. L'alternative pour ce coefficient de corrélation est le Spearman's rho, qui généralement délivre à peu près les mêmes résultats, mais Andy Field (2000) conseille d'utiliser le

³⁰ La moyenne de tous les items qui constituent la dimension étudiée.

Kendall's tau au lieu du Spearman, lorsque le nombre de données est limité. Lui-même réfère à Howell (1997), selon qui le Kendall's tau donne une meilleure estimation de la corrélation dans une population limitée que le Spearman's rho.

Etude de corrélations entre différents items et dimensions

Les liens entre différents items et différentes dimensions sont étudiés par le calcul du coefficient de corrélation³¹. Comme les données sont ordonnées sur une échelle ordinale et sont organisées de manière continue, les coefficients de corrélation qui ont été calculés sont ceux de Pearson.

Etudier la corrélation entre deux ou plusieurs statistiques numériques, c'est étudier l'intensité de la liaison qui peut exister entre ces statistiques.

La règle approximative pour interpréter le niveau d'une corrélation est la suivante :

Tableau 2 : Interprétation du niveau de corrélation

Coefficient de corrélation	Niveau de corrélation
$r < .30$	Très faible
$.30 < r < .50$	faible
$.50 < r < .70$	moyen
$.70 < r < .85$	fort
$.85 < r < .95$	Très fort
$r > .95$	Exceptionnellement fort

³¹ Une mesure de cette corrélation est obtenue par le calcul du coefficient de corrélation linéaire. Ce coefficient est égal au rapport de leur covariance et du produit non nul de leurs écarts types. Le coefficient de corrélation est compris entre -1 et 1.

4.2.7.4. Recherche exploratoire

Pour optimiser une première version du ‘questionnaire de la récupération somato-psychique’ et pour étendre le processus de recueil de données, j’ai mené une recherche exploratoire auprès d’un sujet : un joueur de handball de 32 ans, qui joue en deuxième ligue nationale. Ce sportif m’a consulté pour des douleurs récidives à la hanche gauche. Il se plaignait de douleurs intenses et une rigidité au niveau des muscles de sa hanche depuis environ deux mois.

À ce stade de ma recherche, comme il ne s’agissait que d’un seul participant, cela n’avait pas de sens d’effectuer une analyse statistique des données quantitatives. De même, effectuer toute une analyse catégorielle et une analyse phénoménologique des données qualitatives, nous aurait menés trop loin. Je ne présenterai ici que quelques lignes qui permettent de comprendre les difficultés que j’ai rencontrées en menant cette recherche exploratoire et qui m’ont obligé à modifier, à adapter mon processus de recherche.

Pour pouvoir évaluer quel type de recueil de données allait le mieux me permettre d’accéder au vécu du sportif, j’ai décidé d’avoir trois entretiens supplémentaires basés sur le questionnaire. À la quatrième séance, je n’ai plus utilisé le questionnaire mais seulement l’entretien, afin de m’assurer que le recueil des données par un entretien cumulé aux données issues d’un questionnaire fournirait davantage d’informations significatives qu’uniquement par entretien, ce qui m’a amené à décider d’utiliser un mode mixte de recueil de données.

Ensuite, j’ai constaté qu’en ce qui concerne l’item sur la douleur, le sportif faisait allusion à d’autres douleurs à chaque session : lors de la première rencontre il évoquait sa douleur à la hanche, et lors de la rencontre suivante il s’agissait de douleurs aux muscles abdominaux. Ce constat m’a fait modifier mon questionnaire, en ajoutant une question pour bien différencier la douleur initiale, souvent la motivation du sportif pour les consultations, des douleurs aiguës qui reviennent au cours de la recherche et qui sont dues à la pratique intensive quotidienne du sport à haut niveau..

Une autre problématique a été la longueur du questionnaire. Dans une première version, le questionnaire contenait à peu près 55 questions. Le sujet, voulant bien remplir le questionnaire, prenait beaucoup de temps pour le faire. Il restait moins de temps et de disponibilité mentale pour l'entretien supplémentaire. Cette observation m'a fait raccourcir ce questionnaire exploratoire en le limitant à 33 questions. Il y a moins de détails du vécu du sportif dans le questionnaire, mais cela permet de disposer de plus de temps et d'énergie pour clarifier les réponses dans l'entretien.

Une dernière problématique que j'ai rencontrée est la contradiction entre les réponses au questionnaire et les réponses dans l'entretien. À plusieurs reprises pendant cette recherche exploratoire le sportif témoigne d'autre chose de ce qu'il indique dans le questionnaire. Par exemple, à la troisième session, le questionnaire indique au niveau du relâchement physique que le sujet se sent plus tendu après la session par rapport à son état initial. Or, dans l'entretien, il nous livre un autre vécu : *'Pendant que tu traitais le bas de mon dos, j'ai senti à un certain moment que tout mon dos se détendait, et comme si il se déployait sur la table'* (III, 67-68). C'est surtout le fait que l'orientation des questions est alternée à chaque nouvelle question posée, qui crée une confusion. À un certain point, le sportif ne lisait plus les phrases qui étaient sur papier, mais répondait spontanément : un plus grand relâchement signifie pour lui un score plus élevé. Mais dans ce cas précis, vu l'orientation des questions, il indiquait justement le contraire.

Au moment même du recueil des données, je n'avais pas perçu ces incohérences. Ce n'est qu'en analysant les données qu'elles me sont apparues. Dans la procédure définitive de recherche, j'ai veillé à mieux écouter le sportif en ayant les questionnaires auprès de moi. J'ai vérifié dans l'immédiat ses réponses par rapport au questionnaire et par rapport aux témoignages précédents pour pouvoir relancer des incohérences. Je trouve que c'est une méthodologie très riche car en relançant des incohérences, je permets au sportif de spécifier encore plus ses réponses et donc d'obtenir une description très fouillée de son vécu.

Cette recherche exploratoire m'a appris que la procédure développée me permettait de répondre à ma question de recherche et que je devais faire quelques adaptations, précisions et simplifications de mon questionnaire.

4.2.8. Démarche méthodologique qualitative

La démarche qualitative est plus souple et s'inscrit dans une attitude d'ouverture à la créativité du chercheur. C'est dans cet esprit que j'ai construit la méthodologie qualitative. Dans la section consacrée à la posture épistémologique j'ai pris soin de préciser le caractère complémentaire de la démarche mixte. La figure de praticien-chercheur que j'ai assumée prend toute sa dimension dans l'analyse qualitative.

Par ailleurs, j'ai pris également soin de présenter la dynamique théorique qui a présidé à la création d'un questionnaire/instrument de mesure, lequel m'a permis de déployer une évaluation quantitative. J'ai précisé qu'après chaque séance de soins, j'ai procédé à un entretien puis de façon systématique, j'ai réalisé un entretien en différé six semaines après la dernière session. Ces deux modes opératoires constituent le mode de recueil de données.

4.2.8.1. Méthode de recueil de données : entretiens

Dans ce paragraphe, j'analyse les caractéristiques de l'entretien tel qu'il a été mené lors de cette recherche : l'entretien est complémentaire au questionnaire, semi-directif et guidé selon le principe de la directivité informative. Enfin, je présenterai ma motivation pour suivre cette méthodologie de l'entretien.

Les entretiens ont été effectués avant et après chacune des quatre sessions de fasciathérapie. Ils ont été enregistrés pour ensuite être retranscrits et traduits si l'entretien était réalisé en néerlandais.

- Procédure

Entretien complémentaire

J'utilise le terme entretien complémentaire et non entretien supplémentaire, car dans ma recherche le statut de l'entretien est plus que 'supplémentaire'. Le terme supplémentaire suggère que l'entretien est subordonné au questionnaire, ce qui n'est pas le cas. En effet, il n'y a pas de hiérarchie de valeur entre questionnaire et entretien, même si l'objectif principal de cette recherche est compréhensif. L'entretien et le questionnaire ont la même importance et valeur, ces deux stratégies de recueil de données sont complémentaires.

Seul, le sportif remplit en premier lieu le questionnaire pour ensuite donner plus de clarification sur la motivation de ses réponses ou plus d'informations concernant l'indicateur de la récupération somato-psychique qui est questionné. Je n'ai pas attendu que le sportif ait rempli tout le questionnaire pour engager l'entretien : avant d'entamer le questionnaire, j'ai demandé aux sportifs de s'exprimer spontanément plus que par un chiffre sur les indicateurs de la récupération somato-psychique formulés dans le questionnaire. Le questionnaire de la récupération somato-psychique, tel qu'il a été présenté, a donc servi de guide d'entretien pour mener les entretiens complémentaires, ce qui implique que les entretiens suivent la trame et la catégorisation du questionnaire. Une première partie de l'entretien porte sur l'impact de la session précédente, perçu dans la période entre les deux sessions. Une deuxième partie concerne l'état actuel de la santé perceptuelle physique et psychique, évalué avant et après chaque session. Et enfin, une partie de l'entretien questionne les effets perçus par les sportifs pendant la séance et l'appréciation générale de la session.

Entretien en différé

Six semaines après la quatrième session de fasciathérapie, j'ai organisé un dernier entretien avec les sportifs, sans les avoir préalablement traités. L'objectif de cet entretien en différé était d'une part de faire un retour réflexif avec le sportif pour qu'il

relève ce qui l'a frappé au cours des traitements et ce qu'il en a retenu. Et d'autre part, de connaître son point de vue sur les points forts de la fasciathérapie et sur les spécificités de la fasciathérapie par rapport aux traitements habituels qu'il reçoit. J'ai choisi d'avoir cet entretien après six semaines et non immédiatement après la dernière session pour que le sportif puisse prendre plus de recul par rapport à l'expérience.

Par ailleurs, je les interroge sur les effets secondaires qu'ils ont pu constater en participant à la recherche et sur les risques, les inconvénients, possibles des traitements de fasciathérapie pour un sportif de haut niveau.

Enfin, je demande aux sportifs si la fasciathérapie pourrait prendre une place dans leur accompagnement, et si oui, à quel moment et avec quel objectif l'incluraient-ils dans leur accompagnement ?

Après avoir présenté la méthodologie de recueil des données qualitatives, je présente la méthodologie d'analyse qualitative dans le paragraphe suivant.

- Vers un entretien à directivité informative

Entretien semi-directif

Le fait que les entretiens se basent sur un guide d'entretien, les catalogue sous la notion d'entretiens semi-directifs. 'Les entretiens semi-directifs sont menés sur base d'un guide d'entretien constitué de différents 'thèmes-questions' préalablement élaborés en fonction des hypothèses. Un guide d'entretien comprend généralement une douzaine de thèmes-questions qui, sauf exceptions injustifiées, sont abordées dans un ordre à chaque fois identique' (Albarello, 2004, p. 68). Comme le terme le suggère, l'entretien semi-directif se situe entre l'entretien non-directif et l'entretien directif. Un entretien directif enferme le discours de l'interviewé dans des questions prédéfinies, ou dans un cadre fermé alors que l'entretien non-directif laisse l'interviewé complètement libre dans son discours. Dans l'entretien non-directif, le chercheur n'induit pas les réponses de l'interviewé, il pose comme principe l'acceptation de l'autre, ce qu'il dit ou ce qu'il ne dit pas. L'utilisation d'un guide d'entretien semi-directif pour mener les entretiens a

comme objectif de ne pas se laisser emmener par l'interviewé dans des discours peu pertinents pour la recherche en question, mais, au contraire, de contourner cette difficulté en laissant les participants s'exprimer profondément sur des thèmes dont le chercheur a besoin pour répondre à sa question de recherche.

Dans le cadre de cette recherche, la probabilité que le sportif s'exprime sur toutes les facettes de la récupération somato-psychique, sans être guidé par le questionnaire, est relativement faible. À la fois, parce que les sportifs n'ont pas l'habitude de s'exprimer beaucoup et aussi parce que ce sujet n'est pas facilement accessible pour eux sans aide. C'est pourquoi j'utilise comme méthode d'entretien, une technique d'entretien clinique appliquée à la recherche : l'entretien à directivité informative.

Entretien selon le principe de la directivité informative

La posture de recherche que Bois (Bois, 2009) a développé est la posture de la directivité informative. Elle vise à aider le sujet à mettre en mots son expérience vécue pendant une session de fasciathérapie, car cette expérience 'convoque une intimité corporelle qui offre le plus souvent une expérience inédite. Dans ce cas de figure, le sujet a souvent l'étrange impression de reconnaître en lui un vécu qu'il ne parvient pas toujours à nommer ou auquel il ne parvient pas à donner un sens. Ce phénomène montre la nécessité d'accompagner la mise en sens de l'expérience corporelle sensible' (Bourhis, 2009, p. 249). Cette approche reste donc centrée sur la personne : de la même manière que dans l'entretien clinique, dans l'entretien de recherche, le chercheur donne la parole au sujet et reste lui-même dans sa posture de neutralité active (cf. théorie), ce qui signifie qu'il est accueillant pour la parole de l'autre sans être inductif.

Le guidage selon le principe de la directivité informative vise à anticiper : comme le chercheur est expert de l'expérience que vient de vivre le sujet, et que cette expérience est le plus souvent inédite pour le sujet, le chercheur aide le sujet en orientant l'attention de la personne vers ce qui était imperçu pour elle. En effet, le chercheur apporte une information qu'il juge manquante chez le sujet pour mieux

appréhender les contenus de son vécu. ‘Le terme directivité n’évoque pas une démarche interventionniste qui aurait pour conséquence de se substituer à la réflexion du sujet, mais pointe comme direction une proposition d’orientation attentionnelle vers l’information qui manque aux participants pour déployer plus avant leur réflexion. Le formateur met à la disposition de la réflexion de l’apprenant les informations qui lui font défaut et qu’il ne parvient pas à découvrir par lui-même, malgré un temps d’exploration libre de la réflexion’ (Bourhis, 2009, p. 257).

Pour ne pas être inductif, le chercheur oriente l’attention du sujet en posant des questions de nature semi-ouvertes : les questions décrivent plusieurs possibilités du vécu de la personne comme par exemple « Sentez-vous plutôt une baisse ou une hausse de la chaleur dans votre corps, ou est-ce que votre perception de la chaleur dans votre corps ne change pas ? » La question du chercheur oriente l’attention du sujet sur certains phénomènes de son expérience qui, sans cette sollicitation, resteraient hors de sa conscience et passeraient par conséquent inaperçus. La directivité informative aide le sportif à faire un retour réflexif sur son expérience et ’y découvrir des aspects de son vécu qu’il n’aurait pas mis en mots sans la sollicitation attentionnelle du chercheur. Cette stratégie permet en plus au sportif de déployer une réflexion autour de son vécu, qu’il n’aurait pas menée sans cet outil de directivité informative. De cette manière, la directivité informative peut devenir formative : elle aide le sujet à produire de la connaissance inédite, novatrice pour lui sur son état de santé perceptuelle physique et psychique et participe de cette manière à une éducation à la santé du sportif de haut niveau.

Entretien simultanément semi-directif et guidé sous la forme de la directivité informative

L’entretien tel qu’il a été effectué au cours de cette recherche, est en partie un entretien semi-directif, mais entièrement un entretien selon le principe de la directivité informative. J’envisage l’entretien semi-directif comme un premier niveau de directivité informative : l’utilisation d’un guide d’entretien pour effectuer les entretiens, en orientant l’attention du sportif de haut niveau vers certains aspects de la récupération

somato-psychique. Mais comme déjà décrit, l'entretien ne s'est pas limité aux témoignages spontanés des sportifs effectués après avoir rempli les questionnaires. En effet, à partir de ces témoignages, j'ai engagé un deuxième niveau de directivité informative dans un entretien pour affiner le discours des sportifs et contourner les problématiques décrites dans le prochain paragraphe.

Prenons l'exemple de la perception de chaleur dans le corps pendant la séance. Sans que la question soit posée dans le questionnaire qui oriente l'attention du sportif vers cette perception de chaleur dans le corps, la probabilité que le sportif s'exprime spontanément, dans un entretien non-directif, à ce sujet est minimale. Sauf si cet impact a tellement été présent et bouleversant qu'il le retienne pendant la séance pour l'exprimer après. Le fait que le sportif doive se situer entre deux extrêmes 'une sensation de froid à l'intérieur – une chaleur dans le corps' dans le questionnaire, lui permet de poser son attention sur ce phénomène vécu et de s'exprimer sur cet aspect. Mais à nouveau, la probabilité que le sportif s'exprime sur toutes les facettes de cette perception de chaleur dans le corps est minimale. Peut-être qu'en étant guidé par le chercheur, il pourrait découvrir des aspects de cet impact du traitement dont il n'aurait pas témoigné spontanément.

À partir de ma propre expérience au niveau des impacts de la relation au Sensible et de ce que j'ai perçu en tant que praticien sous mes mains, je propose des catégories de cette chaleur sous forme de questions, qui peuvent approfondir son témoignage, en lui révélant des aspects de son vécu qui pour lui étaient restés cachés. Par exemple, je peux lui poser la question de savoir si la chaleur qu'il perçoit à l'intérieur de son corps est au même niveau que la chaleur environnante, plus élevée ou moins élevée ? Ou si la chaleur qu'il perçoit dans son corps provient plutôt de l'extérieur, de la chaleur environnante, ou si son origine est plutôt interne, dans le corps ? Ou encore si la chaleur est intense ou pas ? Et si cette perception de chaleur a été présente pendant toute la séance ou pas ? Cette chaleur est-elle restée constante ou y-a-t-il eu des variations d'intensité ? Si elle était plutôt locale, présente à un certain endroit de son corps ou plutôt globalement, partout dans son corps. Peut-être que la

perception de la chaleur était agréable, ou au contraire, désagréable ? Ou peut-être que la perception de la chaleur était accompagnée d'une certaine tonalité, d'une sensation de confiance par exemple. Ou d'autres perceptions ?

Toutes ces nuances du vécu ne sont pas reprises dans le premier niveau de la directivité informative – le questionnaire – ce qui laisse de la place au deuxième niveau – l'entretien selon le principe de la directivité informative – pour petit à petit guider le sportif à approfondir son témoignage.

Motivation pour utiliser le guidage sous la forme de la directivité informative

J'ai décidé d'utiliser le guidage sous la forme de la directivité informative, et non un entretien non-directif, pour plusieurs raisons, quelques unes propres au travail de la fasciathérapie, d'autres propres à la population de sportifs de haut niveau, que je brosse rapidement.

En premier lieu, nous avons vu que l'expérience vécue dans la relation au sensible - la subjectivité corporelle - est dans la majorité des cas novatrice, inédite pour le sujet. L'expérience clinique de beaucoup de collègues kinésithérapeutes/fasciathérapeute nous apprend que le sujet n'a dans la plupart des cas que peu de références pour situer cette expérience, ce qui constitue une difficulté à saisir les contours de son expérience. F. Varela, un biologiste, philosophe et neuroscientifique Chilien contemporain, en dit : « La capacité d'un sujet d'explorer son expérience n'est pas donnée. C'est un véritable métier qui demande un entraînement, un apprentissage. De manière générale, il n'est pas donné aux êtres humains d'être spontanément des experts de leur propre expérience » (Varela, cité par Leao, 2002). Le guidage selon le principe de la directivité informative peut aider le sujet à construire son appropriation de l'expérience de la subjectivité corporelle.

Même dans le cas de sportifs de haut niveau, où l'on pourrait supposer que les sujets sont doués de capacités perceptives supérieures aux capacités perceptives du commun des mortels, il s'avère que percevoir des effets de la relation au sensible reste novatrice pour eux. Surtout pour les sportifs jeunes. Il leur manque la plupart du temps

de la maturité et évidemment du vécu pour saisir ces impacts qui ne font pas communément partie de leur quotidien. Sans doute ces sportifs exceptionnels à haut potentiel sont-ils en permanence à l'écoute de leur corps, mais en termes de force, de vitalité, d'absence de blessures et autres problèmes mécaniques physiques. Ce n'est pas parce qu'ils ont une perception entraînée de leur corps et des mouvements plutôt mécaniques de leur corps dans un contexte sportif, qu'ils sont experts pour percevoir des impacts dans leur intériorité, ou percevoir des tonalités internes par exemple, intimes.

Ensuite, si explorer son expérience n'est déjà pas évidente pour le sujet, ce qui est certainement le cas pour une expérience inédite, il s'avère que mettre en mots cette expérience novatrice sera d'autant difficile. Ou plus encore que la mise en mots, la mise en 'sens' : une incapacité à rendre par lui-même intelligible ce qu'il a vécu dans son corps. Là aussi, le guidage selon le principe de la directivité informative peut « mettre en circulation une information émergeant de la relation au sensible » (Bourhis, 2009, p. 249). Le chercheur peut par exemple offrir plusieurs catégories de perceptions possibles, à choix multiple, pour que le sujet puisse s'exprimer.

Là aussi, sans vouloir généraliser évidemment, mon expérience auprès de sportifs de haut niveau est qu'ils rencontrent des difficultés presque culturelles de vocabulaire et de capacité de s'exprimer avec des mots précis et nuancés sur des sujets qui touchent leur intériorité intime. Les milieux sportifs ont un 'wording' propre, presque viril, difficilement subtil, ou hésitant et presque pudique sur les aspects du sensible. Cela correspond à, et traduit, des notions de performance et de compétition, de records et de superlatifs. Je ressens parfois chez eux une timidité et réserve à oser s'exprimer sur leur intériorité. Je sens même une certaine résistance chez certains, raison pour laquelle je ne rentrais pas dans le sujet avant d'entamer cette recherche (cf. problématisation). Il faut arriver à un très grand niveau de confiance pour que l'athlète 's'ouvre' et arrive enfin à dire des choses qui sont neuves et carrément interpellantes et des sensations plus bouleversantes. Certains ont manifestement éprouvé de la difficulté à vouloir ou pouvoir en parler. Ou même une certaine crainte. L'idée même d'un

relâchement physique, mais surtout psychologique, total est déroutante chez ces sportifs peu ou pas exercés à une lecture de leurs schémas de fonctionnement corporel et mental. Mon expérience est qu'au fur et à mesure que l'entretien avec le guidage selon le principe de la directivité informative se déroule, le sportif prend de plus en plus confiance non seulement envers le chercheur, mais également dans ses propres capacités à s'exprimer.

Après avoir présenté la méthodologie de recueil des données qualitatives, je présente la méthodologie d'analyse qualitative dans le paragraphe suivant.

4.2.8.2. Méthode d'analyse des données : analyse classificatoire catégorielle, analyse phénoménologique cas par cas et analyse herméneutique transversale

- L'analyse classificatoire catégorielle

Les entretiens ont donné lieu à un matériau de recherche de 330 pages. Face à cette masse de données j'ai pris soin de réaliser une grille d'analyse classificatoire en m'appuyant sur les catégories à partir desquelles j'ai construit mon questionnaire. Ensuite ce questionnaire est devenu pour ma recherche qualitative un guide d'entretien qui a servi à faire préciser aux participants à la recherche l'expérience qu'ils ont vécue pendant les séances de fasciathérapie et son incidence sur la récupération somato-psychique. C'est donc sur la base du guide d'entretien qu'a été élaboré de façon *a priori* (avant même l'immersion dans les données) les catégories constitutives de la grille. Chaque grille classificatoire m'a permis de regrouper les objets d'une même nature quand l'extrait du témoignage était en correspondance avec la catégorie. On trouve ainsi quatre grandes catégories *a priori* : les indicateurs de la récupération somato-psychique ainsi que les indicateurs de l'expérience vécue pendant la session et en différé. L'organisation de la grille classificatoire est représentée ici sous la forme du tableau suivant.

Tableau 3 : Grille classificatoire

Impacts sur la santé perceptuelle physique	Impacts sur la santé perceptuelle psychique	Expériences vécues pendant la séance de fasciathérapie	Point de vue en différé sur la pertinence et les impacts de la fasciathérapie
douleur, souplesse, relâchement physique, autres indicateurs (sommeil, vitalité, respiration, rapport au corps).	état/tonalité interne, pression/tension, motivation, concentration, état émotionnel, feeling, confiance, relation à l'autre, relation à l'espace	étendue, globalité, chaleur, mouvement interne, implication, impacts du traitement	Appréciation générale, spécificités de la fasciathérapie, risques/effets secondaires, place de la fasciathérapie dans l'accompagnement du sportif de haut niveau

- L'analyse phénoménologique cas par cas

Grâce à l'analyse classificatoire, j'ai obtenu un premier niveau de réduction des données. Vient le moment de développer l'analyse phénoménologique cas par cas qui reprend de façon plus organisée les grandes lignes de la grille classificatoire et la déploie. L'analyse phénoménologique a respecté un mouvement descriptif qui est resté au plus près du texte. Cependant, je me suis autorisé à organiser le texte de façon à préserver une cohérence par rapport à la question de recherche et à ses objectifs. On retrouve une organisation structurée commune à toutes les analyses et qui reprend les grandes lignes catégorielles de l'analyse classificatoire.

Ainsi, chaque analyse phénoménologique cas par cas est organisée en quatre catégories : impact de la fasciathérapie sur la santé perceptuelle physique (douleur, souplesse et relâchement physique et autres indicateurs), impact sur la santé perceptuelle psychique (relâchement psychique, irritabilité/calme, motivation et autres), explicitation de l'expérience vécue par le sportif de la séance de fasciathérapie (appréciation générale et perception vécues pendant le traitement) et le point de vue du sportif par rapport à la pertinence de la fasciathérapie dans l'accompagnement du sportif.

En outre, j'ai respecté un codifié de l'animation du texte initial en introduisant une fiche signalétique, reprenant le sexe, l'âge, la discipline sportive, le niveau et le nombre d'heures par semaine appliquées au sport, puis une courte introduction à chaque énoncé pur, par exemple : On note qu'après chaque séance les douleurs sont atténuées. Puis en italique suit l'énoncé pur « *je ne ressens plus de douleurs quand je me penche à droite. Ce n'est plus bloqué* » suivi entre parenthèses des initiales du participant (SD), de la ligne (l. 99-101) et de la séance concernée (de 1 à 4) ce qui donne lieu pour cet exemple à (SD., l.99-101, 3).

J'ai fait le choix de ne pas réaliser une analyse phénoménologique séance par séance (chaque participant a bénéficié de 4 séances) et de privilégier un fil conducteur qui offre une cohérence plus globale représentant davantage le contenu de l'expérience vécue que la chronologie d'apparition. Ainsi, certains extraits de témoignage ne se trouvent pas par ordre chronologique.

Notons également que j'ai pris un soin tout particulier à relever les extraits qui ont une valeur significative forte lorsque la formulation faite par le sportif attribue le résultat à la séance qu'il vient de vivre et sur la base d'une prise de conscience par contraste à sa situation initiale comme par exemple « *tout à l'heure mes muscles me faisaient encore mal, maintenant plus du tout* » (J.VD., l. 95-96, 3).

- L'analyse herméneutique transversale

Je précise que la notion de santé perceptuelle est primordiale dans cette étude et l'analyse herméneutique a été réalisée sous l'angle de « comment le sportif se perçoit dans ses états physique et psychique ». Il est clair que l'évaluation repose avant tout sur la perception qu'a le sportif de ses états, cependant le sentiment qui découle de la séance est généré par des données. On peut supposer que des participants attentifs à l'état de leur corps se forment leur impression sur des critères réels tel que « *avant je ne pouvais pas tourner la tête vers la droite et après la séance je peux* ». Cette approche évaluative justifie pleinement son orientation ciblée sur la santé perceptuelle.

Sous cet angle, l'analyse phénoménologique a donné lieu à 98 pages, donnant lieu à une réduction des données significatives permettant d'extraire la quintessence du texte. Après avoir mené une analyse phénoménologique cas par cas qui offrait une profondeur d'interprétation déjà performante, j'ai opté pour une analyse herméneutique transversale. Une analyse herméneutique cas par cas ne m'aurait pas fourni davantage de données significatives. À la suite de ce premier degré d'interprétation s'est dessinée une configuration qui offrait à saisir des réponses à ma question de recherche et à mes objectifs. Cependant l'analyse herméneutique transversale m'a permis de saisir des sens nouveaux qui n'apparaissaient pas dans l'analyse cas par cas. Il s'agit ici de reconstituer des ensembles cohérents de configurations grâce à la loi du nombre. En effet, un ensemble de données partagé par le plus grand nombre de participants permet des mises en contraste des opérations de transpositions d'une expérience à l'autre. De ce mode opératoire se dégagera des unités d'ensemble qui permettront une interprétation plus fine, plus complète des expériences significatives vécues et rapportées.

Afin d'éviter une lecture redondante, j'ai précisé le nombre de participants qui sont concernés par le résultat questionné par exemple : « chez huit participants sur dix on retrouve ... », cependant, j'ai fait le choix de ne pas reprendre l'extrait de chaque participant concerné et d'illustrer la donnée de l'ensemble à travers plusieurs exemples sélectionnés sur la base de leur représentativité de l'ensemble. En revanche, quand les résultats méritaient d'être explicités davantage et présentaient des nuances significatives, j'ai retranscrit toutes les données représentatives du résultat synthétisé.

La structure organisationnelle de ce mouvement herméneutique transversal est constituée de six parties :

- le point de vue des participants à la recherche sur les caractéristiques de la fasciathérapie en comparaison à la kinésithérapie ;
- analyse ciblée sur la santé perceptuelle physique (la douleur, le relâchement physique et la souplesse et autres...) ;
- analyse ciblée sur la santé perceptuelle psychique (le relâchement psychique, la motivation, la confiance, l'irritabilité et autres...) ;
- analyse ciblée sur la santé perceptuelle somato-psychique (le relâchement somato-psychique) ;
- analyse ciblée sur la perception de l'expérience vécue du sportif pendant les séances de fasciathérapie ;
- le point de vue en différé du sportif à propos de la pertinence de la fasciathérapie dans l'accompagnement du sportif de haut niveau.

TROISIEME PARTIE

ANALYSE ET INTERPRETATIONS DES DONNEES

Chapitre 5 : Analyse et interprétations des données

Après avoir présenté la méthodologie qui m'a permis de rassembler les données ainsi que la méthodologie retenue pour les analyser, j'en arrive à l'analyse proprement dite de ces données quantitatives et qualitatives et à leur interprétation.

Ce chapitre se présente en deux parties : d'abord l'analyse et l'interprétation des données quantitatives complétée par l'analyse et l'interprétation des données qualitatives. Ce n'est qu'ensuite, dans le chapitre six, que j'ai procédé à la mise en relation des résultats des deux démarches.

5.1. Analyse et interprétation des données quantitatives

Ce chapitre présentera l'analyse quantitative des réponses des sportifs au 'questionnaire de la récupération somato-psychique'. Dans un premier temps, les résultats des différentes analyses seront présentés. Je distinguerai les éléments issus des trois parties du questionnaire, c'est-à-dire la partie A du questionnaire qui cible l'état de récupération du sportif perçu la semaine avant une session, la partie B du questionnaire qui concerne l'état actuel de santé perceptuelle physique et psychique des sportifs et enfin la partie C du questionnaire qui couvre les perceptions vécues par les sportifs pendant la session de fasciathérapie et leur appréciation générale de la session. C'est à la fin du chapitre, dans la section 'discussion', que les résultats seront interprétés et discutés à la lumière des données contenues dans cette analyse.

5.1.1. Analyse des items de la partie A du questionnaire : état de récupération perçue la semaine avant une session

5.1.1.1. Vérification autour de l'hypothèse de la normalité

Avant de présenter les moyennes et écarts types des réponses des sportifs sur les différents items du questionnaire, je précise la pertinence du choix d'utiliser ces analyses descriptives. En effet, je présente la moyenne et l'écart type parce qu'elles permettent une représentation rapide des « tendances » de la population et parce qu'elles sont couramment utilisées : utiliser ces mesures permet une simplification des données.

En revanche, la présentation des moyennes et des écarts types n'a de sens que si la distribution des données est normale. Cependant, dans le cas de ma recherche, la distribution de normalité ne peut être prouvée en raison du nombre limité de participants. Pour répondre à cette problématique, j'ai procédé à une vérification visuelle de la normalité de la distribution des données en utilisant des « diagrammes quantile-quantile³² ». Le diagramme quantile-quantile de comparaison d'une distribution observée avec une loi gaussienne réduite permet une validation subjective.

Les diagrammes quantile-quantile des réponses à tous les items sont présentés dans l'annexe 4.1.

L'analyse des diagrammes nous apprend que les réponses de la population ne montrent pas d'hétérogénéités majeures. En effet, les réponses aux items sont relativement consistantes. Par conséquent, je me permets dans la suite de présenter les données à partir de la mesure de la moyenne et l'écart type.

³² Un diagramme quantile-quantile est un outil graphique permettant d'évaluer la pertinence de l'ajustement d'une distribution donnée à un modèle théorique, c'est à dire à la distribution de normalité

5.1.1.2. Moyenne et écarts types des réponses, calculés sur tous les items de la partie A, sur tous les sportifs et sur les quatre sessions

La partie A du questionnaire est constituée de sept items qui visent à collecter des informations sur l'état de récupération vécu par le sportif dans la semaine avant la session. Ces questions ne sont posées qu'avant l'intervention.

Les figures suivantes présentent les moyennes et écarts types (figure 1) des sept items de la partie A du questionnaire. Les items sont présentés par ordre chronologique. Le tableau avec les réponses, les moyennes et écarts types par session et sur l'ensemble des sessions se trouve en annexe 4.2.

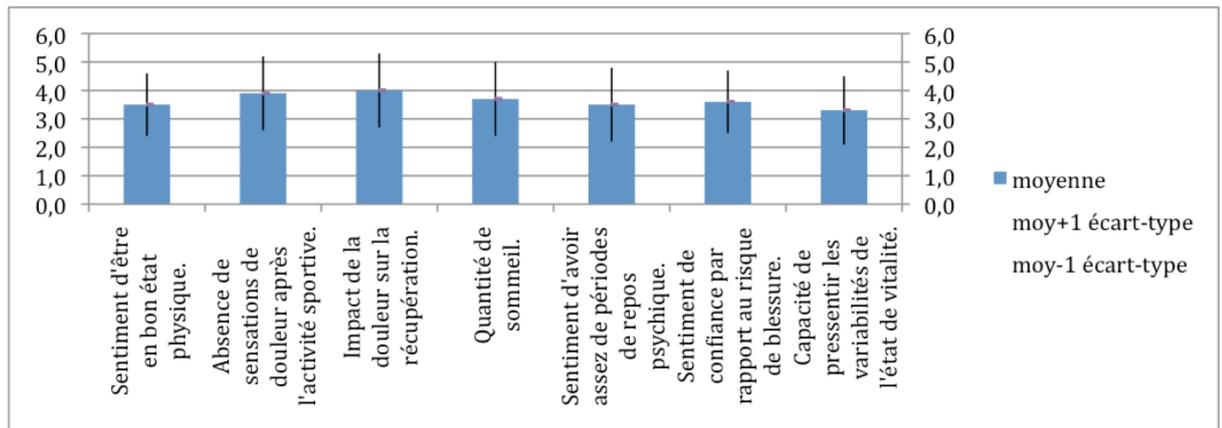


Figure 9: Moyennes et écarts types des réponses aux items de la partie A, sur l'ensemble des 4 sessions et sur l'ensemble des sportifs, par ordre chronologique.

La figure montre que généralement les sportifs attribuent des scores élevés aux questions concernées. Les moyennes varient entre le score 3.3 pour l'item 'sentiment de bien ressentir les variabilités de l'état de vitalité' et le score 4.1 pour l'item 'impact des douleurs sur la récupération'.

Nous pouvons en conclure qu'en moyenne les sportifs ont perçu plutôt peu de douleurs après leur activité sportive ($\bar{x}=3.9$; $\sigma=1.3$), que ces douleurs n'ont pas d'impact sur la perception de leur récupération ($\bar{x}=4.1$; $\sigma=1.3$) et qu'ils dorment

suffisamment en général ($\bar{x}=3.8$; $\sigma=1.3$). Quant à l'écart type, il est à peu près identique pour les différentes questions ($\sigma=\pm 1.3$).

5.1.1.3. L'évolution des réponses aux items de la partie A du questionnaire au fil des séances

L'analyse menée avec le test de Friedman ne montre pas de différence significative entre les sessions pour les items de la partie A du questionnaire. Ce constat signifie que les sportifs n'évaluent pas leur état de récupération perçu la semaine avant les sessions de fasciathérapie à chaque session, de manière différente.

Tableau 4 : Evolution des items de la partie A sur les 4 sessions

Item	Rang moyen s1	Rang moyen s2	Rang moyen s3	Rang moyen s4	Chi2	Sig. (p)
Sentiment d'être en bon état physique.	2.3	2.3	2.6	2.8	1.403	.705
Absence de sensations de douleur après l'activité sportive.	2.7	2.85	2.05	2.4	3	.392
Impact de la douleur sur la récupération.	2.1	3.0	2.2	2.7	5.586	.134
Quantité de sommeil.	2.75	2.85	2.5	1.9	5.945	.114
Sentiment d'avoir assez de périodes de repos psychique.	2.55	2.55	2.6	2.3	.524	.914
Sentiment de confiance par rapport au risque de blessure.	2.2	2.6	2.6	2.6	1.108	.775

Capacité de pressentir les variabilités de l'état de vitalité.	2.3	2.7	2.45	2.55	.708	.871
--	-----	-----	------	------	------	------

5.1.2. Analyse des items de la partie B du questionnaire : état actuel de santé perceptuelle physique et psychique avant et après chaque session

5.1.2.1. Moyenne et écarts types des réponses calculés pour chaque item de la partie B et sur tous les sportifs et sur les quatre sessions

Les questions de la partie B du questionnaire évaluent l'état actuel de santé perceptuelle physique et santé perceptuelle psychique des sportifs participants. Il s'agit de dix-sept questions, dont huit questions concernent des indicateurs de la santé perceptuelle physique et neuf autres questions qui concernent des indicateurs de la santé perceptuelle psychique. Les questions sont reprises juste avant et juste après la session de fasciathérapie.

La figure suivante présente la moyenne des scores sur chaque item des réponses obtenues avant (en bleu) et après (en rouge) la session de fasciathérapie, combinée sur les quatre sessions (voir annexe 4.2, pour les résultats par session). Les items sont ordonnés par ordre décroissant : les items avec la moyenne la plus grande avant la session sont présentés en premier.

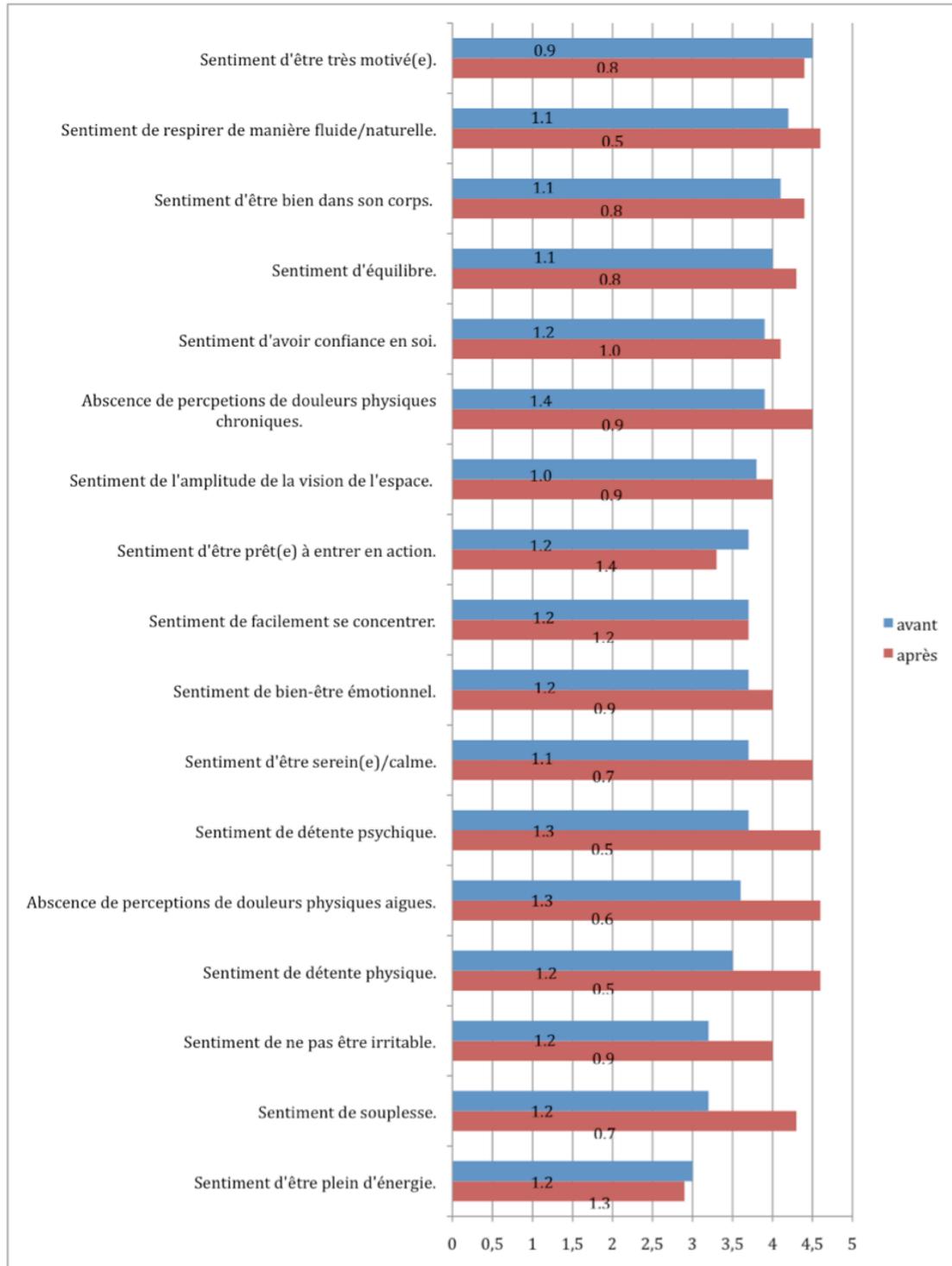


Figure 10: Moyenne des scores avant et après la session des questions de la partie B, sur les 4 sessions et les 10 sportifs par ordre décroissant.

Cette figure nous montre que généralement – avant et après l'intervention – les sportifs démontrent un état de santé somato-psychique moyen ($\bar{x}= 3$) ou plutôt positif ($\bar{x}= 4-5$).

Dans les annexes se situent trois figures avec, en plus des moyennes, les écarts types présentés graphiquement. Pour des raisons pratiques il n'était pas possible de réunir toutes les questions en un seul graphique. Les moyennes sont ordonnées par ordre chronologique du questionnaire.

- Analyse des moyennes et écarts types obtenus avant la session

Avant la séance, les moyennes des réponses des sportifs varient entre minimum 3 – 'sentiment d'être plein d'énergie' – et maximum 4.5 – 'sentiment d'être très motivé(e)'.

Les figures montrent qu'avant les séances les sportifs se sentent globalement très motivés ($\bar{x}=4.5$; $\sigma=0.9$), que leur respiration est naturelle et fluide ($\bar{x}=4.3$; $\sigma=1.1$) et qu'ils se sentent bien dans leurs corps ($\bar{x}=4.1$; $\sigma=1.1$) ; pour ces items les sportifs indiquent en moyenne un score supérieur ou égal à 4. En revanche, les participants se sentent moyennement remplis d'énergie ($\bar{x}=3$; $\sigma =1.1$), irritables ($\bar{x}=3.2$; $\sigma=1.2$), souples ($\bar{x}=3.2$; $\sigma=1.2$) et relâchés physiquement ($\bar{x}=3.5$; $\sigma=1.2$).

L'analyse des moyennes obtenues avant la séance, nous apprend que les sportifs ne s'évaluent pas comme étant en grand manque de récupération. Les réponses sont plutôt positives. Nous constatons que ce sont plutôt des indicateurs de la santé perceptuelle physique – à l'exception de l'indicateur 'je ne suis pas irritable' – qui pourraient indiquer un manque de récupération (physique).

- Analyse des moyennes et écarts types obtenus après la session

Notons que la plupart des moyennes obtenues après les sessions sont plus élevées que celles obtenues avant les sessions, donc il semble que les sportifs s'évaluent

globalement en meilleure santé perceptuelle physique et psychique après la session de fasciathérapie. Ils disent avoir moins de douleurs aiguës ($\bar{x}=+1$; $\sigma=-0.7$) et chroniques ($\bar{x}=+0.6$; $\sigma=-0.5$), se sentir plus souples ($\bar{x}=+1.1$; $\sigma=-0.5$), se sentir plus relâchés physiquement ($\bar{x}=+1.1$; $\sigma=-0.7$) et psychiquement ($\bar{x}=+0.9$; $\sigma=-0.8$) et se sentir moins irritables ($\bar{x}=+0.8$; $\sigma=-0.3$). En revanche, pour trois items les moyennes ont diminué : le sentiment d'être prêt à se mettre en action ($\bar{x}=-0.4$; $\sigma=+0.2$), la motivation ($\bar{x}=-0.1$; $\sigma=-0.1$), et la perception de la vitalité ($\bar{x}=-0.1$; $\sigma=+0.1$).

En ce qui concerne les écarts types, les figures montrent que la dispersion des réponses est moins grande après l'intervention, par rapport à avant. Ceci peut s'expliquer par le fait que généralement les scores sont plus élevés – proches du score maximum '5' – après la session et donc il y a moins de dispersion des réponses.

5.1.2.2. Nombre de différences positives, négatives ou nulles entre les évaluations après la session et avant la session, par item et sur les 4 sessions.

Le nombre de fois où l'évaluation après la session est plus élevée par rapport à la réponse obtenue avant la session est compté (différences positives), tout comme le nombre de différences négatives, et le nombre de fois où il n'y a pas de différence. En annexe se trouve un tableau qui présente ces différents résultats par session.

Dans la figure suivante, les résultats sur les quatre sessions sont combinés et présentés en graphique. Quarante différences après/avant pour chaque item de la récupération somato-psychique ont été mesurées – dix sportifs sur chacun quatre séances. Les différences ont été réparties en trois catégories : 'plus', en bleu, (i.e. un score plus élevé après la session qu'avant, donc une amélioration de la santé perceptuelle sur cet indicateur), 'égale', en rouge, (i.e. même score avant la session qu'après, donc pas de différence perçue) et 'moins', en vert, (i.e. un score inférieur après la séance, donc une diminution de la santé perceptuelle du sportif). Les nombres

ont été convertis en pourcentage (pour chaque indicateur, les pourcentages des trois catégories additionnées, sont égaux à 100 %).

La figure présente les pourcentages par item du questionnaire. Par exemple, huit participants indiquent se sentir plus relâchés au niveau physique après la première séance qu'avant la séance, quatre après la deuxième séance, à nouveau huit après la troisième séance et six participants dans la dernière séance. Donc, dans 26 des 40 cas, ou 65 % des cas, une augmentation de la perception de relâchement physique est observée après l'intervention en fasciathérapie, et dans 35 % des cas (14 cas sur 40), la perception du relâchement physique n'a pas changé. Dans aucun cas (ou 0 %) le sportif se sent plus tendu après la séance qu'avant.

Les indicateurs ont été ordonnés dans le graphique selon le pourcentage de cas dans lesquels les sportifs rapportent un score plus élevé après la séance qu'avant la séance, par ordre décroissant.

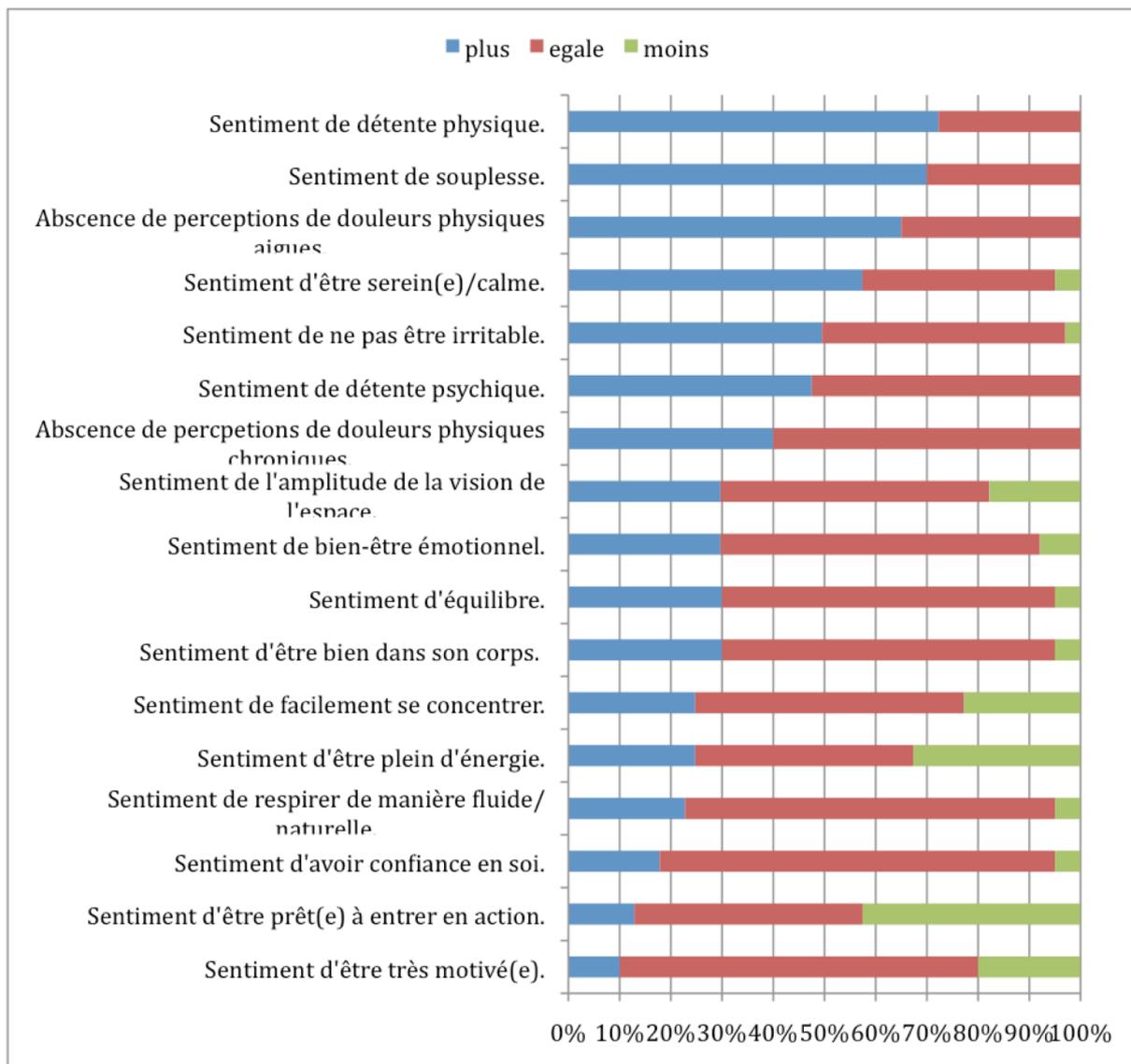


Figure 11: Pourcentage des différences positives/négatives et nulles entre les évaluations après la session et avant la session, par item et sur les quatre sessions.

La figure montre que globalement les sportifs rapportent plus souvent le même score ou un score plus élevé plutôt qu'un score moins élevé après la session par rapport au score d'avant la session : donc il y a plus souvent une amélioration ou une stagnation qu'une diminution des perceptions.

On constate surtout que les sportifs se sentent plus souvent plus relâchés psychiquement (72 % des cas), plus souples (70 %), disent plus souvent avoir moins de douleurs physiques aiguës (66 %) et se sentent plus souvent plus sereins/calmes (58 %). Donc pour ces items les sportifs donnent un score plus élevé après plus de la moitié des séances.

Dans très peu de cas, le sportif indique que son état physique ou psychique est moins bien après la séance – catégorie ‘moins’. Les exceptions sont les items suivants : le ‘sentiment d’être plein d’énergie’ (32 %) et le ‘sentiment d’être prêt à entrer en action’ (42 %). Ces deux indicateurs de la récupération somato-psychique sont fréquemment moins bien évalués après l’intervention qu’avant et donc les sportifs disent plus souvent avoir moins d’énergie et être moins prêts pour entrer en action qu’avant les sessions. Cette analyse descriptive ne livre pas d’information sur la significativité de ce constat. Nous verrons dans l’analyse des entretiens, sur quelles bases les sportifs donnent une évaluation inférieure de ces items.

La problématique des scores plafonds

Cependant, pour bien pouvoir interpréter les données de ce tableau, je soulève une problématique concernant le groupe ‘égal’, présenté en rouge. Nous avons constaté dans le paragraphe précédent que la moyenne des scores est élevée sur certaines questions. Toutefois, si le sportif indique déjà le plus haut score – ‘5’ – lors du recueil de données avant la séance, son score ne peut évidemment plus augmenter après la séance. Ainsi par exemple, si le sportif indique déjà de ne pas avoir de douleurs avant la session, le questionnaire ne pourra pas refléter une amélioration de son état après l’intervention en fasciathérapie. Dans ce cas, le score ne peut que rester égal ou baisser, mais ne peut pas augmenter. De l’autre côté de l’échelle, le problème ne se pose pas puisqu’aucun sportif n’a indiqué le score le plus bas – 1 – c’est-à-dire un score qui ne peut plus baisser après la séance.

Ainsi, pour mieux pouvoir interpréter la deuxième figure en termes d’amélioration, je présente le tableau suivant qui indique le nombre de fois où un

indicateur a été évalué avec un score maximum avant la séance. À nouveau, les items sont rangés par ordre décroissant du nombre de scores plafonnés indiqués avant la séance.

Tableau 5 : Nombre et pourcentage de scores plafonds par item avant la séance, par session et sur les 4 sessions.

	S 1	S 2	S 3	S 4	Total (sur 40)	%
Sentiment d'être très motivé(e)	7	8	6	7	28	70
Sentiment de respirer de manière fluide/naturelle	6	6	7	5	24	60
Absence de perceptions de douleurs physiques chroniques	1	6	6	8	21	52,5
Sentiment d'être bien dans son corps	6	5	5	4	20	50
Sentiment d'équilibre	5	5	3	3	16	40
Sentiment d'avoir confiance en soi	3	3	4	4	14	35
Sentiment d'être prêt(e) à entrer en action	4	5	3	1	13	32,5
Sentiment de bien-être émotionnel	4	2	5	2	13	32,5
Sentiment de détente psychique.	3	3	3	3	12	30
Absence de perceptions de douleurs physiques aiguës.	2	6	1	3	12	30
Sentiment d'être	4	2	2	4	12	30

serein(e)/calme.						
Sentiment de facilement se concentrer.	2	3	4	3	12	30
Sentiment de détente physique	2	3	2	2	9	22,5
Sentiment d'avoir une vision ample de l'espace	3	2	2	2	9	22,5
Sentiment de ne pas être irritable.	2	4	0	1	7	17,5
Sentiment d'être plein d'énergie.	0	1	1	2	4	10
Sentiment de souplesse	1	1	2	0	4	10
Nombre de scores plafonds par session	55	65	55	54	229	

Ce tableau nous apprend que pour plusieurs items, comme le 'sentiment d'être très motivé(e)' (70 %), le 'sentiment de respirer de manière fluide/naturelle' (60 %), 'l'absence de perceptions de douleurs physiques chroniques' (52,5 %) et 'le sentiment d'être bien dans son corps' (50 %), la moitié ou plus des questions a déjà obtenu un score maximum avant la séance. Ainsi, le peu de différence parfois observé, voire les diminutions, n'est pas dû au fait que la session de fasciathérapie n'a pas eu d'effet sur cet item de la récupération somato-psychique, mais tient à cet effet plafond empêchant la possibilité d'observer une augmentation sur ces items.

Aller jusqu'à dire – en se basant sur ce résultat de recherche – que ces items ne sont pas représentatifs pour la récupération somato-psychique serait exagéré. À ce stade, ma population est trop petite et ne se décrit pas assez un « manque de récupération » pour pouvoir poser et vérifier cette hypothèse. D'autres tests sur la récupération, par

exemple le POMS et le REST-Q (cf. supra), contiennent des questions sur la motivation.

5.1.2.3. Significativité des nombres de réponses supérieures/égales/inférieures par session

Le tableau suivant indique la valeur de significativité 'p'³³ par session, et pour chaque item par session et le nombre de différences positives significatives selon la différence après/avant par session et pour les quatre sessions sur chaque item et sur les dix sportifs. En annexe se trouvent les détails des données des tests par item et par séance (annexe 4.3).

Tableau 6 : Significativité pour chaque item par session et nombre de différences positives significatives selon la différence après/avant par session et pour les quatre sessions sur chaque item et sur les dix sportifs.

Item	1	2	3	4	Sessions avec une différence significative
Sentiment de détente physique	0.004***	0.016*	0.008**	0.004***	4
Sentiment de souplesse	0.004***	0.031*	0.008**	0.004*	4
Absence de perceptions de douleurs physiques aiguës.	0.004***	0.062t	0.004***	0.016*	3
Sentiment d'être serein(e)/calme.	0.031*	0.016*	0.004**	0.375	3

³³ Une différence significative - par exemple au niveau de 5 % - signifie qu'il y a moins de 5 % de probabilité que l'hypothèse selon laquelle les moyennes obtenues avant et après la session soient égales, soit vraie ($p < .05$). On considère que plus le seuil de p est petit, plus la significativité est grande ($p < .001$, $p < .01$).

Sentiment de ne pas être irritable.	0.016*	0.078t	0.031*	0.062t	2
Sentiment de détente psychique.	0.016*	0.062t	0.031*	0.062t	2
Absence de perceptions de douleurs physiques chroniques.	0.004*	0.125	0.062t	0.500	1
Sentiment d'équilibre.	0.125	0.031*	0.500	0.312	1
Sentiment d'être plein d'énergie.	0.008**	0.062t	0.344	0.094t	1
Sentiment d'être bien dans son corps.	0.5	0.250	0.062t	0.125	0
Sentiment de bien-être émotionnel	0.219	0.125	0.250	0.312	0
Sentiment d'avoir une vision ample de l'espace	0.375	0.172	0.313	0.188	0
Sentiment de facilement se concentrer.	0.219	0.203	0.500	0.500	0
Sentiment de respirer de manière fluide/naturelle.	0.375	0.250	0.250	0.250	0
Sentiment d'avoir confiance en soi	0.250	0.375	0.250	0.750	0
Sentiment d'être prêt(e) à entrer en action	0.125	0.102	0.125	0.383	0
Sentiment d'être très motivé(e).	0.375	0.188	0.500	0.500	0
Nombre de différences significatives par session	8	4	6	3	21

(*: $p < .05$; ** : $p < .01$; *** : $p < .005$; t : $.05 < p < .1$)

Analyse des items pour lesquels le nombre de réponses positifs est significatif

Globalement après les sessions, les sportifs disent plus souvent être plus détendus physiquement (session 1 : 8/10, $p=0.004$; session 2 : 6/10, $p=0.016$; session 3 : 7/10, $p=0.008$ et session 4 : 8/10, $p=0.004$) et se sentir plus souples (session 1 : 8/10, $p=0.004$; session 2 : 5/10, $p=0.031$; session 3 : 7/10, $p=0.008$ et session 4 : 8/10, $p=0.004$) et ces différences sont à chaque session significatives.

Après trois des quatre sessions, les sportifs indiquent de manière significative plus souvent l'absence de perceptions de douleurs physiques aiguës (session 1 : 8/10, $p=0.004$; session 3 : 8/10, $p=0.004$ et session 4 : 6/10, $p=0.016$) et la sensation d'être serein/calme (session 1 : 5/10, $p=0.031$; session 2 : 6/10, $p=0.016$; session 3 : 8/10, $p=0.004$)

Lors de la première et de la troisième session les sportifs disent de manière significative plus souvent se sentir moins irritables (session 1 : 6/10, $p=0.016$; session 3 : 5/10, $p=0.031$) et plus relâchés psychiquement (session 1 : 6/10, $p=0.016$; session 3 : 5/10, $p=0.031$).

Ensuite, notons que lors de la première séance les sportifs indiquent de manière significative plus souvent l'absence de douleurs physique chroniques (session 1 : 8/10, $p=0.004$) et lors de la deuxième session plus de sensation d'équilibre (session 2 : 5/10, $p=0.031$). En ce qui concerne la douleur chronique, nous avons pu constater dans le premier tableau que la douleur initiale n'est déjà plus présente dans 50 % des cas après une première séance et dans 90 % des cas avant la dernière séance. Vu ce nombre de scores plafonds important, il est donc difficile de mesurer encore des différences significatives lors de ces sessions.

La première figure avait indiqué que les scores moyens pour les items 'avoir la sensation d'être plein d'énergie' et 'avoir la sensation d'être prêt(e) à entrer en action' étaient régulièrement plus bas après l'intervention, mais ce tableau 2 nous apprend que cette différence n'est pas significative. De plus, pour l'item 'avoir la sensation d'être plein d'énergie' les sportifs indiquent de manière significative avoir la sensation d'être

plus remplis d'énergie après la première séance (session 1 : 7/10, $p=0.008$). C'est après les trois séances suivantes que le sportif se sent moins bien au niveau de son énergie, sans que le nombre de réponses plus bas après les sessions soit significatif au niveau des tests. Au niveau de la sensation d'être moins prêt(e) à entrer en action, les sportifs ne l'indiquent pas significativement plus, après aucune des séances.

Ce qui est également remarquable dans ce tableau, c'est que j'ai trouvé dans la première séance le plus de différences significatives (8) et dans la quatrième séance, le moins (3) ; de plus, ce sont des items qui ont démontré des différences significatives dans au moins trois des quatre sessions, qui démontrent également une différence significative lors de la quatrième session : le 'sentiment de détente physique', le 'sentiment de souplesse' et enfin 'l'absence de perceptions de douleurs physiques aiguës'.

Analyse des items pour lesquels le nombre de réponses positives n'est pas significatif

Notons dans les résultats présentés dans ce tableau que les sportifs indiquent : se sentir bien dans leur corps ou se sentir bien émotionnellement, avoir une vision de l'espace plus large, avoir plus confiance en eux ou avoir la sensation de se concentrer plus facilement, percevoir davantage leur respiration comme naturelle et fluide, et se sentir plus prêts à se mettre en action et être motivés. Toutefois, ces résultats ne sont pas statistiquement significatifs et ceci à aucune des sessions. Le nombre élevé de scores plafonds avant les sessions peut expliquer ce constat pour la majorité des items. En effet, les items de la motivation (70 %), de la respiration (60 %), de la sensation de se sentir bien dans son corps (50 %) et de la confiance (35 %) sont souvent évalués au score maximum avant les séances.

Pour les autres items, l'analyse qualitative permettra peut-être de constater si des tendances se dessinent pour ces items dans la population ou si au niveau individuel se livrent des compréhensions pour ce constat.

5.1.2.4. L'évolution des perceptions de santé perceptuelle physique et psychique au fil des séances

En comparant sur les quatre sessions, les réponses aux items de la partie B une différence significative a été enregistrée pour six items : trois montrent une évolution positive et trois montrent une évolution négative (voir annexe 4.4.2 et 4.4.3, test de Friedman – items de la partie B/avant et items de la partie B/après).

Pour trois items, on observe une évolution positive au cours des différentes séances (cf. figure 12). En moyenne, les sportifs indiquent avoir plus d'énergie aux trois dernières sessions ($\bar{x} = \pm 3.3$) par rapport à la première ($\bar{x} = 2.2$) ($p = 0.034$). De plus, ils indiquent – avant et après chacune des trois dernières sessions de fasciathérapie – percevoir significativement moins de douleurs initiales qu'à la première session (avant la première session $\bar{x} = 2.8$ et avant la dernière session $\bar{x} = 4.7$ ($p = 0.001$); après la première session $\bar{x} = 4.1$ et après la dernière session $\bar{x} = 4.8$) ($p = 0.036$).

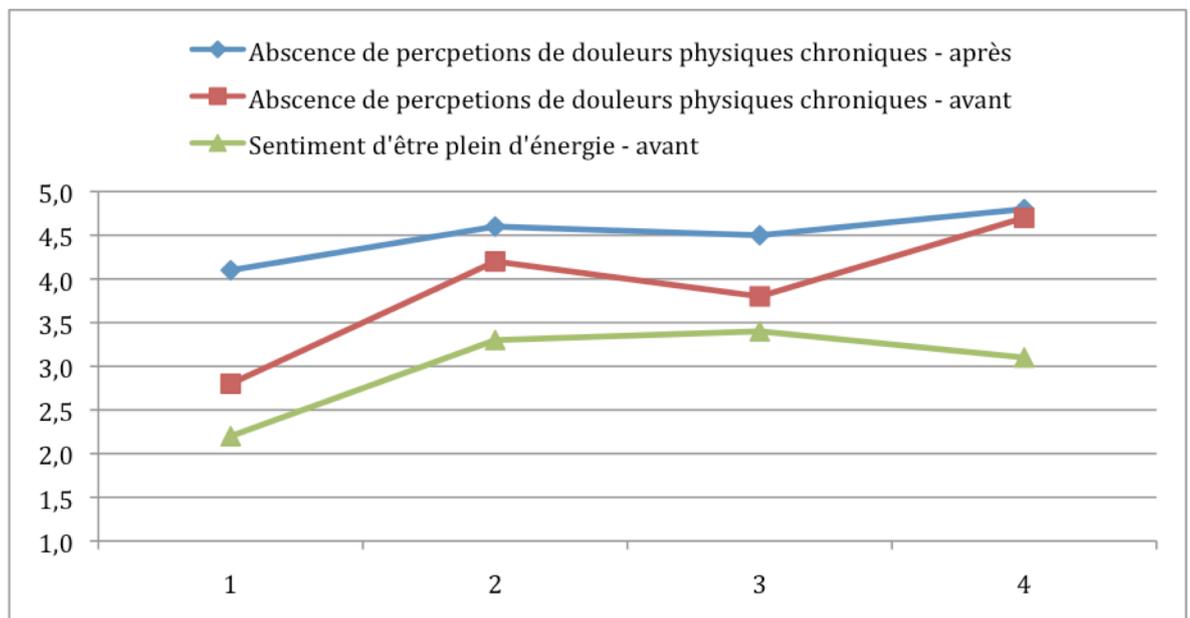


Figure 12: Items de la partie B pour lesquels les perceptions évoluent positivement sur les 4 sessions de manière significative.

Pour les réponses aux trois autres items, on observe une ligne descendante sur les quatre sessions, leur score diminue de manière significative (cf. figure 13) : ‘le sentiment de détente psychique /après la session’ ($p= 0.025$), ‘le sentiment d’équilibre /après la session’ ($p= 0.027$) et ‘le sentiment de bien-être émotionnel/après la session’ ($p= 0.04$). Les sportifs indiquent que leur niveau de détente psychique ($\bar{x}= 4.9$), de sensation d’équilibre ($\bar{x}= 4.5$) et de sentiment de bien-être émotionnel ($\bar{x}= 4.3$) est plus élevé après la première session, qu’après les sessions suivantes (après la dernière session : détente psychique $\bar{x}= 4.5$, équilibre $\bar{x}= 3,9$ et bien être émotionnel $\bar{x}= 3,4$).

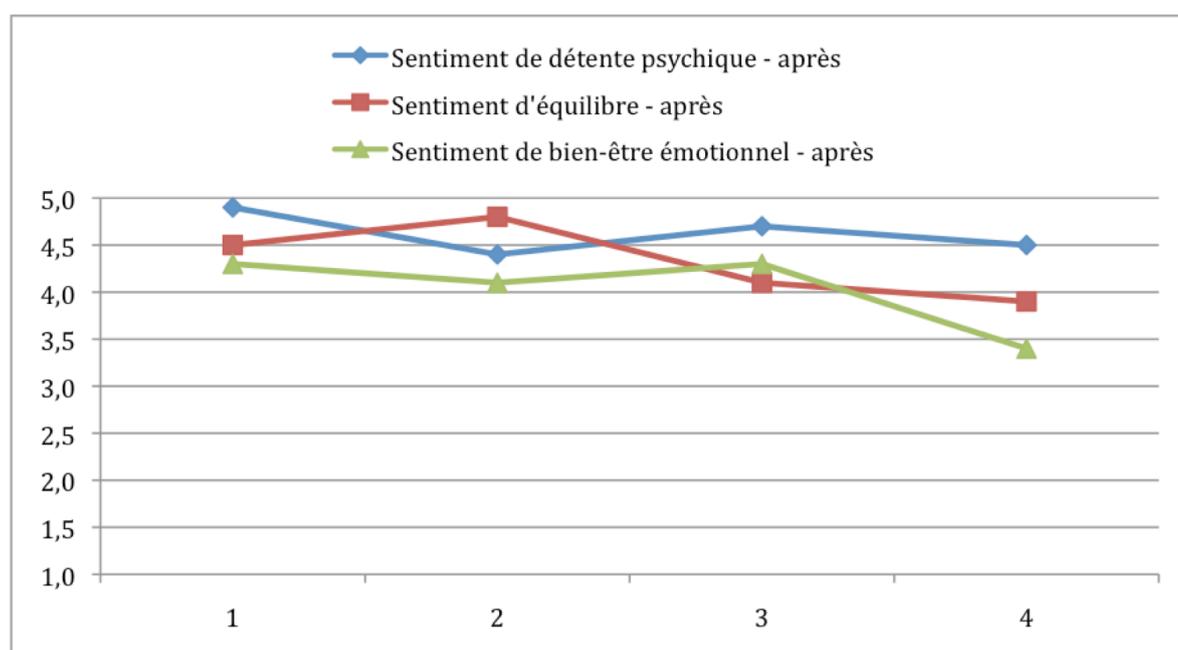


Figure 13: Items de la partie B pour lesquelles les perceptions évoluent négativement sur les quatre sessions de manière significative.

5.1.2.5. Impact des sessions de fasciathérapie sur les indicateurs de la santé perceptuelle physique

- Recherche des dimensions constitutives de l'indicateur de la santé perceptuelle physique

Le calcul des alpha montre que tous les items qui représentent l'indicateur de la santé perceptuelle physique (absence de perceptions de douleurs physiques aiguës, absence de perceptions de douleurs physiques chroniques, sentiment de souplesse, sentiment de détente psychique, sentiment d'être bien dans son corps, sentiment de respirer de manière fluide/naturelle, sentiment d'équilibre et sentiment d'être plein d'énergie) mesurent un même concept. Les Chronbach's alpha se situent tous au-dessus de .60. Les Chronbach's alpha de la santé perceptuelle physique par session sont présentés dans le prochain tableau.

Tableau 7 : Cronbach's alpha – dimension de la santé perceptuelle physique (huit items).

	Avant la session	Après la session
Session 1	0.89	0.82
Session 2	0.91	0.80
Session 3	0.84	0.77
Session 4	0.86	0.75

Les corrélations entre les différents items et la totalité de l'échelle sont toutes positives, et de bon à très bon niveau. Les corrélations sont présentées dans le tableau suivant. Ainsi, il est possible de créer une dimension regroupant tous les items et mesurant de manière fiable l'indicateur de la santé perceptuelle physique.

Tableau 8 : Corrélations entre l’item et la totalité de la dimension de la santé perceptuelle physique

	Session 1	Session 2	Session 3	Session 4
Avant la session				
Absence de perceptions de douleurs physiques aiguës.	0.72	0.61	0.83	0.73
Absence de perceptions de douleurs physiques chroniques.	0.61	0.74	0.74	0.28
Sentiment de souplesse	0.86	0.71	0.78	0.66
Sentiment de détente psychique.	0.70	0.87	0.41	0.36
Sentiment d’être bien dans son corps.	0.47	0.80	0.32	0.78
Sentiment de respirer de manière fluide/naturelle.	0.51	0.68	0.34	0.80
Sentiment d’équilibre.	0.68	0.72	0.60	0.66
Sentiment d’être plein d’énergie.	0.78	0.46	0.62	0.62
Après la session				
Absence de perceptions de douleurs physiques aiguës.	0.21	0.47	0.42	0.48
Absence de perceptions de douleurs physiques chroniques.	0.51	0.68	0.66	0.32
Sentiment de souplesse	0.63	0.35	0.65	0.54
Sentiment de détente psychique.	0.82	0.51	0.80	0.37
Sentiment d’être bien dans son corps.	0.74	0.78	0.22	0.59
Sentiment de respirer de manière fluide/naturelle.	0.62	0.68	0.43	0.31
Sentiment d’équilibre.	0.68	0.47	0.60	0.59
Sentiment d’être plein d’énergie.	0.61	0.46	0.36	0.58

- Analyse de l'impact de la session de fasciathérapie sur la dimension de la santé perceptuelle physique, par session

Après avoir vérifié les conditions préalables pour pouvoir créer une dimension à partir des différents items qui questionnent la santé perceptuelle physique, l'étape suivante consiste à calculer deux moyennes de la dimension de l'indicateur de la santé perceptuelle physique par session : une dimension qui reflète l'état de santé perceptuelle physique du sportif avant l'intervention en fasciathérapie et une autre qui représente l'état de santé perceptuelle après l'intervention. La figure ci-dessous présente les scores des dimensions de la santé perceptuelle physique en graphique. La ligne bleue représente l'état de santé perceptuelle physique mesuré avant la session, la ligne rouge celui après l'intervention en fasciathérapie.

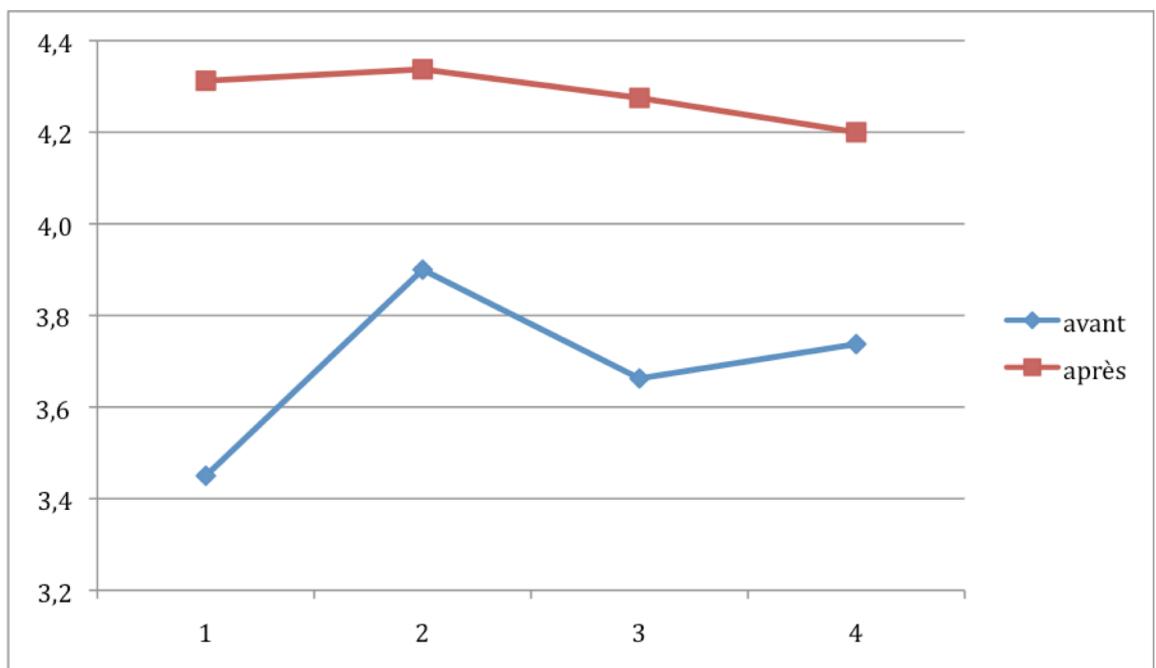


Figure 14: Scores moyens de la santé perceptuelle physique, avant et après les quatre sessions.

Afin de vérifier l'impact des sessions de fasciathérapie sur cette dimension, autrement dit si les participants ont évalué différemment leur état de santé perceptuelle physique après les sessions de fasciathérapie par rapport à l'état avant les sessions, j'utilise le Wilcoxon signed rank test.

Les résultats présentés dans le tableau ci-dessous indiquent que les participants se sentent significativement en meilleure santé physique après chaque session par rapport à l'état avant les sessions (session 1 : $p=0.005$; session 2 : $p=0.011$; session 3 : 0.007 ; session 4 : 0.008). Ceci confirme l'analyse effectuée au niveau de l'item : les sportifs se sentaient physiquement plus relâchés, plus souples, avec moins de douleurs aiguës et moins de douleurs initiales sur plusieurs des sessions. En réunissant les scores des items en une dimension, nous constatons une amélioration significative à chacune des sessions.

Tableau 9 : Significativité des différences entre la dimension de santé perceptuelle physique mesurée après la session par rapport à la mesure effectuée avant les sessions.

Wilcoxon Signed Ranks Test	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
phys1n - phys1v	-2.823 ^a	0.005
phys2n - phys2v	-2.536 ^a	0.011
phys3n - phys3v	-2.677 ^a	0.007
phys4n - phys4v	-2.662 ^a	0.008

a. Basé sur un rang négatif

- L'évolution de la dimension de la santé perceptuelle physique au fil des séances

Ces deux moyennes par session permettent ensuite de tester si les moyennes respectives évoluent dans le temps au cours des sessions ou pas. Par exemple, est-ce que l'athlète s'évalue en meilleure santé perceptuelle physique avant d'entamer la dernière session par rapport aux sessions précédentes ? Pour analyser les données en

vue de répondre à cette question, le Friedman Two Way Analysis of Variance by Ranks a, à nouveau, été utilisé. Avant de présenter les résultats de l'analyse, il me semble important de rappeler que ce test ne s'exprime pas sur l'évolution dans une session – comparaison de l'état après la session par rapport à l'état avant – mais qu'il compare les différents états de santé perceptuelle physique rapportés avant les sessions, entre eux, et de manière analogue les états perçus après les sessions, entre eux.

Les résultats de cette analyse nous apprennent que les moyennes des quatre sessions ne sont pas significativement différentes l'une de l'autre : le sportif n'évalue donc pas de manière différente son état de santé perceptuelle physique à chaque session, que ce soit pour la mesure avant et pour celle après chaque session. (Voir annexe 4.4.5 : Friedman test – dimensions, santé perceptuelle physique).

Ce test permet donc de constater que l'état de santé perceptuelle physique des sportifs est perçu comme quasi identique avant chacune des quatre sessions et de manière analogue, ils font des estimations similaires après chacune des quatre sessions. Ce test ne nous livre pas de données sur l'interprétation de ces résultats. Peut-on en conclure que sur la population concernée la fasciathérapie n'a pas d'effet à long terme (d'une session à l'autre) sur la santé perceptuelle physique puisque le sportif s'évalue à chaque fois au même niveau ? Et de la même manière n'y a-t-il pas d'évolution positive de l'impact de la séance sur l'état de santé perceptuelle physique après l'intervention au fur et à mesure que le sportif est davantage traité ? Et est-ce que le temps de latence entre les différentes séances n'a pas trop varié pour pouvoir interpréter de telle manière ? Probablement l'analyse des entretiens nous en apprendra plus à ce niveau.

5.1.2.6. Impact de la fasciathérapie sur l'indicateur de la santé perceptuelle psychique

- D'une dimension pour la santé perceptuelle psychique à deux dimensions

Pour l'indicateur de la santé perceptuelle psychique, nous avons également effectué une analyse de fiabilité en vue d'en déterminer la consistance interne.

Contrairement aux résultats obtenus pour la dimension de la santé perceptuelle physique, les items de la santé perceptuelle psychique ne se prêtent pas à être synthétisés dans une dimension fiable. En effet, les Cronbach's alphas sont assez élevés (variant de .60 à .89)(cf. tableau en annexe 4.5.3), mais comme quelques items sont liés de manière négative au reste de la dimension, nous ne pouvons pas créer la dimension de la santé perceptuelle psychique à partir de l'ensemble des items du questionnaire en vue d'une analyse comparable à celle de la dimension de la santé perceptuelle physique. De plus, comme ce sont à chaque session d'autres items qui démontrent une corrélation négative à la totalité de la dimension, il ne suffit pas simplement d'éliminer un ou deux items de la dimension.

Une étude approfondie des corrélations entre les items qui questionnent la santé perceptuelle psychique apprend que nous pouvons distinguer deux dimensions de cet indicateur. Une dimension réunit plutôt les items en relation au relâchement psychique : le 'sentiment de bien-être émotionnel', le 'sentiment de détente psychique', le 'sentiment de ne pas être irritable', le 'sentiment d'être serein(e)/calme' et le 'sentiment d'avoir confiance en soi'. Une autre dimension renvoie à la mesure de « focus psychique » : le 'sentiment de se concentrer facilement', le 'sentiment d'être prêt(e) à entrer en action, le 'sentiment d'être très motivé(e)' et enfin le 'sentiment d'une vision ample de l'espace'.

Au lieu d'utiliser les termes relâchement psychique et focus psychique pour désigner ces deux nouvelles dimensions, j'ai fait le choix de les nommer 'neutralité psychique' et 'activité psychique', en me référant au concept de la neutralité active (Bois, 2007, p. 138). Le concept de la neutralité active prend une place centrale dans la méthodologie de la fasciathérapie. C'est une attitude du fasciathérapeute pour soigner, qui réunit deux extrêmes – être actif et être neutre – qui semblent, à première vue, être indissociables. Cette attitude permet au thérapeute d'être en même temps neutre – sans vouloir diriger le processus, être non-directif – et actif – avec toute son intention orientée vers des phénomènes qui remontent dans le corps du patient.

Pour le sportif, retrouver ce même état de neutralité active, d'équilibre entre un relâchement psychique, une régénération mentale – neutralité psychique – et une préparation à l'action – activité psychique –, est constitutif de la santé perceptuelle psychique en tant qu'indicateur d'une récupération somato-psychique. De manière générale, on pourrait émettre l'hypothèse que le participant en manque de récupération, dans sa vie de sportif de haut niveau, se situe plutôt vers le pôle actif du continuum entre les deux extrémités et qu'il lui manque justement cette régénération, cette neutralité psychique pour récupérer. Par conséquent, une récupération somato-psychique réussie, signifierait que le pôle de la neutralité psychique devient plus important en vue d'instaurer un équilibre dynamique entre les deux pôles : la neutralité active.

- Une dimension de la neutralité psychique

Le tableau suivant présente les Cronbach's alphas pour la dimension de la neutralité psychique. Les scores de l'évaluation après la première et la troisième session ne sont pas assez consistants.

Tableau 10 : Chronbach's alpha – dimension de la neutralité psychique (cinq items).

	Avant la session	Après la session
Session 1	0.73	0.41
Session 2	0.86	0.64
Session 3	0.85	0.46
Session 4	0.80	0.59

Les corrélations entre les items et la totalité de la dimension des items mesurant le niveau de neutralité psychique sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 11 : Corrélations entre l’item et la totalité de la dimension de neutralité psychique.

	Session 1	Session 2	Session 3	Session 4
Avant				
Sentiment de bien-être émotionnel	0.83	0.86	0.75	0.60
Sentiment de détente psychique	0.47	0.88	0.95	0.82
Sentiment de ne pas être irritable	0.41	0.50	0.29	0.49
Sentiment d’être serein(e)/calme	0.15	0.51	0.54	0.59
Sentiment d’avoir confiance en soi	0.69	0.75	0.81	0.45
Après				
Sentiment de bien-être émotionnel	0.52	0.63	-0.14	0.64
Sentiment de détente psychique	-0.43	0.34	0.60	0.75
Sentiment de ne pas être irritable	0.12	0.41	0.07	0.10
Sentiment d’être serein(e)/calme	0.17	0.73	0.66	0.39
Sentiment d’avoir confiance en soi	0.54	0.20	0.41	0.14

À nouveau, les scores obtenus après la première et la troisième session ne sont pas assez liés entre eux. Les réponses à l’item ‘sentiment de détente psychique’ sont corrélées négativement aux réponses aux autres items de la dimension à la première session, et les réponses à l’item ‘sentiment de bien-être émotionnel’ sont également corrélées négativement aux autres items de la dimension à la troisième session. En conclusion, il n’est pas possible statistiquement de réunir les différents items en une dimension de ‘neutralité psychique’ pour la première et la troisième session. Pour connaître l’impact de ces sessions sur les items qui questionnent la neutralité psychique, il faut étudier chaque item.

L’analyse réalisée au niveau des items nous a appris que les sportifs ne se sont pas sentis significativement mieux émotionnellement ou significativement plus en confiance après une des quatre sessions. En revanche, ils se sont sentis

significativement plus détendus psychiquement, moins irritables et plus sereins, calmes après la première et troisième session.

Analyse exploratoire de la dimension neutralité psychique pour les sessions deux et quatre

Pour la deuxième et la dernière session, nous réunissons les différents items qui questionnent la neutralité psychique dans une dimension. Deux moyennes sont calculées pour cette dimension par session : une moyenne pour le recueil de données avant la session et une autre pour les données obtenues après la session de fasciathérapie. Les moyennes sont présentées dans la figure suivante, en rouge, les moyennes de l'état de neutralité psychique avant les interventions et en bleu les moyennes obtenues après les interventions en fasciathérapie.

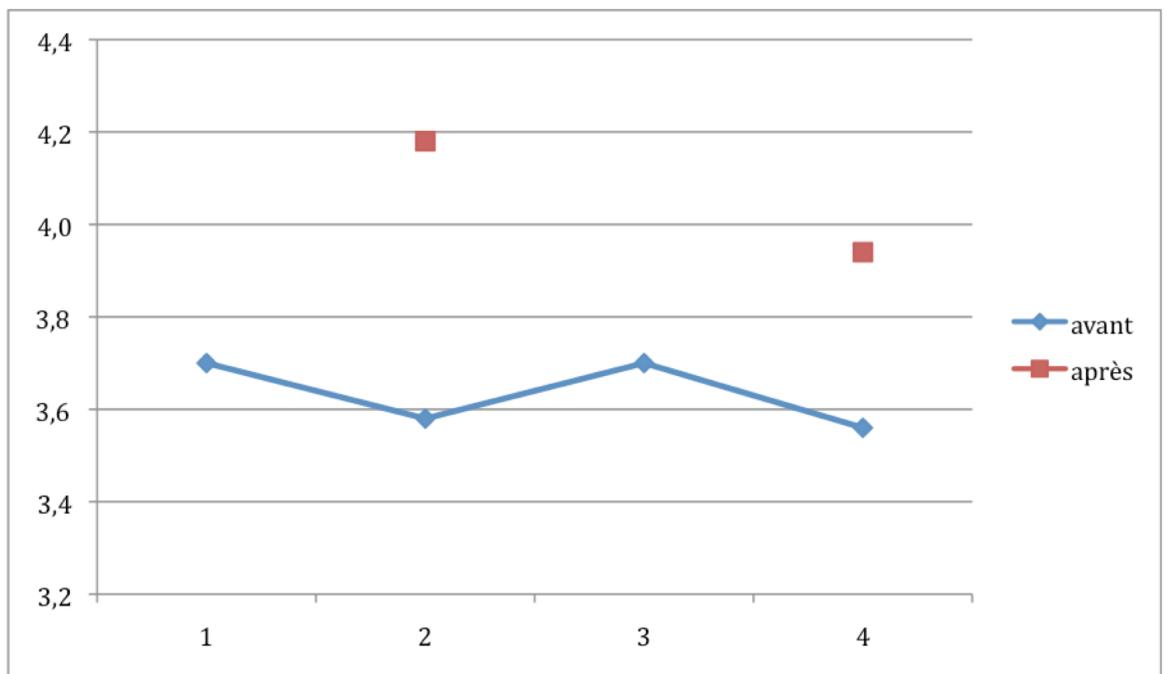


Figure 15: Scores moyens pour la neutralité psychique, avant et après la sessions 2 et 4

Significativité de la différence de la dimension neutralité psychique entre la dimension après la session 2 et 4 et avant ces sessions

L'analyse par le Wilcoxon Signed Ranks Tests montre que la neutralité psychique est significativement plus élevée après l'intervention en fasciathérapie à la deuxième session ($p=0.017$), ainsi qu'après la quatrième session mais ce, de manière tendancielle ($p=0.075$).

Tableau 12 : Significativité des différences entre la dimension de neutralité psychique mesurée après la session par rapport à la mesure effectuée avant les sessions.

	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Neutralité 2après - Neutralité 2avant	-2.379 ^a	0.017
Neutralité 4après - Neutralité 4avant	-1.782 ^a	0.075

Basé sur un rang négatif.

L'évolution au fil des sessions de la dimension de la neutralité psychique

Enfin, nous avons vérifié dans quelle mesure les moyennes de la dimension de la neutralité psychique ont évolué dans le temps, donc dans quelle mesure le sportif se sent significativement plus neutre au niveau psychique avant la quatrième session par rapport à son état avant la deuxième session et de manière analogue pour les moyennes obtenues après la quatrième session par rapport à la deuxième session. Les résultats du Friedman test nous apprennent que la neutralité psychique n'évolue pas significativement dans le temps, ni avant ($p>.10$), ni après les sessions ($p=.096$), donc que l'état de neutralité psychique avant la quatrième session est comparable à l'état de neutralité psychique mesuré avant la deuxième session, idem pour les états après les sessions (voir annexe 4.4.6, Friedman test – dimensions, neutralité psychique).

- Une dimension pour l'activité psychique

La deuxième série des items qui pourraient être rassemblés en une dimension concernent plutôt le focus psychique ou l'activité psychique. Les quatre items concernés sont : la 'sensation de facilitation à se concentrer', le 'sentiment d'être prêt(e) à entrer en action, le 'sentiment d'être très motivé(e)' et le 'sentiment d'avoir une vision ample de l'espace'.

Le tableau suivant présente les Cronbach's alphas pour les items de la dimension de l'activité psychique. Les réponses obtenues après la troisième session ne sont pas assez consistantes. Pour connaître l'impact de la troisième session de fasciathérapie sur l'activité psychique nous devons donc étudier les résultats au niveau de l'item. L'analyse au niveau de l'item effectuée précédemment sur cette troisième session a montré que les réponses à ces items n'ont pas significativement changé entre le début et la fin de la session.

Tableau 13 : Chronbach's alpha – dimension de l'activité psychique (quatre items)

	Avant la session	Après la session
Session 1	0.69	0.80
Session 2	0.65	0.79
Session 3	0.77	0.46
Session 4	0.82	0.75

Les corrélations entre les items qui mesurent l'activité psychique et la totalité de la dimension sont présentées dans le tableau suivant. Ces corrélations entre les items et la totalité de la dimension montrent tous un lien interne positif.

Tableau 14 : Corrélations entre l’item et la totalité de la dimension d’activité psychique.

	Session 1	Session 2	Session 3	Session 4
Avant				
Sensation de facilitation à se concentrer	0.31	0.49	0.43	0.89
Sentiment d’être prêt(e) à entrer en action	0.71	0.27	0.58	0.54
Sentiment d’être très motivé(e)	0.65	0.48	0.64	0.57
Sentiment d’avoir une vision ample de l’espace	0.36	0.70	0.70	0.62
Après				
Sensation de facilitation à se concentrer	0.85	0.83	0.24	0.60
Sentiment d’être prêt(e) à entrer en action	0.75	0.89	0.38	0.37
Sentiment d’être très motivé(e)	0.55	0.64	0.27	0.76
Sentiment d’avoir une vision ample de l’espace	0.39	0.13	0.24	0.73

Concernant la première, deuxième et dernière session, nous pouvons créer les dimensions des items qui questionnent l’activité psychique afin d’observer s’il existe des effets significatifs sur cet indicateur. Les moyennes de ces dimensions sont calculées et représentées sur la figure suivante. On observe que les moyennes de la dimension mesurées avant et après sont proches l’une de l’autre.

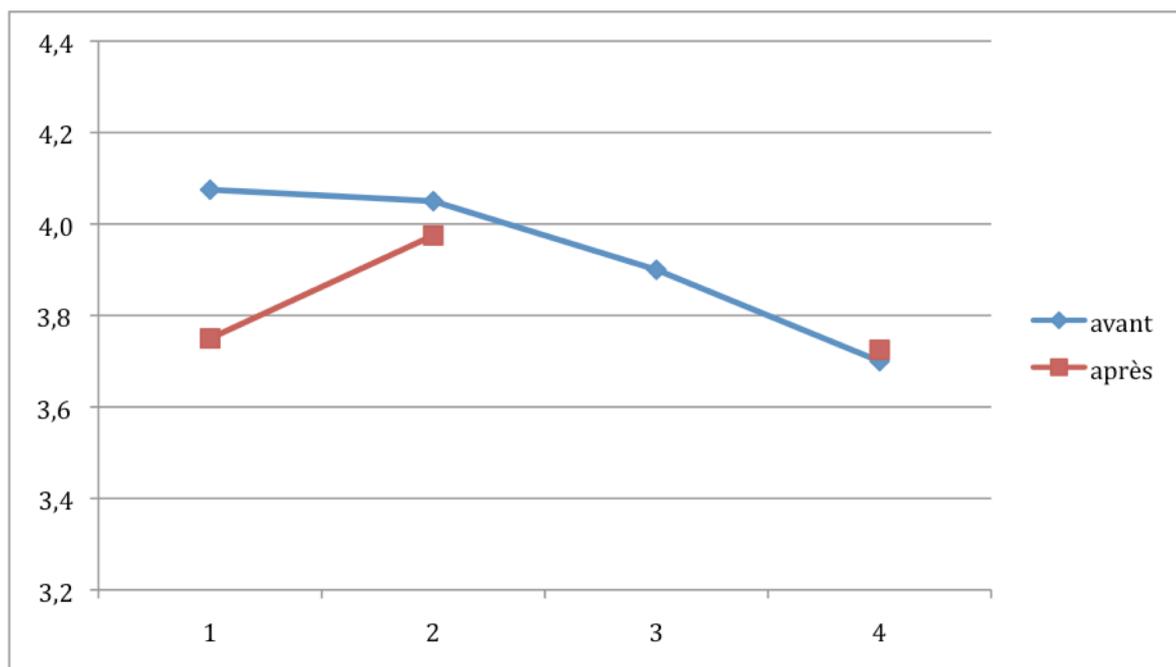


Figure 16: Scores moyens pour l'activité psychique, avant et après les sessions.

La significativité de la différence de la dimension 'activité psychique' entre la dimension après la session 1, 2 et 4 et la dimension avant ces sessions

En effet, les Wilcoxon Signed Ranks Tests montrent que les sportifs ne se sentent pas significativement plus prêts pour l'action au niveau psychique, après aucune des trois sessions (session 1 : $p=0.389$; session 2 : $p=0.799$ et session 4 : $p=1.000$).

Tableau 15 : Significativité des différences entre la dimension d'activité psychique mesurée après la session par rapport à la mesure effectuée avant les sessions.

Wilcoxon Signed Ranks Test	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Activité1n - Activité1v	-.862 ^b	0.389
Activité2n - Activité2v	-.254 ^b	0.799
Activité4n - Activité4v	.000 ^c	1.000

b. Basé sur un rang positif

c. La somme des rangs négatifs est égale à la somme des rangs positifs

L'évolution au fil des sessions de la dimension de l'activité psychique

Ensuite nous avons constaté sur la base d'une analyse effectuée avec le Friedman test que les mesures effectuées avant les différentes sessions ne diffèrent pas significativement l'une de l'autre (.710), ce qui est vrai également pour les mesures effectuées après les sessions (.439). (Voir annexe, Friedmann tests – dimensions, activité mentale).

5.1.3. Analyse des items de la partie C du questionnaire : perceptions vécues pendant les différentes sessions et appréciation générale des sessions

5.1.3.1. Moyennes et écarts types des réponses calculés pour chaque item sur tous les participants et sur les quatre sessions

Les items de la partie C du questionnaire portent sur la perception des sportifs, vécue pendant la session de fasciathérapie (cinq questions) et sur l'appréciation générale du traitement (quatre questions). Par conséquent, elles ne sont posées qu'après l'intervention.

La figure suivante présente les moyennes et écarts types des neuf items par ordre chronologique (figure 6).

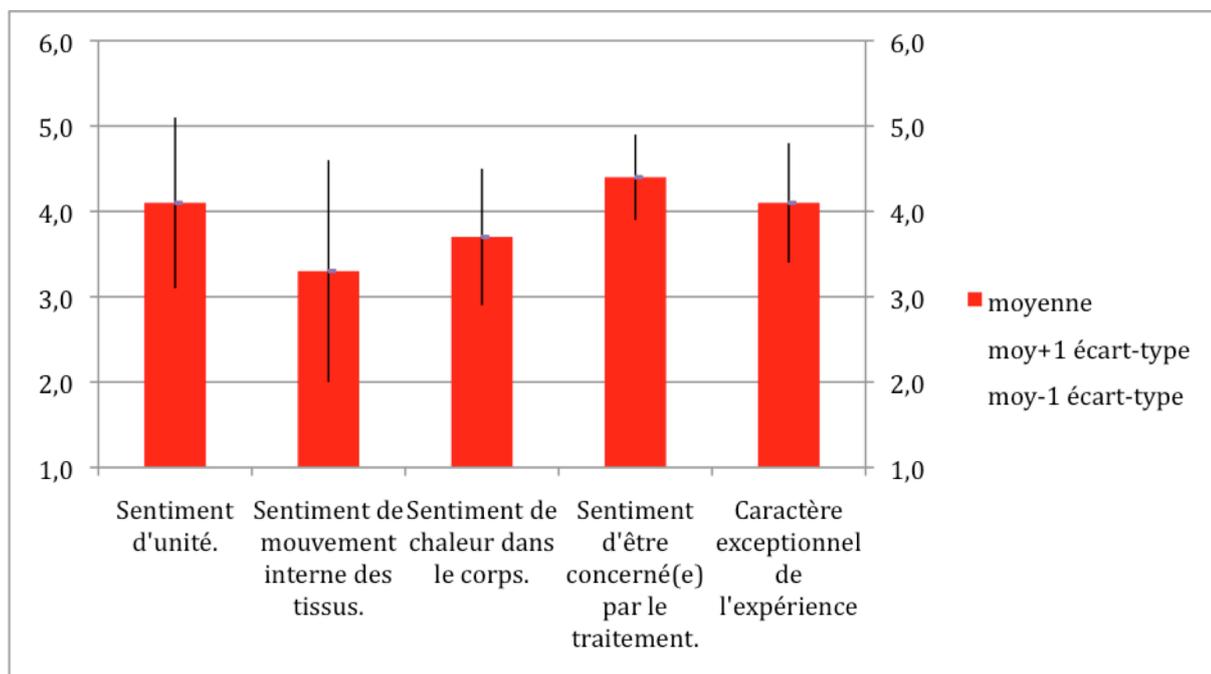
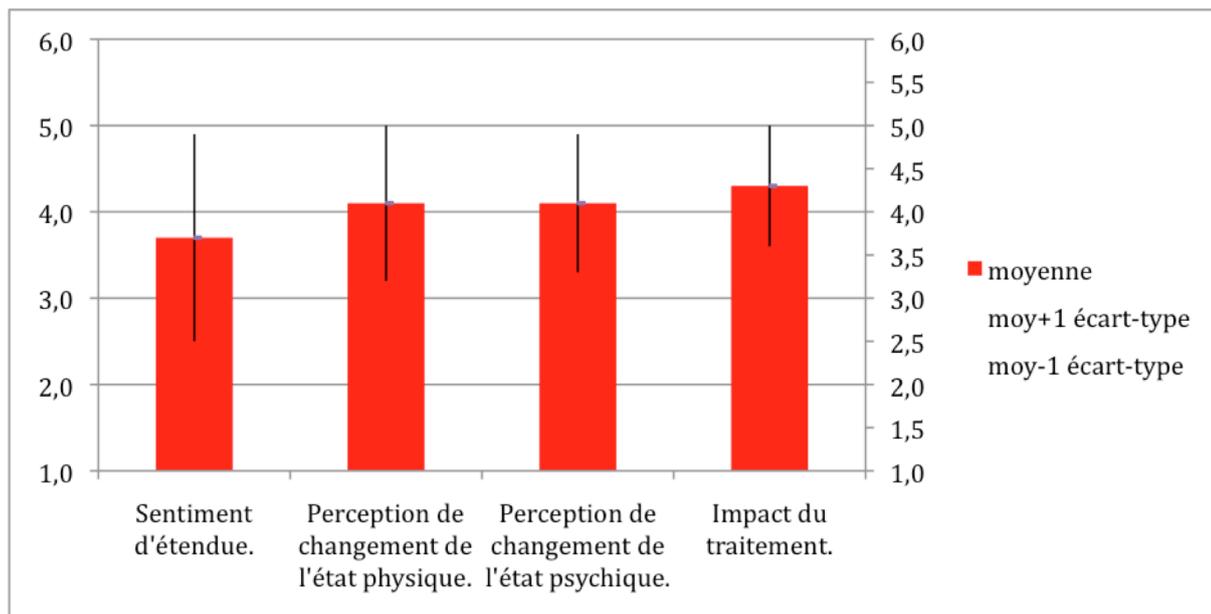


Figure 17: Moyennes et écarts types des scores après la session des items de la partie C, sur les quatre sessions, par ordre chronologique.

De manière analogue aux items des parties A et B, les moyennes des réponses obtenues pour les items de la partie C du questionnaire sont toutes plutôt positives ($\bar{x} >$

3). Elles varient entre 3.3 pour l'item 'sentiment de mouvement interne des tissus' et 4.4 pour l'item 'sentiment d'être concerné(e) par le traitement'. De plus, les écarts types ne sont pas très élevés.

Notons que généralement les sportifs évaluent que le traitement a eu un impact sur eux ($\bar{x}=4,3$; $\sigma=0,7$) et qu'ils ont perçu un changement de leur état physique ($\bar{x}=4,1$; $\sigma=0,9$) et état psychique ($\bar{x}=4,1$; $\sigma=0,8$) pendant le traitement. Ils estiment que l'expérience est plutôt exceptionnelle ($\bar{x}=4,1$; $\sigma=0,7$).

Par rapport aux items qui questionnent les effets perçus pendant la séance, principalement, les sportifs indiquent qu'ils se sont sentis impliqués pendant le traitement ($\bar{x}=4,4$; $\sigma=0,5$) et qu'ils se sont sentis 'un' ($\bar{x}=4,2$; $\sigma=0,7$). La dispersion des réponses (exprimée par les écarts types) est également plus restreinte pour ces questions ($\sigma=0,5$ et $0,7$), ce qui indique que les réponses des sportifs sont plutôt homogènes. Ensuite, les sportifs indiquent qu'ils perçoivent une chaleur ($\bar{x}=3,7$; $\sigma=0,8$) et des effets à d'autres endroits que celui du positionnement du thérapeute ($\bar{x}=3,7$; $\sigma=1,2$). L'item du rapport au Sensible qui obtient la moyenne la plus faible est la perception d'un mouvement interne ($\bar{x}=3,3$; $\sigma=1,4$). L'écart type pour cet item est élevé ($\sigma=1,4$) ce qui pourrait indiquer des réponses qui sont plutôt variables : il y a des sportifs qui disent percevoir un mouvement dans leur corps, d'autres non.

5.1.3.2. L'évolution des perceptions vécues pendant les sessions et les appréciations générales au fil des sessions

L'analyse ne montre aucune différence significative entre les sessions pour les réponses aux items de la partie C du questionnaire. (Voir annexes 4.4.4, test de Friedman – items de la partie C). Les sportifs ne disent donc pas percevoir davantage d'effets pendant les sessions ou apprécier davantage la fasciathérapie au fil des sessions.

5.1.3.3. Des dimensions dans la partie C du questionnaire

Comme les Cronbach alpha pour ces items ne démontrent pas assez de fiabilité pour créer une dimension (voir annexes 4.6), j'ai étudié les corrélations mutuelles afin d'observer en quelle mesure les items mesurent un même concept. Lorsque le Cronbach conclut qu'il y a insuffisamment de cohérence entre une série d'items, l'alternative peut être d'étudier la corrélation entre toutes les paires d'items dans la série. L'étude des corrélations apprend qu'il est difficile d'unifier les différents items. Les seules corrélations significatives se trouvent dans la deuxième et la troisième session : lors de ces sessions, se présente une corrélation négative entre les items 'sentiment d'étendue' et 'sentiment de chaleur dans le corps'. Le Kendall's tau est respectivement $-.72$, $p < .05$ en $-.60$, $p < .05$. Vu le petit nombre de mesures, des corrélations plus faibles ne sont pas significatives. Par exemple la corrélation entre les mêmes items se présente à la première session comme $\text{tau} = -.39$, $p = .18$ et à la dernière session comme $\text{tau} = -.41$, $p = .16$. Lorsqu'on regarde sur l'ensemble des quatre sessions, la corrélation est négative et significative ($\text{tau} = -.48$, $p < .01$). Ce qui signifie que plus les sportifs perçoivent des effets à distance du positionnement des mains, moins ils perçoivent de chaleur dans leur corps.

Quelques autres corrélations apparaissent au niveau des sessions individuelles, mais pas de manière significative, bien que la corrélation soit significative sur les quatre sessions ensemble. Ceci est vrai pour les corrélations suivantes :

- 'Sentiment de chaleur dans le corps' et 'sentiment d'unité' : le tau à chaque session respectivement $.19$, $.41$, $.47$, $.26$ (tous non significatifs) et sur les sessions ensemble $.32$, $p < .05$, ce qui signifie que plus les sportifs perçoivent une chaleur dans leur corps, plus ils se sentent 'un'.

- 'Sentiment de chaleur dans le corps' et 'sentiment de mouvement interne des tissus' : le tau à chaque session respectivement $-.51$, $-.36$, $-.16$, $-.44$ (tous non significatifs) et sur les sessions ensemble $-.37$, $p < .01$, ce qui signifie que plus les sportifs perçoivent une chaleur dans leur corps, moins ils ressentent un mouvement interne des tissus.

- ‘Sentiment de mouvement interne des tissus’ et ‘sentiment d’être impliqué’ : le tau à chaque session respectivement -.40, -.40, -.49, -.49 (tous non significatifs) et sur les sessions ensemble -.41, $p < .01$, ce qui signifie que plus les sportifs perçoivent un mouvement interne des tissus, moins ils se sentent concernés par le traitement.

Les constats ci-dessus nous apprennent que généralement les corrélations significatives sont négatives. Par conséquent il n’est pas possible de combiner les scores en une dimension. La seule exception sont les deux items ‘sentiment de chaleur dans le corps’ et ‘sentiment d’unité’ : les scores de ces items sont à chaque session liés de manière positive. J’ai donc pu créer une dimension pour ces deux items. La moyenne pour cette dimension a été calculée. La figure suivante montre le développement de cette dimension ‘chaleur/unité’ sur les quatre sessions.

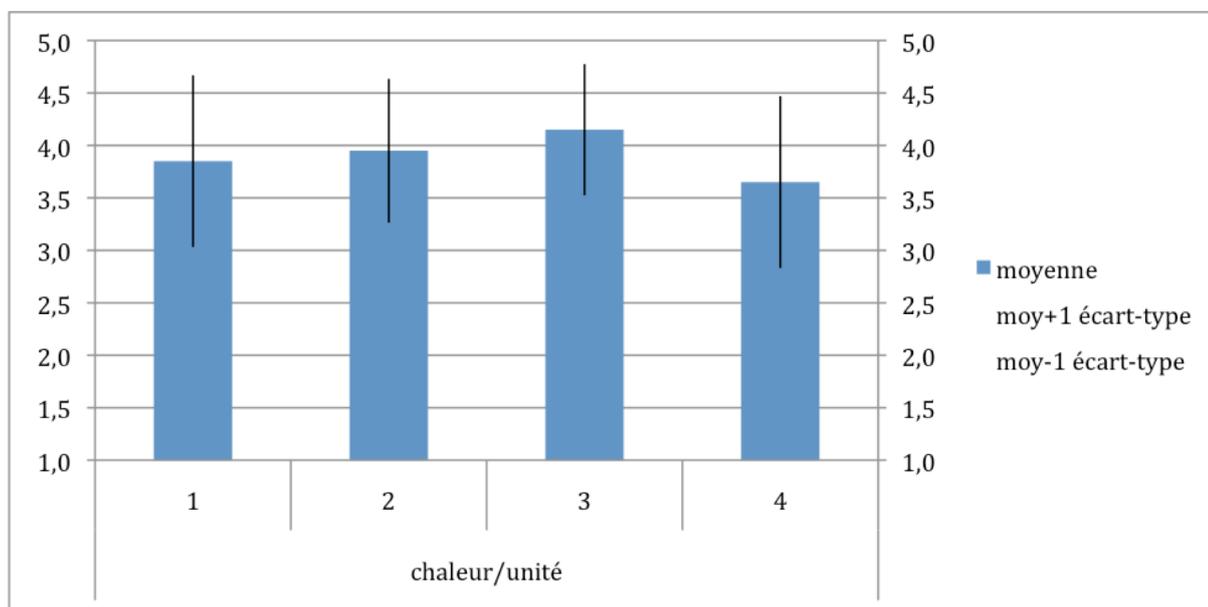


Figure 18: Moyennes et écarts types de la dimension ‘chaleur/unité’ sur les quatre sessions.

Sur les trois premières sessions, le score de cette dimension semble augmenter à chaque session, mais à la quatrième session le score est plus bas qu’à la première

session. La différence sur les quatre sessions n'est pas significative ($\chi^2(3)=6.35$, $p=.09$), mais on peut quand même constater une forte tendance dans cette direction, ce qui signifie que, au fil des sessions, les perceptions des sportifs concernant la dimension chaleur/unité vont dans le sens d'une augmentation.

5.1.4. Etude par corrélations

L'étude par corrélations des données quantitatives s'effectue en trois temps. Dans un premier temps, j'étudie la relation entre le score initial de chaque session et le degré d'amélioration de la santé perceptuelle physique et psychique obtenu par la session respective. Dans un deuxième temps, j'étudie la relation entre les dimensions de la santé perceptuelle physique et psychique et enfin j'étudie la relation entre les perceptions vécues pendant la session (partie C) et la santé perceptuelle physique et psychique (B).

5.1.4.1. La relation entre le score initial de chaque session et le degré d'amélioration de la santé perceptuelle physique et psychique de la session respective

L'analyse descriptive nous a appris que les réponses données avant les sessions par les sportifs aux différents items du questionnaire étaient déjà élevées. Les sportifs s'évaluent donc relativement en bonne santé physique et mentale. Si le sportif donne déjà un score élevé avant la session, il y a peu de possibilité d'amélioration. Pour vérifier si il y a une relation ou non entre le score initial de chaque session et le degré d'amélioration de chaque session, des coefficients de corrélation ont été calculés. Le degré d'amélioration a été défini comme la différence entre le score obtenu après la session et celui obtenu avant la session.

Ces calculs ont été effectués sur les dimensions qui sont apparues statistiquement fiables. Le tableau suivant montre, pour les dimensions de la santé perceptuelle physique et de la neutralité psychique, un lien fortement négatif entre le

score initial et le degré d'amélioration pour chacune des sessions ($r > -.7$, $p < .01$, cf. tableau 18): plus le score initial est élevé, moins on observe d'amélioration. Pour la dimension d'activité psychique, cette corrélation n'est pas si élevée, bien qu'on constate une tendance à la deuxième ($p = 0.095$) et quatrième session ($p = 0.097$). Ce constat est lié au fait que nous n'avons pas observé une amélioration significative au niveau de la dimension de l'activité psychique lors de ces sessions.

Tableau 16 : La relation entre le score initial de chaque session et le degré d'amélioration de la santé perceptuelle physique et psychique de la session respective

	Corrélation	
physique 1v	Pearson	-.774**
	Correlation Sig. (2-tailed)	0.009
physique 2v	Pearson	-.901**
	Correlation Sig. (2-tailed)	0.000
physique 3v	Pearson	-.947**
	Correlation Sig. (2-tailed)	0.000
physique 4v	Pearson	-.778**
	Correlation Sig. (2-tailed)	0.008
Neutralité2v	Pearson	-.937**
	Correlation Sig. (2-tailed)	0.000
Neutralité4v	Pearson	-.766**
	Correlation Sig. (2-tailed)	0.010

Activité1v	Pearson	-0.250
	Correlation	
Activité2v	Sig. (2-tailed)	0.486
	Pearson	-0.556
Activité4v	Correlation	
	Sig. (2-tailed)	0.095
Activité4v	Pearson	-0.553
	Correlation	
	Sig. (2-tailed)	0.097

5.1.4.2.

5.1.4.3. La relation entre la santé perceptuelle physique et psychique

Ce paragraphe rapporte l'étude du lien possible entre la santé perceptuelle physique et la santé perceptuelle psychique.

Le tableau suivant présente les coefficients de corrélation de Pearson entre la dimension de la santé perceptuelle physique et les deux dimensions de la santé perceptuelle psychique. Vu que la dimension de la neutralité psychique n'est pas fiable après la première et la troisième session et la dimension de l'activité psychique ne l'est pas après la troisième session, les corrélations ne sont pas calculées pour ces données.

Tableau 17 : Corrélations entre la santé perceptuelle physique et les deux dimensions de la santé perceptuelle psychique.

		Session 1	Session 2	Session 3	Session 4
Santé perceptuelle physique					
avant	activité	.71*	.65**	.71*	.91**
	neutralité	.48	.86**	.67*	.66*

après	activité	.87**	.35	--	.84**
	neutralité	--	.83**	--	.83**

*p<.05, **p<.01

Les corrélations sont toutes positives, et excepté deux mesures, elles sont significatives ($r < .65$; $p < .05$). Dans les deux prochains paragraphes, je développe plus en détail l'interprétation des corrélations.

- La relation entre la santé perceptuelle physique et la santé perceptuelle psychique – avant la session

À chacune des quatre sessions, la corrélation entre la dimension de la santé perceptuelle physique et la dimension de l'activité psychique – les deux mesures avant la session – est significative ($r < .65$; $p < .05$). Pour la dernière session le coefficient de corrélation est très élevé ($r = .91$), ce qui signifie que les réponses concernant la dimension de la santé perceptuelle physique avant la dernière session sont fortement liées, aux réponses de la dimension concernant l'activité psychique.

Les corrélations entre la dimension de la santé perceptuelle physique et la dimension de la neutralité psychique sont en général un peu plus faibles que celles entre la santé perceptuelle physique et l'activité psychique, à l'exception des corrélations de la deuxième session.

- La relation entre la santé perceptuelle physique et la santé perceptuelle psychique – après la session.

Dans le cas où les dimensions de la santé perceptuelle psychique ont pu être construites après les sessions, elles démontrent une corrélation très forte entre la dimension de la santé perceptuelle physique après les sessions : les coefficients de corrélation sont tous élevés ($r > .80$; $p < .01$), à l'exception de la corrélation entre la santé

perceptuelle physique et la dimension de l'activité psychique à la deuxième session, celle-ci n'est pas significative. Les réponses concernant la dimension de la santé perceptuelle physique sont donc fortement liées aux réponses des deux dimensions de la santé perceptuelle psychique.

- Conclusions

De manière générale, les corrélations entre la santé perceptuelle physique et la santé perceptuelle psychique sont bonnes : des treize situations où les coefficients de corrélation entre la santé perceptuelle physique et psychique ont pu être calculés, ils étaient à chaque fois positifs (100 %) et dans onze situations (85 %) ils étaient significatifs.

Il est difficile de comparer les corrélations calculées sur les données obtenues avant les sessions avec celles obtenues après les sessions, car les dimensions après les sessions n'ont pas pu être toutes construites.

Avec les précautions nécessaires, on peut quand même avancer que les corrélations calculées sur les données obtenues après les sessions semblent encore plus fortes que celles calculées sur la base de données obtenues avant les sessions : dans quatre des cinq cas (80 %) après les sessions la corrélation est plus élevée de $r=.80$, là où avant les sessions ce n'est le cas que pour deux des six corrélations (33 %). Il serait intéressant de poursuivre une recherche à partir de l'hypothèse que des dispositions physiques et mentales, après une session, sont plus 'en phase' qu'avant la session.

5.1.4.4. La relation entre la santé perceptuelle après la session (B) et les perceptions vécues pendant la session (C)

Pour vérifier dans quelle mesure il y a une relation entre les perceptions vécues par le sportif pendant la session et l'état de santé perceptuelle atteint à la fin de la session, des corrélations sont calculées entre les scores obtenus après la session de la partie B du questionnaire et cinq items de la partie C qui questionnent les perceptions

vécues pendant la session de fasciathérapie : la perception du mouvement interne, la perception de chaleur, la perception d'une étendue, d'une globalité et la perception d'être concerné par le traitement.

De manière générale, l'analyse statistique montre peu de corrélations entre ces deux indicateurs, à l'exception de la relation entre l'étendue des effets perçus et la dimension de l'activité psychique pour la deuxième session ($r=.72$, $p<.05$), et la corrélation entre la perception d'une globalité et la santé perceptuelle physique ($r=.78$, $p<.01$) et à nouveau la dimension de l'activité psychique ($r=.93$, $p<.001$) pour la quatrième session (cf. annexe 4.7 - corrélations).

Ce dernier passage sur la relation entre la santé perceptuelle après la session et les perceptions vécues pendant la session conclut la présentation des résultats de l'analyse quantitative. Vient le moment d'interpréter et discuter ces résultats dans la section suivante.

5.1.5. Interprétation et discussion des résultats des résultats quantitatifs

Dans ce paragraphe-ci, j'examinerai et interpréterai les résultats des analyses présentées dans le paragraphe précédent. Étant donné que l'analyse des différences entre les mesures effectuées juste avant et après la session de fasciathérapie est plus directement liée à ma question de recherche, je commencerai logiquement par présenter les résultats de l'impact des sessions de fasciathérapie sur les différents items, puis sur les trois dimensions de la santé perceptuelle physique et psychique correspondant à la partie B du questionnaire.

Puis, je me concentrerai sur l'ensemble des items du questionnaire (correspondant à la partie A, B et C) en vue d'évaluer l'évolution des perceptions des sportifs au fil des sessions ainsi que les dimensions de la santé perceptuelle physique et psychique.

Et enfin, j'interpréterai et commenterai les résultats de l'analyse par corrélation. Il s'agit ici d'évaluer la corrélation entre l'état physique et psychique avant la session d'une part et son évolution au contact de la session d'autre part, puis, de cibler une autre corrélation entre la santé perceptuelle physique et la santé perceptuelle psychique, et enfin de réaliser une corrélation entre les perceptions vécues pendant les sessions et l'état de santé perceptuelle rapporté après les différentes sessions.

5.1.5.1. Impact des sessions de fasciathérapie sur les différents items

L'impact des séances de fasciathérapie sur les différents items de la santé perceptuelle physique et psychique a été testé en étudiant la significativité du nombre de fois où les sportifs indiquent une amélioration sur chaque item après la session par rapport au nombre de fois où il indique une stagnation ou une diminution. L'interprétation des données fait ressortir que pour neuf des dix-sept items les sportifs disent percevoir une amélioration significative après au moins une des quatre séances. En effet, les sportifs se sentent surtout significativement plus relâchés physiquement (4/4 séances), plus souples (4/4 séances), ont moins de douleurs physiques aiguës (3/4 séances), se sentent plus sereins/calmes (3/4 séances), se sentent moins irritables (2/4 séances) et se sentent plus détendus psychologiquement (2/4 séances).

Ces résultats montrent une amélioration significative qui concerne à la fois des items de la santé perceptuelle physique et des items de la santé perceptuelle psychique entre le début de la session et la fin de la session. Ainsi, les sportifs expriment une amélioration après l'intervention de fasciathérapie aussi bien au niveau d'états physiques (comme la douleur ou la souplesse) que d'états psychiques (comme l'irritabilité ou le relâchement psychique).

En termes de nombres d'items sur lesquels on observe une amélioration, l'impact de la première séance est le plus grand : huit items ont significativement augmenté après la première séance. Après la deuxième séance, trois items sont associés à une augmentation significative, après la troisième séance, six items et après la dernière séance quatre items. Notons que le nombre important de scores plafonds obtenus avant

les séances pour certains items – comme la motivation, la respiration ou les douleurs initiales – limite les possibilités d’observer une amélioration significative pour ces items.

5.1.5.2. Impact des sessions de fasciathérapie au niveau des dimensions de la santé perceptuelle physique et psychique et des effets perçus pendant la séance

On note après chaque session une amélioration significative de la dimension qui représente la santé perceptuelle physique. En effet après chaque session les sportifs se sentent en meilleure santé perceptuelle physique qu’avant la session, et ce significativement.

En ce qui concerne la dimension de la neutralité psychique, l’analyse des moyennes montre une amélioration significative uniquement dans la deuxième session. En effet, on note qu’après la deuxième session les sportifs se sentent significativement plus neutres, plus relâchés par rapport à leur état avant la session. En revanche, il faut mentionner qu’après la première et la troisième session, cet aspect n’a pas pu être synthétisé dans une dimension fiable. Quant à la quatrième session bien que le score soit plus élevé que celui d’avant la session, la différence n’est pas suffisamment significative pour être prise en considération.

En ce qui concerne la moyenne des scores de la dimension de l’activité psychique on note une légère diminution entre les quatre sessions sans qu’elle soit pour autant significative. Quand les sessions sont analysées séparément, on remarque une légère amélioration à la première et deuxième session mais non-significative. Les sportifs ne se sentent donc pas plus actifs au niveau psychique, pas plus focalisés après la session qu’avant celle-ci. Probablement que par sa tendance à instaurer un relâchement physique et psychique, la fasciathérapie ne prépare pas le sportif à l’action. De plus, mon hypothèse est que le traitement en fasciathérapie active certains processus de régénération, de récupération dans le corps et que c’est un processus qui ne s’arrête

pas au moment où le kinésithérapeute/fasciathérapeute arrête le traitement en enlevant sa main du patient. Je suggère que ces processus ont besoin d'un certain temps pour vraiment être bien intégrés dans le système du sportif. Mon expérience pratique de terrain m'apprend qu'effectivement les sportifs ont besoin d'un certain temps pour se remettre – pour récupérer – de leur traitement de récupération, avant qu'ils soient à nouveau prêts à se mettre en action. Il n'est donc pas étonnant que – lors de ma recherche – immédiatement après une session, le sportif indique qu'il est moins prêt pour l'action par exemple. Par contre, je suggère qu'à plus long terme – par exemple quelques heures plus tard –, une fois que le traitement est bien intégré, le sportif devrait se sentir davantage prêt à entrer en action, parce que notamment il a mieux récupéré. Ce constat peut se traduire en une autre piste pour de nouvelles recherches qui restent à effectuer, ou à être clarifié par la recherche qualitative.

En ce qui concerne les items qui questionnent les effets perçus pendant la séance, il s'est avéré impossible de voir apparaître une dimension sur les cinq items concernés. Donc je me suis orienté vers une analyse de corrélations mutuelles qui a donné lieu à une compréhension globale des effets au niveau des perceptions vécues pendant les sessions. Ainsi, quand les réponses concernent l'item de la perception de chaleur on retrouve sur les quatre séances et de façon significative une corrélation positive qui renvoie à la perception d'une unité. Précisons que ces deux items se retrouvent dans la 'spirale processuelle de la relation au sensible', un concept sur les contenus des vécus des personnes qui perçoivent le mouvement interne (cf. théorie). Toutefois, les réponses à l'item du mouvement interne même ne démontrent pas de corrélation significative avec les réponses à ces deux items. On pourrait émettre l'hypothèse que, dans cette expérience, les sportifs sont plutôt en relation avec les effets du mouvement interne, plus qu'avec le mouvement interne même. Les autres corrélations entre les items qui questionnent les perceptions vécues pendant la session de fasciathérapie, ne sont généralement pas significatives, à l'exception de deux corrélations négatives : apparemment moins les sportifs perçoivent de chaleur dans leur

corps ou moins ils se sentent concernés, plus ils perçoivent un mouvement des tissus dans le corps. Je n'ai pas de suggestions pour interpréter ces constats.

Le fait que deux items de la spirale processuelle de la relation au Sensible démontrent une corrélation positive, ouvre la perspective pour des investigations plus poussées dans ce domaine.

5.1.5.3. Impact des sessions de fasciathérapie au fil des rencontres

Au niveau des items de la partie A (semaine avant les sessions) et C (perceptions vécues pendant les sessions) du questionnaire, nous n'avons pas constaté de différences significatives entre les sessions. Autrement dit, les résultats ne montrent pas au fil des sessions une amélioration de l'état de récupération des sportifs entre les sessions (A), ni une meilleure perception des effets vécus pendant les sessions (C).

Il est difficile d'interpréter les résultats de la partie A, en raison de l'activité intense des sportifs de haut niveau (entraînements, compétitions, voyages et obligations contractuelles) qui sont autant de facteurs qui jouent un rôle sur le déficit de la récupération. De plus, l'intervalle entre les sessions était variable et le plus souvent espacé rendant difficile l'évaluation de leur impact sur la récupération d'une séance par rapport à une autre. Pour toutes ces raisons, les conditions pour montrer un effet à plus long terme d'une session de fasciathérapie n'étaient pas complètement réunies. Si l'évaluation de l'impact à long terme des sessions sur la récupération est difficile à démontrer, en revanche nous avons pu montrer des effets immédiats en temps réel de la session sur la santé perceptuelle physique et psychique (partie B). L'analyse qualitative devrait donner plus d'indications pour cette interprétation des items de la partie A.

Quant aux effets perçus pendant les séances (C), nous avons pu constater que les moyennes obtenues après la première session sont déjà élevées. Apparemment, les sportifs perçoivent dès la première session des effets du traitement et ces effets sont importants dès la première session et n'augmentent pas au fur et à mesure que les sessions se poursuivent.

Concernant les questions de la partie B du questionnaire (avant/après les sessions), deux items montrent une ligne croissante sur les quatre sessions et notamment les items qui concernent le sentiment d'être plein d'énergie et l'absence de perceptions de douleurs chroniques. On remarque de façon significative qu'au fil des séances l'énergie augmente et que les douleurs initiales diminuent de séance en séance.

On note par ailleurs que trois items (sentiment de détente psychique, sentiment d'équilibre, sentiment de bien-être émotionnel) suivent une ligne descendante par rapport à la première session qui s'est révélée particulièrement positive par rapport aux trois sessions suivantes. Les sportifs se sentent davantage relâchés au niveau psychique, davantage en équilibre et dans un meilleur état émotionnel après la première session. Après les sessions suivantes, ces items sont évalués par les sportifs comme étant moins élevés – bien qu'ils soient toujours évalués de manière positive. Face à ce constat, j'émetts l'hypothèse qu'il y a peut-être une habitude à cet état de régénération somato-psychique salutogène ce qui expliquerait le fait que les sportifs donnent un score moins élevé. En effet, je suggère que la surprise de la rencontre avec les effets perçus pendant le traitement – qui sont en contraste avec l'état d'avant la séance – est la plus grande lors de la première séance. Dans ce cas, reste la question de savoir pourquoi 'seuls' trois items parmi dix-sept items démontrent une ligne descendante. L'analyse qualitative viendra probablement clarifier cette suggestion. J'insiste sur le fait que je suggère une habitude par rapport aux effets perçus et non une habitude par rapport à la réponse aux items du questionnaire.

5.1.5.4. Sessions de fasciathérapie et liens entre les différents items et différentes dimensions

- La relation entre l'état avant chaque session et l'amélioration de la santé physique et psychique perçue dans la session respective

Pour la santé perceptuelle physique et pour la neutralité psychique nous avons pu constater une corrélation fortement négative entre les scores avant les sessions et le

degré d'amélioration, ce qui signifie que plus les sportifs sont en manque de récupération, plus l'impact de la session est grand sur ces deux dimensions. Donc on constate que si le sportif se présente dans la session avec un score qui montre un sentiment de manque de récupération, la corrélation montre un degré d'amélioration plus grand pour la santé perceptuelle physique et pour la dimension de la neutralité psychique. En revanche, pour la dimension de l'activité psychique les corrélations entre les scores avant les sessions et le degré d'amélioration ne sont pas significatives.

Généralement, les sportifs ont déjà indiqué des scores élevés avant les sessions (cf. moyenne des scores par item et le nombre de scores plafonds), par conséquent il y a peu de probabilité de pouvoir noter une amélioration. De plus, étant donné le nombre limité de participants, l'impact de la fasciathérapie doit être particulièrement robuste pour que les analyses statistiques puissent démontrer des améliorations significatives. Le fait d'observer tout de même des impacts de la fasciathérapie, même dans ces circonstances défavorables pour l'analyse statistique, indique le réel impact de la fasciathérapie sur cette population. Elle ouvre des perspectives pour mener d'autres recherches dans ce domaine. Dans la conclusion de la thèse, je proposerai plusieurs pistes possibles à étudier.

- La relation entre la santé perceptuelle physique et la santé perceptuelle psychique

Les corrélations entre la santé perceptuelle physique et la santé perceptuelle psychique sont clairement démontrées, ce qui signifie que l'amélioration de la santé perceptuelle physique est liée à une amélioration de la santé perceptuelle psychique dans le cadre des traitements en fasciathérapie. Ce constat confirme l'impact somato-psychique de la fasciathérapie : une même intervention produite par un kinésithérapeute/fasciathérapeute cause des effets significatifs tant au niveau physique, qu'au niveau psychique.

- La relation entre la santé perceptuelle après la session et les perceptions vécues pendant la session

En dernier lieu, l'analyse statistique des corrélations ne montre que peu de liaisons entre les perceptions vécues pendant la session et l'état de santé perceptuelle rapporté après la session. Ce n'est qu'à la dernière session que la perception d'une unité corporelle pendant la session démontre une corrélation significative positive avec la santé perceptuelle physique et avec la dimension de l'activité psychique mesurée après la session. Ce constat signifie que, plus le sportif se sent 'un' pendant la session, plus il se sent en meilleure santé physique et plus actif au niveau psychique après la session.

Bien que l'analyse temporelle par le test de Friedman n'ait pas pu démontrer d'augmentation significative des perceptions vécues pendant la session, au cours des quatre séances, j'émet quand même l'hypothèse qu'il y a un processus de familiarisation, d'apprentissage pour bien pouvoir cerner ces effets. En effet, il est étonnant que ce soit seulement à la quatrième session que les liens entre ces deux concepts deviennent démontrables. Cependant on peut penser que davantage de traitements de fasciathérapie et plus d'expérience du sportif dans ce domaine, devraient rendre ces liens plus clairs et plus perceptibles. Une autre piste pour des recherches futures.