

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN SCIENCES DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

PAR
CÉCILE KETTERER

LA RELATION ENTRE UNE ROUTINE DE MASSAGE ET LE CONCEPT
DE SOI PHYSIQUE AUPRÈS DE JEUNES DE 6^{ème} ANNÉE : ÉTUDE DE
CAS MULTIPLES.

AVRIL 2014

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

MAÎTRISE EN SCIENCES DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

Ce mémoire a été dirigé par :

Johana Monthuy-Blanc, PhD

UQTR

directeur de recherche, grade

Rattachement institutionnel

Caroline Bizzoni-Prévieux, PhD

UQTR

codirecteur de recherche, grade
(enlever si non requis)

Rattachement institutionnel

Jury d'évaluation du mémoire :

Sacha Rose Stoloff, PhD

UQTR

Prénom et nom, grade

Rattachement institutionnel

Mathieu Point, PhD

UQTR

Prénom et nom, grade

Rattachement institutionnel

Johana Monthuy-Blanc, PhD

UQTR

Prénom et nom, grade

Rattachement institutionnel

RÉSUMÉ

La transition du primaire au secondaire est un changement important dans le cursus scolaire des jeunes préadolescents de 11 et 12 ans. En effet, cette période de changements à l'école correspond également à un moment de la vie où des modifications majeures ont lieu tant au niveau physique qu'au niveau psychologique. La problématique abordée par cette recherche est la baisse de l'estime de soi qui a été observée chez les préadolescents de 12 et 14 ans. De plus, il a été démontré qu'ils sont très sensibles à leur perception physique et à leurs rapports avec autrui. Par ailleurs, au niveau scolaire, l'estime de soi a été identifiée par l'INSPQ comme un élément important de la réussite scolaire et le développement d'actions pour maintenir et améliorer celle-ci est vivement recommandé.

Cette étude propose une routine de massage, élaborée pour le milieu scolaire par le *Massage in School Programm*, comme intervention éducative car certaines études démontrent qu'une intervention en massage permettrait une certaine amélioration de l'estime de soi, de l'image du corps, du bien-être psychologique ainsi que de l'attitude et de la concentration en classe chez des élèves hyperactifs. De même, le concept de soi physique a été choisi dans cette recherche afin d'explorer l'estime globale de soi et le soi physique, telles que la valeur physique perçue et l'apparence physique. Cette étude pilote exploratoire a donc pour objectif d'explorer les liens entre une routine de massage

et le concept de soi physique. Le modèle hiérarchique du concept de soi physique de Fox et Corbin (1989) a servi de cadre conceptuel.

Un protocole mixte a été mis en place afin d'observer l'évolution du concept de soi physique et d'analyser les liens faits par les élèves entre la routine de massage, les différentes composantes du concept de soi physique et leur ressenti. Un échantillon de 20 élèves de sixième année a participé pendant 10 semaines à une routine de massage, à raison d'une fois par semaine, et ont complété un carnet personnel comprenant trois items de l'ISP-6b et une question qualitative tout de suite après l'intervention éducative en massage.

Selon l'analyse des données recueillies, une certaine amélioration de l'estime globale de soi et du soi physique est à noter après une intervention éducative en massage. La routine de massage a été identifiée par les élèves comme un événement positif et agréable, apportant des émotions positives et permettant un bien-être, surtout physique, grâce à la détente et à la relaxation.

REMERCIEMENTS

La réalisation de ce mémoire est le fruit du travail de deux années, au cours desquelles le soutien et la constance de certaines personnes ont permis son aboutissement.

En premier, je veux remercier mes parents car c'est leur soutien et leur éducation qui m'ont permis d'avoir la persévérance et l'ouverture d'esprit nécessaire pour ce projet. Ensuite, je remercie sincèrement ma directrice, Johana Monthuy-Blanc, professeure au département de l'Éducation à l'Université du Québec à Trois-Rivières pour le cadre et la rigueur qu'elle m'a enseignés lors de mon cheminement dans cette recherche. Son encadrement et son esprit scientifique ont été essentiel pour le développement et la finalisation de ce travail.

Je tiens également à souligner le soutien de ma co-directrice, Caroline Bizzoni-Prévieux, pour ses conseils, qui m'a transmis son dynamisme dans les moments de doute et qui m'a permis de garder mes objectifs au premier plan.

Un merci particulier aux deux enseignantes qui ont osé participer à ma recherche avec leurs élèves et qui ont participé activement à la réalisation de cette recherche.

Enfin, je remercie tous ces êtres chers qui m'ont entourée et remontée le moral durant ses deux années.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	ii
REMERCIEMENTS	iv
LISTE DES FIGURES	viii
LISTE DES TABLEAUX	ix
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES	x
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	4
PROBLÉMATIQUE	4
1.1. Estime de soi et préadolescence	4
1.2. La transition primaire-secondaire	5
1.3. Le massage au service du bien-être psychologique	7
1.4. Intérêt du programme de massage <i>MISP</i> en milieu scolaire	10
1.5. Pertinence du projet	12
CHAPITRE II	14
CADRE THÉORIQUE	14
2.1 La routine de massage : une intervention éducative choisie	14
2.2 Le programme de massage à l'école	16
2.3 Concept de soi général	17
2.4 Concept de soi physique	18
2.4.1 Trait ou état?	22
2.5 Les objectifs et hypothèses de recherche	26

CHAPITRE III.....	28
MÉTHODOLOGIE.....	28
3.1. Contexte de recherche	28
3.2. Participants	30
3.3. Instrument : Carnet Personnel	31
3.3.1. Inventaire du Soi Physique à six items (ISP-6b)	31
3.3.2. Question qualitative.....	33
3.4. Procédure.....	34
3.5. Stratégie d'analyses de données	36
3.5.1. Analyse quantitative relative au premier objectif.....	36
3.5.1.1. Remplacement des données manquantes	36
3.5.1.2. Analyses préliminaires : analyse graphique et descriptive	37
3.5.1.3. Analyses principales : pourcentages	40
3.5.2. Analyse qualitative relative au deuxième objectif : carte descriptive des évènements	41
3.5.2.1. Analyse préliminaire : préparation des données brutes	41
3.5.2.2. Analyse principale : catégorisation des éléments	41
3.5.2.3. Accord inter juges	42
3.5.3. Étude de cas	43
3.6. Considérations éthique	43
CHAPITRE IV.....	45
Résultats.....	45

4.1. Premier objectif : résultats quantitatifs	45
4.1.1. Tendance du niveau du concept de soi physique	45
4.1.2. Tendance de l'instabilité du concept de soi physique	48
4.1.3. Récapitulatif de la tendance du niveau et de l'instabilité	54
4.2. Deuxième objectif : résultats qualitatifs	57
4.3. Étude de cas	60
4.3.1. Élève 2	60
4.3.2. Élève 8	62
4.3.3. Récapitulatif des deux cas	64
CHAPITRE V	66
DISCUSSION	66
5.1. Relation entre le concept de soi physique et la routine de massage	66
5.2. Vécus personnels et sociaux	73
5.3. Profils de concept de soi physique	75
5.4. Limites de la recherche	77
CONCLUSION	79
RÉFÉRENCES	81
ANNEXE A	96
ANNEXE B	97
ANNEXE C	101
ANNEXE D	113

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Le modèle du concept de soi physique selon Fox et Corbin (1990).	19
Figure 2. Flux des participants.....	31
Figure 3. Exemple de réponses dans le carnet personnel.....	34
Figure 4. Exemple de série temporelle stationnaire et non-stationnaire.	38
Figure 5. Carte descriptive des éléments rapportés	59
Figure 6. Graphique représentant les résultats de l'estime globale de soi de l'élève 2 et les sous-catégories associées.....	61
Figure 7. Graphique représentant les résultats du soi physique de l'élève 2 et les sous- catégories associées.	61
Figure 8. Graphique représentant les résultats de l'estime globale de soi de l'élève 8 et les sous-catégories associées.....	63
Figure 9. Graphique représentant les résultats du soi physique de l'élève 8 et les sous- catégories associées.	63

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Analyse descriptive des séries temporelles du concept de soi physique.....	47
Tableau 2. Résultats des indices d'instabilité de l'estime globale de soi.....	50
Tableau 3. Résultats des indices d'instabilité du soi physique.....	53
Tableau 4. Illustration de la catégorisation des éléments	57

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

AMTA: American Massage Therapy Association

ARIMA: Auto-Regressive-Integration-Moving-Average

CSP: Concept de Soi Physique

EEI ou *EMA* : Évaluation Écologique Instantanée ou *Ecological Momentary Assessment*

EGS: Estime Globale de Soi

EPS: Éducation Physique et à la Santé

INSPQ: Institut National de Santé Publique du Québec

ISP-6b: Inventaire du Soi Physique version 6b.

MELS: Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

MISP: Massage in School Program

PSDQ: *Physical Self-Description Questionnaire*

INTRODUCTION

La présente recherche s'intéresse à l'évolution du concept de soi physique de préadolescents asymptomatique de 11 à 12 ans lors d'une intervention éducative en massage dans leur milieu scolaire.

Lors de cette recherche, le toucher pendant la routine de massage est sain et respectueux. En effet, la routine de massage présentée dans cette recherche inclut comme critère qu'elle soit apprise aux enfants sans contact physique d'un adulte avec eux et qu'elle soit réalisée « par les enfants pour les enfants » de façon encadrée. Le *Massage in School Program (MISP)* est le programme qui a conçu la routine de massage qui est l'intervention physique de cette recherche. Le *Massage in School Program (MISP)* est le programme qui a conçu et élaboré la routine de massage qui sera l'intervention éducative de cette recherche. Ce programme existe depuis quelques années et a été élaboré par Hétu et Elmsäter en 2000, ses principes sont exposés dans le livre *Touch in schools : A revolutionary approach to replace bullying by respect and to reduce violence* (2010).

D'un point de vue général, le massage est une pratique aussi diversifiée que son utilisation est grande comme, par exemple, le massage de relaxation lors de certaines techniques esthétiques, le massage sportif le plus souvent auprès des athlètes avant ou après un entraînement ou une compétition, ou encore le massage thérapeutique, qui vise à défaire des tensions et ramener le muscle dans un état « normal ». Les nombreuses

philosophies, principes et techniques associés au massage tels que la kinésithérapie, l'ostéopathie, ou encore la physiothérapie témoignent également de l'hétérogénéité des conceptualisations qui le caractérise. Le massage s'adresse à toute la population en passant par les bébés, les enfants, les adultes et les aînés, à une population symptomatique comme asymptomatique. De plus, le massage peut se réaliser dans un environnement encadré, aussi bien dans des cliniques, dans les milieux de travail ou publics, mais aussi à l'école (exemple : massage sur chaise).

Ainsi, Elmsäter et Héту indiquent, sur la base de leurs observations uniquement, que le *MISP* aurait comme bienfaits de réduire le niveau de stress, d'augmenter l'estime de soi, la concentration et l'attention, de contribuer au développement émotionnel et de faire découvrir aux enfants une expérience positive de toucher.

Cette étude a donc comme intérêt d'évaluer si une intervention éducative comme la routine de massage du *MISP* est liée à une amélioration du concept de soi physique. Le concept de soi physique a été choisi, car une représentation satisfaisante du corps favorise le bien-être des adolescents ainsi que leurs rapports avec autrui et il «contient» le sentiment de valeur générale par rapport à soi-même qu'est l'estime globale de soi.

En premier lieu, la problématique sera exposée, suivi du cadre théorique dans lequel une présentation des écrits sur les concepts et les théories à propos de l'estime de soi, le massage et la réussite scolaire sera effectuée. Les objectifs de recherche sont présentés à la fin de ce deuxième chapitre. La méthodologie mixte employée pour cette recherche, c'est-à-dire avec une partie quantitative et une autre qualitative, est décrite dans le troisième chapitre. Enfin, les résultats sont d'abord présentés et interprétés dans

le chapitre quatre et le dernier chapitre, présentera une discussion sur la synthèse des résultats, les limites et les retombées de cette étude.

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE

1.1. Estime de soi et préadolescence

Les résultats d'une étude récente sur l'estime globale de soi et le soi physique à l'adolescence, réalisée en France, démontrent une baisse de l'estime globale de soi particulièrement entre 12 et 13 ans (Fourchard et Courtinat-Camps, 2013). De plus, Harter (1989) a montré qu'une faible estime de soi est fortement corrélée à la dépression et constitue un des trois facteurs de risques les plus importants pour le décrochage scolaire (Janosz, Leblanc, Boulerice et Tremblay, 2000). Ainsi, une personne ayant un niveau d'estime de soi élevé aura des attentes plus élevées de réussite (ex : scolaire) qu'une personne avec une faible estime de soi (Baumeister, Tice et Hutton, 1989 ; Campbell 1990; Campbell et Lavalée, 1993). En effet, plus l'estime de soi est élevée chez des élèves de niveau secondaire, plus la mobilisation scolaire est forte (Bardou, Oubrayrie-Roussel et Lescarret, 2012). Le terme « mobilisation scolaire » fait référence à «la signification de l'école et celle du coût psychologique de l'investissement scolaire pour chaque adolescent» (Bardou et coll., 2012, p. 436). D'ailleurs, les résultats d'une recherche d'Oubrayrie, Lescarret et Leonardis (1996) montrent que plus le sujet possède une estime de soi élevée, plus la probabilité de réussite scolaire augmente.

La préadolescence est donc une période cible pour une intervention visant l'amélioration de l'estime globale de soi de l'élève, qui peut être prédictible de son bien-être psychologique et de sa réussite scolaire. En effet, une étape importante de la vie d'un préadolescent de 11-12 ans est la transition entre l'école primaire et l'école secondaire. Les différents changements lors de cette transition sont exposés dans la section ci-dessous.

1.2. La transition primaire-secondaire

La transition entre l'école primaire et l'école secondaire est perçue comme un important changement pour les élèves (Larose, Bédard, Boutet, Couturier, Dezutter, Hasni et coll., 2006). En effet, les systèmes environnementaux et sociaux changent « brutalement » comme la taille de l'école, le fonctionnement de la classe, et le statut des élèves (*i.e.* de « plus grands » du primaire, ils deviennent les « plus petits » du secondaire). La taille des écoles secondaires est souvent plus importante qu'au primaire, avec un effectif plus élevé et certaines écoles secondaires que l'on appelle polyvalentes peuvent accueillir plus de 2000 élèves (Lipps, 2005; Seidman et French, 1997). Concernant le fonctionnement de la classe, la plupart des disciplines au primaire sont enseignées par un enseignant généraliste (hormis les spécialités telles que l'éducation physique et à la santé, l'anglais, les arts et la musique), alors qu'au secondaire les élèves doivent, dans la majorité des cas, se déplacer de classe en classe selon les matières et

chaque enseignant est spécialisé dans une voire deux disciplines. Les élèves du secondaire sont donc contraints d'établir une relation différente avec chaque enseignant contrairement au primaire où une relation unique est privilégiée (Lipps, 2005).

Quant à l'évaluation, l'élève du primaire est évalué de façon intra-individuelle (*i.e.* l'élève par rapport à lui-même) alors que le secondaire privilégie une évaluation interindividuelle (*i.e.* l'élève par rapport à un classement) (Eccles, Midgley, Wigfield, Buchanan, Reuman, Flanagan, et MacIver, 1993).

Au Canada, selon des résultats statistiques, les élèves qui transitent de l'école primaire vers l'école secondaire ont déclaré des niveaux de stress physique plus important par rapport aux élèves qui sont restés au primaire ou qui sont passés dans une école dite intermédiaire (Lipps, 2005). Plus précisément, la transition du primaire au secondaire est associée à une plus faible estime de soi chez les préadolescents (Harter, 2006). Ainsi, la sixième année de primaire précède cette transition et les différents changements environnementaux et cognitifs (*i.e.* dynamique relationnelle, fonctionnement de classe et d'évaluation) qui peuvent survenir ensuite, ce qui fait de cette année une phase cible d'intervention pour prévenir la baisse du niveau d'estime globale de soi en apprenant des techniques d'intervention telles que la routine de massage.

La prochaine section expose les différentes recherches qui abordent les résultats que peut avoir une intervention éducative en massage sur des composantes psychologiques telle que l'estime globale de soi.

1.3. Le massage au service du bien-être psychologique

Depuis le XX^e siècle, les preuves de l'efficacité du massage sont explorées au niveau physiologique (Lindgren, Rundgren, Winsö, Lehtipalo, Wiklund et coll., 2010) et plus rarement, au niveau psychologique (Field, 1998; Rich, 2012). En effet, le massage permet de contribuer à la diminution de certains troubles neuropsychologiques tels que l'anxiété, la dépression, les troubles de l'attention, le stress, le stress post-traumatique ainsi que les troubles du comportement tels que l'agressivité chez de jeunes enfants et des adolescents ou encore, l'agitation et la démence chez les aînés (Harris et Richards, 2010; Moyer, Rounds et Hannum, 2004; Von Knorring, Söderberg, Austin et Uvnäs-Moberg, 2008). Plus précisément, une revue de littérature réalisée par Moyer et coll. (2004), démontre que parmi 37 études, 17 d'entre elles établissent clairement une réduction significative du niveau d'anxiété et de la dépression grâce à la massothérapie au même titre que la psychothérapie. Dans une autre étude, Rich (2012), conclut qu'un psychologue avisé et informé sur la pratique du massage peut l'utiliser comme une thérapie complémentaire permettant d'améliorer le bien-être et la santé psychologique de son client.

Le tableau 5 (annexe A) présente les principales études qui ont utilisé le massage comme intervention éducative sur des sujets atteints de troubles psychologiques ou du comportement.

Chez les aînés, le massage apporte une amélioration de l'état de relaxation et de l'estime de soi, et une diminution du sentiment de solitude (Harris et Richards, 2010). D'ailleurs, l'utilisation du massage dans les soins infirmiers comme thérapie complémentaire, pour améliorer le bien-être et le confort quotidien en milieu hospitalier des patients, est de plus en plus documentée (Hill, 1995). Le massage a déjà été utilisé comme intervention afin d'améliorer l'estime globale de soi chez des aînés (Kook-Hee, Sun-Hee, Keum-Soon et Myeong, 2006) et les résultats montrent une amélioration significative de celle-ci après trois séances par semaine pendant trois semaines.

Un autre milieu dans lequel le massage peut être utilisé comme intervention est l'école. Ainsi, une étude (Khilnani, Field, Hernandez-Reif et Schanberg, 2003) réalisée auprès d'enfants et d'adolescents de 7 à 18 ans souffrant de troubles de l'attention démontre que deux séances de massage d'une durée de 20 minutes par semaine pendant un mois, peuvent améliorer à court terme (immédiat) l'humeur des participants. Les résultats montrent que ceux-ci ressentent surtout des émotions positives. En effet, ils se sentent plus « heureux » après l'intervention en massage. À plus long terme (après un mois), les enseignants relèvent une diminution des moments d'inattention et d'hyperactivité.

Une autre étude, réalisée auprès d'enfants (d'âge moyen 7,5 ans) présentant un stress post-traumatique sévère (suite à l'ouragan Andrew) montre que des effets positifs pour toutes les variables (diminution de l'anxiété, du stress post-traumatique et du cortisol salivaire; augmentation de l'état de relaxation) surviennent tout de suite après le

traitement (Field, Seligman et Scafidi, 1996). Enfin, une étude réalisée auprès d'enfants âgés de 4 à 7 ans, avec le *MISP*, montre également des résultats positifs tels que la diminution des évaluations négatives par les enseignants (Marsh, 2011).

Par ailleurs, un rapport des expériences vécues lors d'une étude effectuée auprès d'enfants âgés de 8,7 ans en moyenne et souffrant de paralysie cérébrale démontre qu'en général, les enfants ont apprécié le massage et se sentaient détendus (Powell, Cheshire, et Swaby, 2010). L'ensemble des résultats démontrent ainsi qu'une intervention en massage amène de la détente, de la relaxation, un bien-être et des émotions positives.

Le massage peut également être utilisé pour modifier l'image du corps. Selon Dunigan, King, et Morse (2011), les aspects du massage aidant à améliorer l'image du corps sont la réduction de l'état de détresse par rapport à l'image du corps dû à l'état de relaxation induit, éloignant ainsi le focus du sujet de son apparence, la sécrétion d'endorphines et les autres effets positifs venant du simple fait d'être touché. C'est pourquoi, le massage peut être vu comme une forme de renforcement personnel, car il crée une boucle de rétroaction positive (Dunigan et coll., 2011). D'après une enquête réalisée auprès d'adolescents du Québec, l'apparence physique serait le facteur le plus relié à l'estime de soi chez les préadolescentes (Perron, Goudreault, Veillette et Richard, 1999).

Ainsi, on peut aussi se questionner sur la relation entre une intervention éducative en massage et le concept de soi physique. Dans la prochaine partie, les éléments justifiant l'utilisation de la routine de massage du *MISP* comme intervention par le

massage en milieu scolaire en lien avec le développement de l'estime de soi seront présentés.

1.4. Intérêt du programme de massage *MISP* en milieu scolaire

Le massage du *MISP* est basé sur la coopération, la conformité aux règles de sécurité et d'éthique (*i.e.* pas de contact adulte-enfant), permettant aux élèves de développer un répertoire d'actions corporelles et de stratégies cognitives (*i.e.* mouvements et techniques appris pendant l'initiation au massage) et de les sensibiliser à leur santé et leur bien-être (*i.e.* toucher «sain» et outil de gestion du stress).

Le système scolaire québécois, suite au renouveau pédagogique en 2001, a accordé plus d'importance au bien-être psychologique de l'élève en identifiant un domaine intitulé « Développement personnel ».

Un des axes des apprentissages communs à ce domaine fait clairement référence à l'éducation physique et à la santé et préconise d'accroître l'estime globale de soi qui représente la dimension globale du concept de soi physique.

Dans le cadre du Programme de Formation de l'École Québécoise (MELS, 2001), l'intervention éducative par le massage trouve sa légitimité dans le texte qui suit:

« Le programme cherche à responsabiliser l'élève à l'égard de son agir corporel et de sa santé en lui permettant de développer : un répertoire d'actions corporelles; un répertoire de stratégies cognitives; un bagage de connaissances propres à la discipline;

des comportements conformes aux règles de sécurité et d'éthique; un sens critique pour une gestion judicieuse de sa santé; des attitudes positives dans ses relations avec les autres à l'occasion d'activités physiques. Pour ce faire, l'élève construit ses savoirs à partir d'un large éventail d'activités coopératives, individuelles, expressives, collectives, de plein air, de conditionnement physique, etc. » (Programme de Formation de l'École Québécoise, ministère de l'Éducation, des Loisirs et des Sports, 2001, p. 256).

Par ailleurs, dans ses recommandations pratiques, l'Institut National de Santé publique du Québec (INSPQ, 2010), préconise de se préoccuper tout au long de la scolarité du développement de l'estime de soi, d'apporter un sentiment de sécurité en établissant un climat de classe chaleureux respectueux et positif; d'aider les élèves à reconnaître leurs émotions et à les gérer en utilisant des techniques de relaxation, de retour au calme et de gestion du stress, enfin, d'offrir aux élèves l'occasion de pratiquer leurs compétences sociales telles que l'empathie, écouter les autres, demander et offrir de l'aide.

Enfin, l'intervention éducative par le massage rejoint également les recommandations de l'INSPQ, car celui-ci diminue le stress (Field et coll., 1996), engage un lien de confiance (Smith, Sullivan et Baxter, 2009) et a un effet positif sur les attitudes en classe comme les périodes d'inattention et d'hyperactivité (Khilnani et coll., 2003).

Les directives du MELS et de l'INSPQ ont donc en commun d'encourager les interventions sur l'estime de soi et de les intensifier au moment de trois moments clés :

les passages du préscolaire au primaire, du primaire au secondaire et à la fin du secondaire (INSPQ, 2010). Cette recherche propose donc une intervention éducative en routine de massage comme un moyen de prévenir la baisse d'estime de soi qui a lieu lors de la transition primaire-secondaire.

1.5. Pertinence du projet

À notre connaissance, aucune recherche n'a été menée auprès d'élèves de sixième année du primaire sur une intervention éducative telle que la routine de massage. D'une part, les études portent sur des populations soit plus âgées, soit plus jeunes ou encore symptomatiques. D'autre part, l'étude sur le *MISP* (Marsh, 2011) comprend des faiblesses méthodologiques telles que l'absence de groupe contrôle, l'évaluation subjective de l'enseignant, des effets d'interventions simultanés et l'absence des opinions des parents et des élèves. Dans cette étude, l'analyse est intra-individuelle, c'est-à-dire que le sujet est évalué par rapport à lui-même. Ce type d'analyse permet l'absence de groupe contrôle qui ne constitue donc pas une faiblesse au niveau de la méthode de recherche.

Cette étude vise à répondre à la question générale de recherche suivante : Une intervention éducative comme la routine de massage du *MISP* participe-t-elle à l'évolution du concept de soi physique des préadolescents de sixième année au cours du temps?

Afin de comprendre les éléments du *MISP* qui sont en lien avec le concept de soi physique des participants, une question qualitative est posée après chaque séance de massage. La présente recherche s'intéresse donc au massage comme une intervention éducative en lien avec le bien-être psychologique chez les préadolescents, à savoir des jeunes de 10 à 14 ans, et à la construction de leur concept de soi physique lors d'une période accompagnée d'une certaine pression scolaire.

CHAPITRE II

CADRE THÉORIQUE

2.1 La routine de massage : une intervention éducative choisie

Le massage est communément défini comme « l'action de presser et de manipuler les différentes parties du corps pour les assouplir et soulager les douleurs » (Larousse, 2008). Le massage clinique, lui, est défini comme « un geste technique neutre et rythmique, qui permet la manipulation des tissus mous et qui comporte le fait d'appliquer une pression sur le corps, de tenir ou de causer le mouvement dans le but de soulager des douleurs ou des dysfonctionnements spécifiques » (Clay et Pounds, 2008). Selon l'*American Massage Therapy Association*, la thérapie par le massage est « une profession dans laquelle le praticien emploie des techniques manuelles et peut appliquer des thérapies complémentaires, avec l'intention d'affecter positivement la santé et le bien-être du client » (AMTA, 2010). C'est pourquoi, on peut considérer le massage comme étant une thérapie alternative et complémentaire, c'est-à-dire, faisant partie d' « un ensemble hétérogène des pratiques qui sont offertes comme une alternative à la médecine conventionnelle, pour la conservation de la santé, le diagnostic et le traitement de problèmes concernant la santé » (L.Casanelia, D. Stelfox, p. 4, 2010). On peut noter que le massage est pratiqué dans le monde entier comme le Tuina en Chine, le massage ayurvédique en Inde et le massage suédois dans le monde occidental.

De nos jours, une personne peut choisir entre un massage suédois, californien, suédois cinétique, sportif ou encore sur chaise, ce qui illustre le nombre important de techniques qui constituent la massothérapie actuelle. La massothérapie faisant donc partie, de manière plus générale, de la médecine dite « naturelle », soit comme « toute forme de soins de santé qui reconnaît et compte sur la capacité naturelle du corps de se guérir » (Casanelia et Stelfox, 2010).

Dans cette recherche, le massage est examiné non pas du point de vue médical mais plutôt du point de vue éducatif. En effet, la routine de massage est considérée comme une intervention éducative, c'est-à-dire la variable que le chercheur va introduire dans le milieu scolaire et qui implique un engagement corporel chez les participants (*i.e.* les élèves de sixième année). En effet, la routine de massage sera enseignée par un professionnel mais elle sera effectuée par les élèves, ainsi, le massage effectué peut-être plus considéré comme une intervention éducative plutôt qu'un véritable traitement en massothérapie.

Cette recherche s'intéresse à la pratique du massage à l'école, soit celle du *MISP*, afin de déterminer si celui-ci peut apporter des éléments positifs aux élèves et être un outil de plus pour l'enseignant. La vision du programme *MISP* et les éléments constituant la routine de massage sont développés dans la section suivante.

2.2 Le programme de massage à l'école

Le programme de massage à l'école, qui offre la formation du massage au milieu scolaire, a été, rappelons-le, officiellement fondé en 2000 par Hétu et Elmsäter. La vision de ses deux fondatrices pour le programme est la suivante :

« Tous les enfants qui fréquentent l'école vivent l'expérience positive du toucher sain et nourrissant, tous les jours, partout dans le monde » et dont la mission « est d'offrir une formation professionnelle de grande qualité à tous les enseignants et adultes bienveillants prêts à instaurer le toucher sain et nourrissant dans les écoles » (Hétu et Elmsäter, p.6, 2010).

En effet, des formations sont offertes partout dans le monde, au Canada, en France, en Australie, en Chine et ailleurs pour devenir instructeur du *MISP*. La formation consiste en deux journées pendant lesquelles l'historique, la mission et le programme sont exposés. Ce programme est élaboré pour des enfants âgés entre 4 et 12 ans. En effet, un enfant de moins de quatre ans ne possède pas la maturité motrice pour effectuer le programme tel qu'il est conçu et les adolescents ont besoin d'une approche différente, car ils peuvent considérer que le programme s'adresse à des plus jeunes ou encore peuvent ressentir de la gêne (Hétu et Elmsäter, 2010).

Le programme, qui est un enchaînement de 15 mouvements, comporte des techniques issues du massage suédois cinétique, à savoir des pressions et des effleurages.

Des cartons de dessins sont destinés à expliquer le principe de chaque mouvement de façon imagée afin que même les plus jeunes puissent comprendre et se repérer par rapport à eux. Le massage est effectué par-dessus les vêtements, sur la tête, le cou, les bras, les mains et le dos, et entre enfants. Les adultes ne touchent pas les élèves. Le temps imparti ne dépasse pas 10 à 15 minutes selon l'expertise et l'âge des enfants, et en fonction de l'objectif des séances d'apprentissage. Par exemple, dans le cas d'enfants de quatre à six ans, il est recommandé d'avoir six (6) séances de 30 minutes pour apprendre les mouvements, entre sept et huit ans, cinq (5) séances de 30 minutes, de neuf à 10 ans, quatre (4) séances de 30 minutes et de 11 à 12 ans, seulement trois (3) séances de 30 minutes.

Maintenant que les définitions du massage et que le principe de l'intervention éducative en massage ont été présentés, les définitions et les concepts entourant les composantes du concept de soi physique sont exposés dans la section suivante.

2.3 Concept de soi général

Le concept de soi général est défini comme « la totalité des pensées et des sentiments d'un individu qui font référence à lui-même comme un objet » (Rosenberg, 1979, p.7). Il est multidimensionnel (Harter, 1999; Marsh 1997), c'est-à-dire qu'il possède plusieurs dimensions à savoir physique, sociale, émotionnelle et académique, et est structuré de façon hiérarchique (Shavelson, Hubner et Stanton, 1976). On retrouve

au-dessus de ce concept l'estime globale de soi communément appelée l'estime de soi, qui est :

« L'évaluation que l'individu fait et qu'il entretient habituellement : elle exprime une attitude d'approbation ou de désapprobation, et indique le degré selon lequel il se croit lui-même capable, important, en pleine réussite et digne. En bref, l'estime de soi est un jugement personnel de mérite qui s'exprime dans les attitudes que l'individu véhicule vers les autres par des communications verbales et par d'autres comportements expressifs » (Coopersmith, 1967, p. 4-5).

Plus récemment, l'estime globale de soi a été définie de façon similaire comme :

« L'aptitude d'éprouver un sentiment favorable à son endroit, lequel naît de la bonne opinion que la personne a d'elle-même et de la valeur qu'elle se donne » (Fourgeyrollas, Cloutier, Bergeron, Côté et St-Michel, 1998, p. 82).

Parmi les différentes dimensions du concept de soi général, la dimension physique appelée communément concept de soi physique occupe une place significative dans la hiérarchie de celui-ci, étant donné que le corps représente l'interface entre les perceptions de l'individu et le milieu dans lequel il évolue (Fox, 2000). Ce concept sera développé dans la partie ci-dessous.

2.4 Concept de soi physique

Le concept de soi physique réfère aux évaluations du comportement dans des situations spécifiques par rapport à l'aspect physique (Shavelson et coll., 1979). Selon le modèle multidimensionnel et hiérarchique de Fox et Corbin (1989), le concept de soi physique se compose de deux principales dimensions, soit l'estime globale de soi et le

soi physique. Comme dans le modèle de Shavelson et coll. (1976), l'estime globale de soi est au sommet. Ensuite, le soi physique est lui-même composé d'un domaine spécifique qui est la valeur physique perçue et de sous-domaines spécifiques qui sont 1) la compétence sportive, 2) la force, 3) l'endurance et 4) l'apparence physique (voir Figure 1). C'est pourquoi, dans cette étude, nous utiliserons le terme de soi physique pour faire référence à la représentation descriptive physique que l'individu possède de lui-même et l'estime globale de soi, comme l'attitude ou le sentiment que la personne porte par rapport à elle-même.

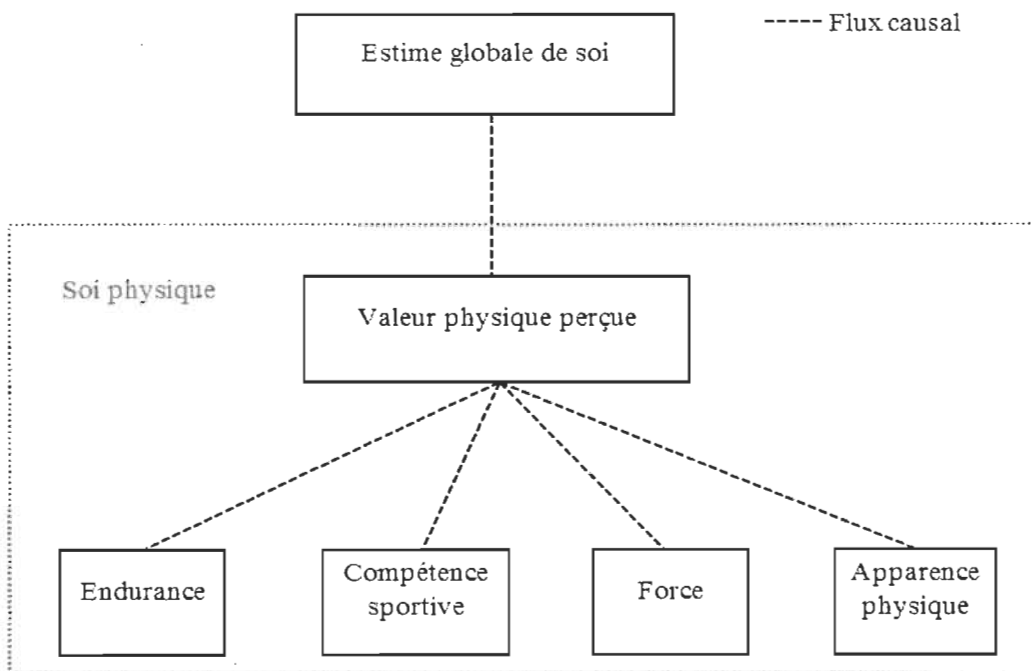


Figure 1. Modèle du concept de soi physique selon Fox et Corbin (1990).

Ce modèle du concept de soi physique a été confirmé au Canada (Hayes, Crocker et Kowalski, 1999) et en France (Ninot, Delignières et Fortes, 2000) par l'évaluation et l'adaptation de l'instrument de mesure créé par Fox et Corbin (1989), c'est-à-dire le *Physical Self-Perception Profile* (PSPP). Un autre modèle du concept de soi physique a été élaboré par Marsh (1998), dans lequel neuf dimensions spécifiques sont à distinguer : la force, l'embonpoint, l'activité physique, l'endurance, la compétence sportive, la coordination, la santé, l'apparence physique et la souplesse, avec deux composantes évaluatives globales qui sont le concept de soi physique et l'estime de soi. L'instrument de mesure basé sur ce modèle est le *Physical Self-Description Questionnaire* (PSDQ) (Marsh, Richards, Johnson, Roche et Tremayne, 1994) et validé en français par Guérin, Marsh et Famose (2003).

Nous avons choisi le modèle de Fox et Corbin (1989), car ces auteurs proposent une mesure directe de l'estime globale de soi et supportent la bidirectionnalité des flux causaux, c'est-à-dire la direction de la relation entre les éléments constituant le système (Fortes, 2003). En effet, le modèle de Marsh et coll. (1994) considère l'estime globale de soi comme une variable latente, c'est-à-dire que celle-ci n'est pas directement mesurée.

La structure hiérarchique du concept de soi physique amène la question du flux causal à savoir si l'influence est du haut vers le bas de la pyramide ou l'inverse. Les recherches dans ce domaine font état de quatre hypothèses (Marsh et Yeung, 1998). La première hypothèse testée est la relation ascendante, c'est-à-dire que des changements à

la base du modèle, au niveau des sous-domaines spécifiques, affectent les composantes plus stable et générale du concept de soi qui se trouve au-dessus de ceux-ci (Byrne et Gavin, 1996; Fox, 1990; Sonstroem, Harlow et Josephs, 1994). Selon l'exemple donné par Monthuy-Blanc, Morin, Pauzé, Ninot, Rouvière et Campredon (2011), un compliment sur le corps peut renforcer le domaine spécifique de l'apparence physique, qui à son tour, renforce la valeur physique perçue du sujet, ce qui devient une influence positive pour son estime globale de soi. La deuxième hypothèse, soit la relation descendante, est qu'une variation dans l'estime globale de soi affecte les domaines spécifiques et sous-domaines du concept de soi physique, car l'estime globale de soi est fortement dépendante des émotions (Brown, Dutton et Cook, 2001; Greenier et coll., 1999). Ainsi, une dépréciation au niveau de l'estime globale de soi peut amener une perception négative au niveau du soi physique et influencer les sous-domaines, tel que l'apparence physique (Monthuy-Blanc et coll., 2011).

Cependant, il existe aussi l'hypothèse selon laquelle des relations ascendantes et descendantes peuvent avoir lieu en même temps, soit un flux bidirectionnel (Feist et coll., 1995) ou encore réciproque (Marsh et Yeung, 1998). Une étude de Fortes, Ninot et Delignières (2004), réalisée auprès de 11 adultes, montre, grâce aux corrélations croisées, qu'une relation réciproque existe entre l'estime globale de soi et les dimensions du soi physique. De même, les résultats d'une étude menée auprès d'adolescentes souffrant d'anorexie mentale supportent également l'hypothèse réciproque, car un changement positif ou négatif au niveau de l'estime globale de soi ou

au niveau des domaines spécifiques du soi physique affecte le domaine proximal de la structure du concept de soi physique (Monthuy-Blanc et coll., 2011). Dans ces deux études, le questionnaire utilisé est *L'inventaire du soi physique* (ISP) (Ninot, Delignières et Fortes, 2000), plus précisément sa version courte à six items (ISP-6b) (Ninot, Fortes, et Delignières, 2001, 2006), qui est une adaptation française du *Physical Self-Perceptions Profile*.

Enfin, la quatrième hypothèse sur le flux causal, démontrée par les résultats de Marsh et Yeung (1998) et plus récemment par Kowalski, Crocker, Kowalski, Chad et Humbert (2003), fait état d'un modèle horizontal du fonctionnement du concept de soi, où les différentes dimensions seraient indépendantes les unes des autres. Le flux horizontal se base sur l'indépendance des éléments entre eux et sur l'effet temporel d'une variable sur elle-même (Fortes, 2003).

Dans le cadre de cette étude, c'est l'évolution du concept de soi physique en lien avec une routine de massage et les différents flux qui peuvent avoir lieu entre l'estime globale de soi et le soi physique durant cette intervention qui est explorée. Afin de pouvoir répondre à cet objectif, la notion d'instabilité du concept de soi physique doit être introduite.

2.4.1 Trait ou état?

Concernant l' (in)stabilité du concept de soi physique, il existe trois types d'approches : dispositionnelle, situationniste et interactionniste. Chacun de ces courants

a été exploré par des méthodologies différentes afin de répondre à des objectifs spécifiques.

Pour les auteurs de l'approche dispositionnelle, le concept de soi physique est un trait de personnalité, soit un comportement relativement stable dans un ensemble représentatif de situations ou occasions écologiques (Epstein, 1990); on parlera des niveaux de l'estime globale de soi et du soi physique.

Au sujet de l'approche situationniste, l'estime globale de soi ne serait pas un trait, mais un état, c'est-à-dire qu'il est relativement instable et réagit en fonction des éléments externes, tel que le jugement social (Trzesniewski, Donnellan et Robins, 2003). Ainsi, Leary et Baumeister (2000) désignent l'estime globale de soi et le soi physique comme un « baromètre transitoire » de perceptions personnelles vis-à-vis des autres.

Enfin, l'approche interactionniste intègre les deux approches précédentes, soit le niveau et l' (in)stabilité du concept de soi physique (Kernis, Grannemann et Barclay, 1989). Selon Kernis et coll. (1989), ses deux composantes sont distinctes du fonctionnement du concept de soi physique (*i.e.* niveau et (in)stabilité) sont indépendantes, car elles ne sont pas significativement corrélées). Le niveau d'estime de soi reflète les représentations et les sentiments des personnes sur elles-mêmes à travers le temps et le contexte alors que l'(in)stabilité de l'estime de soi réfère à l'importance des fluctuations à court-terme que les personnes ressentent par rapport au contexte et à leurs sentiments immédiats (Kernis, 2005). En effet, selon Kernis (1993) et Savin-Williams et Demo (1984), l'évaluation de soi se réalise à partir d'une « ligne de base »,

mais reste sensible aux situations, ce qui résulte par des fluctuations transitoires du concept de soi physique relatif aux événements spécifiques perçus comme tels par le sujet. Ainsi, l'estime globale de soi peut être conçue comme un état transitoire dépendant de ses états passés et des perturbations actuelles (Nowak, Vallacher, Tesser et Borkowski, 2000), et évolue selon un patron de fonctionnement précis aussi nommé système dynamique (Fortes, Delignières et Ninot, 2004).

Selon Ninot et Costalat-Fourneau (2011), « un système dynamique intègre l'influence des états précédents parmi les paramètres caractérisant l'état actuel » (p. 34). Ainsi, l'approche dynamique prend en compte la flèche du temps pour évaluer un système complexe tel que le concept de soi physique (Ninot et Costalat-Fourneau, 2011). De ce fait, l'utilisation d'un protocole idiographique au cours duquel les informations sont recueillies à intervalles réguliers sur une période programmée et l'analyse des séries temporelles¹ est nécessaire (Costalat-Fourneau, 2005, 2008; Ninot et Costalat-Fourneau, 2011; Zavalloni et Louis-Guérin, 1984). De plus, Ninot et Costalat-Fourneau (2011) recommandent une analyse basée sur la variabilité intra-individuelle, car les analyses interindividuelles ne permettent pas d'expliquer le fonctionnement causal ou de prévoir l'évolution de la variable étudiée chez le sujet. En effet, selon Nowak et Vallacher (1998), une variable psychologique reconnue comme un système dynamique peut être

¹ Une série temporelle est un ensemble de valeurs successives ordonnées et également espacées dans le temps (Fortes, Delignières et Ninot, 2004).

considérée dans un contexte écologique, étant donné que celle-ci subit des influences incontrôlables et imprévisibles.

Dans cette étude, l'approche dynamique choisie, prenant en compte les postulats de l'approche interactionniste, s'inscrit dans l'approche de l'évaluation écologique instantanée (EEI) ou *ecological momentary assesment* (EMA, Schiffman, Stone et Hufford, 2008)

L'approche EEI exige (a) l'aspect « écologique » sous-entendant que les données soient collectées dans le monde réel où les individus mènent leur vie (*i.e.* la classe d'école) (b) l'aspect « ponctuel » ou « instantané » précisant que les mesures capturent l'état actuel de l'individu (*i.e.* mesure du concept de soi physique) (c) la programmation des mesures, sélectionnées stratégiquement (*i.e.* avant l'évaluation scolaire), et (d) les évaluations au cours du temps (Monthuy-Blanc, 2009; Moullec, Maïano, Morin, Monthuy-Blanc, Rosello, et Ninot, 2011). Dans le cadre de cette recherche, l'instrument de mesure utilisé a été l'ISP-6b (Ninot, Fortes, et Delignières, 2006), car il est spécialement conçu pour cette approche. En effet, l'ISP-6b permet de mesurer la variabilité de l'estime globale de soi et du soi physique avec une extrême sensibilité grâce aux réponses en échelle visuelle analogique sans effets d'apprentissages entre les mesures (Fortes, Delignières et Ninot, 2004). Pour cette recherche, l'ISP-6b a été adapté pour une population de 12 ans, et seuls les items sur l'estime globale de soi, la valeur physique perçue et l'apparence physique seront évalués (voir annexe B).

2.5 Les objectifs et hypothèses de recherche

La présente recherche a pour objectif général de caractériser la nature de la relation entre la routine de massage et le concept de soi physique auprès d'élèves de sixième année du primaire. L'objectif général se divise en deux objectifs (incluant deux hypothèses et deux sous-objectifs) :

1. Le premier objectif consiste à vérifier si un lien existe entre la routine de massage, le niveau et l'instabilité du concept de soi physique d'élèves de sixième année.
 - La première hypothèse de recherche suppose que la routine de massage est en lien avec l'augmentation du niveau moyen des séries temporelles de l'estime globale de soi et du soi physique des élèves de sixième année.
 - La seconde hypothèse de recherche suggère que la routine de massage est en lien avec une diminution de l'(in)stabilité de l'estime globale de soi et du soi physique des élèves de sixième année.
2. Le deuxième objectif est de mettre en lien les événements personnels et sociaux rapportés par les élèves de sixième année avec la variabilité du concept de soi physique et les résultats scolaires (français et mathématiques).

- Le premier sous-objectif est de mettre en évidence et de catégoriser les évènements personnels et sociaux des élèves de sixième année.
- Le deuxième sous-objectif est d'identifier les évènements personnels et sociaux rapportés en lien avec les fluctuations du concept de soi physique selon deux profils de résultats scolaire scolaire (français et mathématiques).

CHAPITRE III

MÉTHODOLOGIE

3.1. Contexte de recherche

Dans cette recherche, l'étude de cas a été choisie, car elle permet de répondre à la question de recherche; en ce sens qu'elle vise le compromis entre le potentiel de généralisation des résultats et la flexibilité de traitement des données qui laisse au chercheur le choix de se positionner où il le désire sur le continuum quantitatif/qualitatif en fonction de ses objectifs de recherche (Karsenti et Demers, 2000). Selon Merriam (1998), l'étude de cas s'inscrit dans une démarche descriptive et interprétative qui permet le développement de nouvelles connaissances et de pratiques éducatives car elle amène un approfondissement et une meilleure compréhension de l'objet de l'étude. Dans cette recherche, il s'agit de décrire la relation entre la routine de massage et le concept de soi physique pour une classe de sixième année. Cette approche qualitative demande quatre caractéristiques décrite par Merriam (1998).

Premièrement, elle doit être particulariste, c'est-à-dire que l'étude s'effectue par rapport à une situation, un programme ou un événement bien précis. Ici, il s'agit d'un programme appliquant une routine de massage.

Deuxièmement, la caractéristique descriptive met l'accent sur une description détaillée et approfondie du phénomène à l'étude. Dans cette recherche, il s'agit de

prendre les valeurs du concept de soi physique et le ressenti des participants chaque semaine de l'intervention.

Troisièmement, l'étude de cas doit être heuristique, c'est-à-dire qu'elle apporte une découverte ou un nouvel aspect encore inexploré, ce qui est le cas ici.

Quatrièmement, l'étude de cas doit être inductive, où un cadre de référence est développé grâce aux nouvelles catégories émergentes. L'analyse des données qualitatives de cette recherche est réalisée à partir du raisonnement inductif, c'est-à-dire que les liens observés prennent leur source dans les données elles-mêmes.

Au niveau quantitatif, cette recherche utilise la méthode d'évaluation écologique instantanée (EEI, *Ecological Momentary Assessment*), car elle permet de mesurer de façon répétée des données psychologiques et comportementales (dans le cas présent) en temps réel, dans un milieu naturel, durant un temps donné et au travers de contextes différents (Shiffman, Stone et Hufford, 2008). En effet, l'approche EEI exige (a) l'aspect « écologique » sous-entendant que les données sont collectées dans le monde réel où les individus mènent leur vie (*i.e.* validité écologique) (b) l'aspect « ponctuel » ou « instantané » précisant que les mesures capturent l'état actuel de l'individu (*i.e.* sentiment/comportement en temps réel auto rapporté) (c) la programmation des mesures, sélectionnée stratégiquement (*i.e.* lors d'un événement prédéterminé, par exemple, et (d) les évaluations au cours du temps (Shiffman et coll., 2008).

3.2. Participants

L'échantillon est composé d'élèves de sixième année, classe dite de transition primaire-secondaire, normalement âgés de 11-12 ans. La classe participante est une classe à double niveau de cinquième et sixième année composée de 20 élèves, faisant partie d'une école de la région du Centre-du-Québec, au Québec. Les participants qui ont été exclus de la recherche sont ceux dont les parents n'ont pas signé le formulaire de consentement et qui ont refusé de participer (n=1), ceux qui ont décidé d'abandonner (n=3), ceux dont plus de 25 % des données sont manquantes et ceux qui sont en 5e année (n=3). Enfin, un participant a été exclu car les réponses dans son carnet montrent une incohérence majeure. Le flux des participants durant la recherche a été illustré dans la figure 2 (p. 30).

Il est important de préciser que le participant qui a refusé de participer et également celui dont les parents n'ont pas signé le formulaire de consentement. De plus, parmi ceux qui ont abandonné, un élève était en 5^{ème} année, donc il aurait été exclu car seuls les élèves de sixième année sont éligibles.

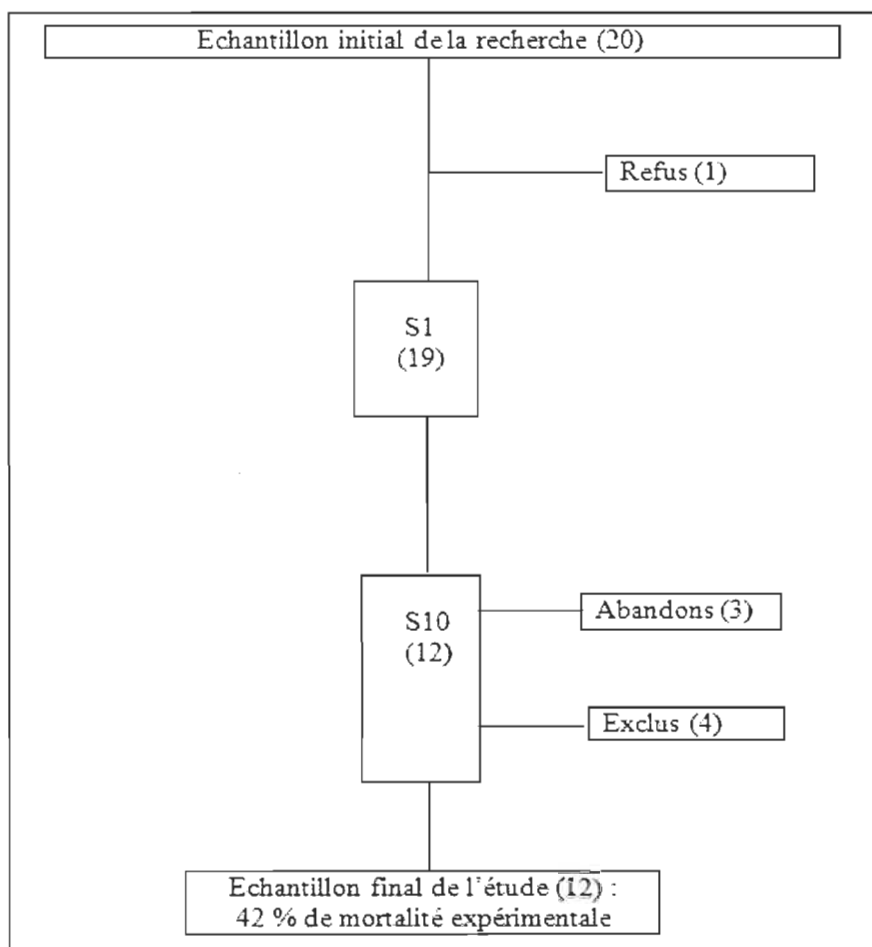


Figure 2. Flux des participants

3.3. Instrument : Carnet Personnel

Le carnet personnel ne peut pas être considéré comme un journal intime car les participants devaient le remettre tout de suite après avoir fini de le compléter.

3.3.1. Inventaire du Soi Physique à six items (ISP-6b)

L'Inventaire du Soi Physique à six items (ISP-6b) a été utilisé afin de mesurer le concept de soi physique - l'estime globale de soi et le soi physique - de manière

répétée et rapide (voir en Annexe 2). Cet outil, validé par Ninot et coll. (2006), est composé de six échelles. La première évalue l'estime globale de soi (EGS, sentiment général de satisfaction et de fierté dans le soi physique). Les cinq autres mesurent la valeur physique perçue (*i.e.* sentiment de fierté, respect de soi, satisfaction et confiance dans le soi physique), et quatre sous domaines : l'apparence physique (*i.e.* attrait du physique et capacité à maintenir un corps séduisant), la compétence sportive (perception de ses aptitudes sportives, capacité à apprendre de nouvelles habiletés sportives, confiance dans l'environnement sportif), la condition physique (perception de son niveau de condition physique), d'endurance (capacité à maintenir un effort) et la force (perception de la force physique, du développement musculaire et de la confiance dans les situations exigeant de la force). Concernant la présente étude, seules les échelles de l'estime globale de soi, la valeur physique perçue et l'apparence physique perçue ont été utilisées. Le participant a répondu aux items en traçant un trait, correspondant à l'intensité de la réponse choisie, sur une ligne horizontale de 10 cm nommée échelle visuelle analogique. La distance entre la position du trait de l'extrémité gauche « pas du tout » à l'extrémité droite « tout à fait » sert d'indice de mesure. Un item demandant au participant de placer un trait au centre de la zone de réponse permet d'estimer l'erreur de mesure. L'intérêt premier de cet instrument est de mesurer l'évolution intra-individuelle de l'estime globale de soi et le soi physique. L'alpha de Cronbach calculé à partir des réponses aux trois items de l'ISP-6B est de 0,835.

3.3.2. Question qualitative

Dans le carnet hebdomadaire, qui contient également l'ISP-6b, les participants ont répondu à la question suivante (cf. figure 3) :

« Tu viens de répondre en fonction de ces trois phrases :

Globalement, j'ai une bonne opinion de moi

· Physiquement, je suis content(e) de moi

Je suis satisfaite de mon apparence physique »

- « Qu'est-ce que tu as le plus aimé ou le moins aimé dans la routine de massage qui peut expliquer tes réponses à ses trois phrases? »

Tu viens de répondre en fonction de ces trois phrases

Globalement, j'ai une bonne opinion de moi

Physiquement, je suis content(e) de moi

Je suis satisfait(e) de mon apparence physique

Qu'est-ce que tu as le plus aimé ou le moins aimé dans la routine de massage qui peut expliquer tes réponses à ses trois phrases?

Fais un trait vertical au milieu de la droite sans ta règle



© Ketterer C., Morthey-Blanc, J., & Bissani-Préjean, C. (2017)
inspiré de Ninot et coll. (2004)

Figure 3. Exemple de réponses dans le carnet personnel

3.4. Procédure

La démarche d'implantation de la routine de massage s'est déroulée sur 10 semaines, avec l'approbation du comité d'éthique de l'université du Québec à Trois-Rivières. La phase préliminaire d'initiation à la routine de massage, exclue des 10 semaines d'intervention, a été nécessaire pour que l'enseignante et les élèves se familiarisent avec le contenu de la routine de massage du MISP. Cette phase préliminaire a été effectuée deux semaines avant le début de la prise de données, avec une formation d'une heure et demi pour les élèves, la titulaire de classe et l'enseignante en éducation physique et à la santé.

À l'issue de ces deux semaines, la routine de massage - dont les éléments sont en annexe D - a été exécutée l'après-midi de façon hebdomadaire, durant la journée qui précède l'évaluation hebdomadaire en français et en mathématiques à l'école. En raison d'une alternance dans l'horaire de la classe entre les cours en classe avec l'enseignante titulaire et les cours en éducation physique et à la santé (EPS) avec l'enseignante en EPS, la routine de massage a été effectuée au retour de la pause de l'après-midi et au début de la classe d'EPS. La formation de duo devait être fixe et déterminée par la titulaire de la classe. Cependant, en raison d'absences ou d'abandons de certains partenaires, trois duos ont dû être modifiés avec la formation d'une équipe de trois et d'un duo. Les élèves ont pratiqué la routine de massage sous la supervision de la titulaire de classe, l'enseignante en EPS, durant son cours, et la chercheure principale. Une fois la routine de massage terminée, les élèves ont complété le carnet de bord, avec les trois items sélectionnés de l'ISP-6b et répondu à la question qualitative, toujours sous la supervision de deux des adultes cités précédemment. Le carnet est collecté par la chercheure principale chaque semaine à la fin de l'intervention dans la classe ou en gymnase. Les notes de chaque élève ont été transmises par l'enseignant titulaire de la classe à la fin de l'intervention. Les objectifs de la recherche n'ont pas été mentionnés aux enseignantes afin de ne pas influencer les réponses des participants et pour diminuer ainsi la désirabilité sociale. En effet, l'étude a été présentée aux élèves et aux enseignantes comme une étude sur le massage auprès des préadolescents en milieu scolaire.

3.5. Stratégie d'analyses de données

Cette sixième partie est présentée en fonction des deux hypothèses énoncées et des deux sous-objectifs énoncés précédemment. Après avoir expliqué le remplacement des données manquantes, les analyses des données sont détaillées sous forme d'« analyses préliminaires » et d'« analyses principales ». Toutes les données quantitatives de ce mémoire ont été traitées en utilisant le logiciel: SPSS version 21. L'analyse qualitative des données a été effectuée avec le logiciel NVivo version 10, chaque catégorie correspondant à un « nœud ».

3.5.1. Analyse quantitative relative au premier objectif

3.5.1.1. Remplacement des données manquantes

Afin de réduire la quantité de données manquantes, les données recueillies auprès des participants n'ont pas été reconnues valides si les séries temporelles de l'estime globale de soi et du soi physique (valeur physique perçue et apparence physique perçue) avaient plus de deux observations consécutives manquantes parmi les 10 observations recueillies soit plus de 25 % des observations de la série temporelle. Les données manquantes ont été remplacées par la tendance linéaire au point pour chaque variable, selon la fonction SPSS version 21.0 « Valeurs manquantes : Tendance linéaire au point ».

3.5.1.2. Analyses préliminaires : analyse graphique et descriptive

Avant de vérifier la première hypothèse, une analyse graphique, qui permet de classer les séries temporelles de l'estime globale de soi et du soi physique en deux catégories (stationnaire et non-stationnaire), et une analyse descriptive de chaque série temporelle sont réalisées. Ces analyses permettent d'établir le profil de la série temporelle (stationnaire versus non-stationnaire) ainsi que l'évolution de son niveau moyen.

Une base de données a été constituée de toutes les observations des séries temporelles obtenues pour les variables : estime globale de soi, valeur physique perçue et apparence physique perçue de chaque participant. La série temporelle du soi physique a été créée pour chaque participant en effectuant la moyenne des deux observations de la valeur physique perçue et de l'apparence physique perçue afin d'obtenir chaque observation du soi physique. Sur le versant mathématique, une série temporelle est « une suite d'observations ($y_t = T$) d'une variable y à différentes dates (t). Habituellement T est dénombrable, de sorte que $t=1 \dots T$ ». En pratique, « une série temporelle est tout ce qui est chiffrable et varie en fonction du temps » (Chevillon, 2004, p.7). Une série temporelle est donc toute suite d'observations répétées correspondant à la même variable y (Makridakis, Wheelwright et Hyndman, 1998). Il existe deux types de séries temporelles : non stationnaire ou stationnaire (cf. figure 4). La série temporelle est dite non-stationnaire lorsque les observations ne sont pas stables autour de sa moyenne. Par exemple, c'est le cas d'une série temporelle qui croît sur l'ensemble des observations mettant en exergue une « tendance ». Inversement, la série temporelle est dite

stationnaire lorsque ses observations sont stables autour de sa moyenne². Chaque série temporelle est alors représentée graphiquement avec les niveaux moyens des cinq premières et cinq dernières observations.

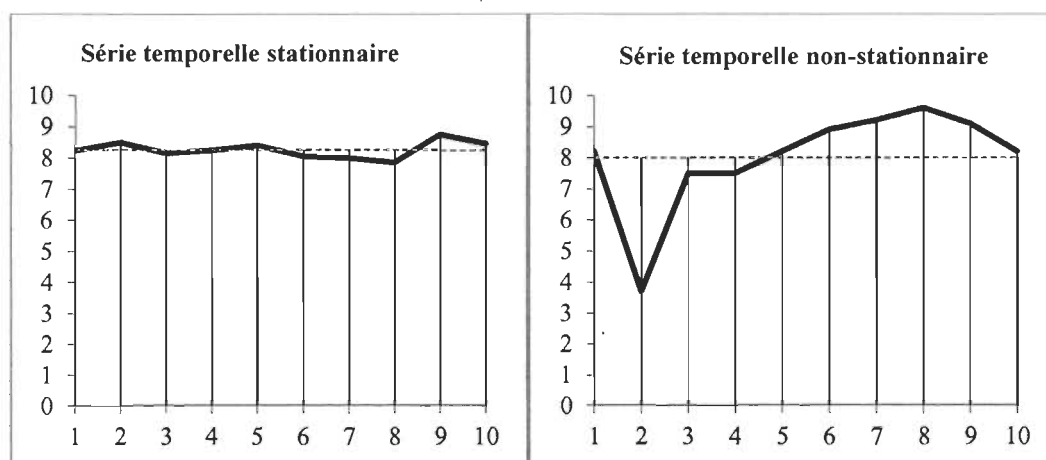


Figure 4. Exemple de série temporelle stationnaire et non-stationnaire.

Par la suite, une analyse descriptive des séries temporelles de l'estime globale de soi et du soi physique permet de confirmer ou d'infirmer la description graphique en calculant la différence de la moyenne des cinq premières observations ($M_{\text{obs. [S1-S5]}}$) et des cinq dernières observations ($M_{\text{obs. [S6-S10]}}$). Les séries temporelles sont alors classées en trois catégories de niveau à savoir :

- 1) tendance à la hausse : si $M_{\text{obs. [6-10]}} - M_{\text{obs. [1-5]}}$ est positif,
- 2) tendance à la baisse : si $M_{\text{obs. [6-10]}} - M_{\text{obs. [1-5]}}$ est négatif

² Dans certains cas, on parle de série temporelle dite saisonnière, dont un comportement est relativement « saisonnier » autour de la moyenne.

- 3) sans évolution : si $M_{\text{obs. [1-5]}} = M_{\text{obs. [6-10]}}$.

Si la différence est positive, l'évolution de la moyenne du concept de soi physique est à la hausse. En revanche, si la différence est négative, l'évolution de la moyenne du concept de soi physique est à la baisse. Une différence égale à 0, indique l'absence d'évolution à la hausse ou à la baisse concernant la moyenne du concept de soi physique.

Les indices d'instabilité des séries temporelles de l'estime globale de soi et du soi physique sont calculés pour les cinq premières et cinq dernières observations de chaque participant, soit : l'étendue, et l'écart-type (analyse descriptive) ainsi que la moyenne de la série différenciée (impliquant une transformation de la série temporelle). La moyenne des séries différenciées correspond à la moyenne de chaque différence entre deux observations consécutives de la série temporelle brute. Chaque différence (en valeur absolue) est obtenue en soustrayant la valeur actuelle x_t à la valeur précédente x_{t-1} de la série temporelle. L'analyse descriptive permet de déterminer l'évolution de l'instabilité pour l'étendue, l'écart-type et la moyenne des séries différenciées entre les cinq premières et cinq dernières observations de chaque participant. Chacune des séries temporelles est classée de nouveau comme suit en quatre catégories d'instabilité telles que :

- 1) tendance à l'instabilité élevée : si $M_{E[\text{obs.1-5}]} < M_{E[\text{obs.6-10}]}$, $M_{MSD[\text{obs.1-5}]} < M_{MSD[\text{obs.6-10}]}$ et $M_{ET[\text{obs.1-5}]} > M_{ET[\text{obs.6-10}]}$.

- 2) tendance à l'instabilité intermédiaire : si au moins deux indices augmentent soit $M_{E[obs.1-5]} > M_{E[obs.6-10]}$, $M_{MSD[obs.1-5]} < M_{MSD[obs.6-10]}$ et $M_{ET[obs.1-5]} > M_{ET[obs.6-10]}$,
- 3) tendance à l'instabilité faible : si seulement un indice augmente, soit par exemple $M_{E[obs.1-5]} < M_{E[obs.6-10]}$, $M_{MSD[obs.1-5]} > M_{MSD[obs.6-10]}$ et $M_{ET[obs.1-5]} > M_{ET[obs.6-10]}$, et 4) tendance à la stabilité : si $M_{E[obs.1-5]} > M_{E[obs.6-10]}$, $M_{MSD[obs.1-5]} > M_{MSD[obs.6-10]}$ et $M_{ET[obs.1-5]} > M_{ET[obs.6-10]}$.

3.5.1.3. Analyses principales : pourcentages

Afin de répondre à la première hypothèse, qui suppose que la routine de massage est en lien avec l'augmentation du niveau moyen des séries temporelles de l'estime globale de soi et du soi physique des élèves de sixième année, les pourcentages de trois tendances de niveau tels que la hausse, la baisse et la stabilité de l'estime globale de soi et du soi physique sont effectués pour l'ensemble des élèves. De même, la seconde hypothèse supposant que la routine de massage est en lien avec la diminution de l'instabilité, les pourcentages des quatre tendances de l'instabilité, soit faible, intermédiaire, élevée ou stable de l'estime globale de soi et du soi physique, sont calculés pour l'ensemble des participants.

3.5.2. Analyse qualitative relative au deuxième objectif : carte descriptive des évènements

3.5.2.1. Analyse préliminaire : préparation des données brutes

Les éléments écrits par les participants dans les carnets sont retranscrits dans un document Word, chaque paragraphe représentant un participant et chaque semaine étant délimitée par des guillemets, le tout formant le compte-rendu *in extenso* des participants. Étant peu volumineuses, les données qualitatives ne sont donc pas condensées. Une lecture flottante des données est faite avant leur analyse afin de permettre à la chercheuse principale de se faire une idée générale de ces données.

3.5.2.2. Analyse principale : catégorisation des éléments

Afin de répondre au premier sous-objectif de recherche qui est de mettre en évidence et de catégoriser les évènements personnels et sociaux des élèves de sixième année, une approche inductive a été réalisée à partir des éléments rapportés par les participants. Dans cette recherche de devis mixte, l'analyse qualitative des données est réalisée en faisant ressortir les unités de sens pour chaque participant. Une unité de sens est un segment de texte qui représente en soi une signification spécifique et unique (Blais et Martineau, 2006). Elles peuvent être un paragraphe, quelques phrases, une seule phrase, une expression ou un mot (Ayache et Dumez, 2011). Après une première lecture flottante, les catégories suivantes ont émergé : bien-être physique, social et psychologique, émotions, les pairs et les résultats scolaires. Après cette première analyse de données, une catégorie «à préciser» a été créée car certains éléments ont demandé à

être spécifiés. Ainsi, les catégories suivantes ont été déterminées : «attitude et concentration en classe», «condition et organisation» et «événement positif et agréable». Par la suite afin d'affiner la représentation des éléments, les sous-catégories suivantes ont été créées : «émotions positives», «émotions négatives», «partenaire calme et attentif», «partenaire agité», «manque de temps», «cours d'EPS» et «équipe de trois». Les émoticônes ou « bonhommes sourire» ont été classées dans les catégories «émotions positives» et «émotions négatives».

3.5.2.3. Accord inter juges

Un deuxième juge a analysé les données qualitatives. Une première rencontre avec la chercheuse principale a permis d'expliquer les premières catégories émergentes. Une deuxième rencontre a eu lieu afin de discuter sur les unités de sens dans la catégorie « à préciser » et de nommer les nouvelles catégories ainsi créées. Une troisième rencontre a été effectuée pour comparer les identifications des unités de sens entre les deux juges. Avec la fonction «requête comparaison encodage» de Nvivo version 10, le pourcentage d'accord et de désaccord entre les deux codages a été déterminé. Dans cette étude, l'accord inter-juges varie entre 77,2 % (catégorie «émotions positives») et 99,9 % (catégorie «résultats scolaires»), avec une moyenne de 95,5 % d'accord. Selon Miles et Huberman (2003), un chercheur doit s'attendre à avoir 70 % de fiabilité avec le deuxième codeur.

3.5.3. Étude de cas

Pour répondre au second sous-objectif qui est d'identifier les événements personnels et sociaux rapportés en lien avec les fluctuations du concept de soi physique selon deux profils de résultat scolaire (français et mathématiques), le participant présentant les moyennes de français et de mathématiques les plus élevées et celui présentant les moyennes les plus basses ont été choisis pour une étude de cas approfondie. Les événements personnels et sociaux issus des comptes rendus *in extenso* des deux participants ont été associés aux fluctuations de la série temporelle de l'estime globale de soi et du soi physique identifiable par une analyse graphique. Les notes ont été transformées d'une échelle de 100 à 10 (*i.e.* qu'un 72% est représenté par 7,2 sur le graphique). Les comptes rendus *in extenso* des deux élèves ont été rapportés en intégralité et les catégories ont été mises en lien avec les fluctuations de l'estime globale de soi et le soi physique.

3.6. Considérations éthique

Le certificat d'éthique, dont le numéro est le CER-12-186-06.01, a été émis le 19 décembre 2012 par le Comité d'Éthique de la Recherche avec des Êtres humains de l'Université du Québec à Trois-Rivières. Les élèves ont été informés du déroulement de l'étude par une lettre d'information qui leur a été remis par la chercheure principale. Après avoir pris connaissance de la lettre d'information, les élèves qui ont accepté de participer à l'étude ainsi que l'un des parents de l'élève mineur ont signé le formulaire

de consentement et l'ont remis à la chercheuse principale. Les consentements éclairés signés seront conservés par la directrice de maîtrise de la chercheuse principale pour une durée de cinq ans après la fin de l'étude.

La chercheuse principale, les directrices de maîtrise et les autres personnes associées à ce travail de recherche s'engagent à maintenir confidentielles les informations qui leur ont été fournies par les différents participants de l'étude. Ces informations seront divulguées par l'équipe de recherche qu'après accord de l'équipe pédagogique et de l'élève; néanmoins l'anonymat de chaque participant sera préservé comme susdit. La participation à cette étude étant basée sur le volontariat des élèves, ces derniers ont pu, à tout moment et librement (*i.e.* sans pression intellectuelle et émotionnelle) se retirer de l'étude sans avoir à justifier leur décision.

CHAPITRE IV

RÉSULTATS

4.1. Premier objectif : résultats quantitatifs

4.1.1. Tendances du niveau du concept de soi physique

Comme le montre l'annexe C, les résultats de l'analyse graphique indiquent que les séries temporelles de l'estime globale de soi de deux participants (2 élèves : 2 et 3) et celles du soi physique de deux autres participants (2 élèves : 3 et 11) sont stationnaires durant 10 semaines consécutives. En revanche, les séries temporelles de l'estime globale de soi de 10 participants sur 12 (10 élèves : 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, et 12) et celles du soi physique de 10 autres participants (10 élèves : 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 et 12) sont non-stationnaires durant 10 semaines consécutives. Le nombre d'élèves pratiquant la routine de massage et indiquant une non-stationnarité des séries temporelles de l'estime globale de soi et du soi physique est plus élevée que celui indiquant une stationnarité.

Les résultats de l'analyse descriptive de l'évolution de la moyenne de l'estime globale de soi et du soi physique sont rapportés dans le tableau 1. Selon ce tableau, 66,6% des participants (8 élèves : 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11 et 12) présentent une différence positive entre les moyennes des cinq premières et cinq dernières observations de l'estime globale de soi comprise entre 0,36 (1 élève : 8) et 1,98 (1 élève : 7) et 75% des participants (9 élèves : 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10 et 12) présentent une différence positive du

soi physique comprise entre 0,04 (1 élève : 3) et 2,23 (1 élève : 4). En l'occurrence, 33,3% des participants (4 élèves : 1, 2, 5 et 10) présentent une différence négative entre les moyennes des cinq premières et cinq dernières observations de l'estime globale de soi comprise entre -0,08 (1 élève : 2) et -1,55 (1 élève : 9) et 25 % des participants (3 élèves : 6, 9 et 11) ont une différence négative entre les moyennes des cinq premières et cinq dernières observations du soi physique comprise entre -0,1 (1 élève : 11) et -0,5 (1 élève : 9).

Tableau 1.

Analyse descriptive des séries temporelles du concept de soi physique

Participant	EGS			SP		
	$M_{[S1-S5]}$	$M_{[S6-S10]}$	Diff.	$M_{[S1-S5]}$	$M_{[S6-S10]}$	Diff.
			$M_{[S6-S10]} - M_{[S1-S5]}$			$M_{[S6-S10]} - M_{[S1-S5]}$
1	9.0	8.8	-0.3	5.9	6.5	0.6
2	7.1	6.9	-0.2	6.2	6.5	0.3
3	9.0	9.5	0.5	9.1	9.2	0.1
4	8.0	9.4	1.4	6.9	9.1	2.2
5	8.5	8.3	-0.3	8.2	8.3	0.1
6	8.3	8.9	0.6	9.4	9.1	-0.3
7	7.0	9.0	2.0	7.1	8.6	1.5
8	8.9	9.2	0.3	8.7	8.2	0.5
9	7.8	6.2	-1.6	6.9	6.5	-0.4
10	7.9	8.6	0.7	7.4	8.4	1.0
11	7.2	8.3	1.1	8.3	8.2	-0.1
12	9.3	9.9	0.6	8.2	9.8	1.6

Note : $M_{[S1-S5]}$ = moyenne des cinq premières observations; $M_{[S6-S10]}$ = moyenne des cinq dernières observations; Diff. $M_{[S6-S10]} - M_{[S1-S5]}$: différence de la moyenne.

En considérant simultanément les deux composantes du concept de soi physique (*i.e.* l'estime globale de soi et de soi physique), 50 % des participants (6 élèves : 3, 4, 7, 8, 10 et 12) indiquent une différence positive entre les moyennes des cinq premières et cinq dernières observations du concept de soi physique contre 8,3 % des participants (1

élève : 9) présentant une différence négative. Notons que 41,6 % des participants (5 élèves : 1, 2, 5, 6 et 11) présentent conjointement une différence positive et négative entre les moyennes des cinq premières et cinq dernières observations de l'estime globale de soi et du soi physique. En d'autres termes, 50 % des participants présentent une tendance à la hausse du niveau du concept de soi physique, 8,3 % des participants présentent une tendance à la baisse du niveau du concept de soi physique et 41,6 % présentent une tendance opposée du niveau des deux composantes du concept de soi physique.

4.1.2. Tendance de l'instabilité du concept de soi physique

Les résultats de l'analyse descriptive de l'évolution des indices d'instabilité de l'estime globale de soi et du soi physique sont rapportés dans les tableaux 2 et 3. Le tableau 2 indique concernant l'estime globale de soi que :

(a) 16,6 % (2 élèves : 1 et 10) des participants présentent une différence positive entre les valeurs des cinq dernières et cinq premières observations de l'écart-type, l'étendue et la moyenne de la série différenciée, comprise entre 0,1 et 0,4 pour l'écart-type, 0,4 et 0,5 pour l'étendue et 0,3 et 0,6 pour la moyenne de la série différenciée.

(b) Aucun participant ne présente d'augmentation des valeurs pour deux indices d'instabilité entre les cinq dernières et cinq premières observations,

(c) 8,3 % des participants (1 élève : 11) présentent l'augmentation d'un seul indice d'instabilité, soit la moyenne de la série différenciée, entre les cinq dernières et cinq premières observations.

(d) 75 % des participants (9 élèves : 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, et 12) présentent une différence négative entre les valeurs des cinq dernières et cinq premières observations de l'écart-type, l'étendue et la moyenne de la série différenciée, comprise entre -0,1 et -1,4 pour l'écart-type, -0,1 et -3,3 pour l'étendue et -0,1 et -1,4 pour la moyenne des séries différenciées.

Tableau 2.

Résultats des indices d'instabilité de l'estime globale de soi									
Participant	Écart-type			Étendue			MSD		
	Obs.1- 5	Obs.6- 10	Diff.	Obs.1- 5	Obs.6- 10	Diff.	Obs.1- 5	Obs.6- 10	Diff.
1	0.7	1.1	0.4	2.0	2.5	0.5	1.0	1.6	0.6
2	0.5	0.4	-0.1	1.1	0.9	-0.2	0.5	0.4	-0.1
3	0.3	0.1	-0.2	0.8	0.3	-0.5	0.3	0.2	-0.1
4	1.0	0.3	-0.7	2.6	0.3	-1.7	0.8	0.3	-0.5
5	1.0	0.4	-0.6	2.8	0.9	-1.9	1.2	0.4	-0.8
6	1.7	0.5	-1.3	4.4	1.1	-3.3	1.2	0.7	-0.5
7	1.9	0.5	-1.4	4.5	1.4	-3.1	1.9	0.5	-1.4
8	1.0	0.3	-0.7	2.7	0.8	-1.9	0.9	0.3	-0.6
9	0.5	0.4	-0.1	1.4	0.7	-0.6	0.7	0.5	-0.2
10	0.3	0.4	0.1	0.7	1.1	0.4	0.3	0.6	0.3
11	0.6	0.4	-0.2	1.2	1.1	-0.1	0.5	0.6	0.1
12	0.6	0.3	-0.3	1.6	0.7	-0.9	0.6	0.3	-0.3

Notes : EGS= estime globale de soi, SP= soi physique ; Obs. 1-5= cinq premières observations ; Obs. 6-10= cinq dernières observations ; Diff.= différence entre les cinq dernières et cinq premières observations

Le tableau 3 indique concernant le soi physique que :

(a) 25 % des participants (3 élèves : 1, 3 et 6) présentent une différence positive entre les valeurs des cinq dernières et cinq premières observations de l'écart-type, l'étendue et la moyenne de la série différenciée, comprise entre 0,1 et 0,5 pour l'écart-type, 0,1 et 0,8 pour l'étendue et 0,1 et 0,6 pour la moyenne de la série différenciée,

(b) 8,3 % des participants (1 élève : 11) présente une différence positive pour deux indices d'instabilité (l'écart-type et la moyenne de la série différenciée) entre les cinq dernières et cinq premières observations,

(c) 8,3 % des participants (1 élève : 10) présentent une différence positive entre les cinq dernières et cinq premières observations d'un seul indice d'instabilité, soit la moyenne de la série différenciée,

(d) 58,3 % des participants (7 élèves : 2, 4, 5, 7, 8, 9 et 12) présentent une différence négative entre les valeurs des cinq dernières et cinq premières observations de l'écart-type, l'étendue et la moyenne de la série différenciée, comprise entre -0,1 et -1,4 pour l'écart-type, -0,1 et -3,4 pour l'étendue et -0,1 et -1,3 pour la moyenne des séries différenciées.

En prenant en compte simultanément les deux composantes du concept de soi physique (estime globale de soi et soi physique) :

(a) 58,3 % des participants (7 élèves : 2, 4, 5, 7, 8, 9 et 12) présentent une diminution entre les valeurs des cinq dernières et des cinq premières observations des trois indices d'instabilité du concept de soi physique,

(b) 8,3 % des participants (1 élève : 1) présentent une augmentation entre les valeurs des cinq dernières et des cinq premières observations des trois indices d'instabilité du concept de soi physique,

(c) 16,7 % des participants (2 élèves : 3 et 6) présentent une augmentation entre les valeurs des cinq dernières et des cinq premières observations des trois indices d'instabilité de l'estime globale de soi et une diminution entre les valeurs des cinq

dernières et des cinq premières observations des trois indices d'instabilité du soi physique,

(d) 8,3 % des participants (1 élève : 10) présentent une augmentation entre les valeurs des cinq dernières et des cinq premières observations des trois indices d'instabilité de l'estime globale de soi et une augmentation entre les valeurs des cinq dernières et des cinq premières observations pour un indice d'instabilité du soi physique,

(e) 8,3 % des participants (1 élève : 11) présentent une augmentation entre les valeurs des cinq dernières et des cinq premières observations pour un indice d'instabilité de l'estime globale de soi et une augmentation entre les valeurs des cinq dernières et des cinq premières observations pour deux indices d'instabilités du soi physique.

En d'autres termes, 58,3 % des participants présentent une stabilisation des indices d'instabilité du concept de soi physique, 8,3 % présentent une instabilité élevée du concept de soi physique, 16,7 % présentent conjointement une instabilité élevée de l'estime globale de soi et une stabilisation des indices d'instabilité du soi physique, 8,3 % présentent une instabilité élevée de l'estime globale de soi et une instabilité faible du soi physique et 8,3 % des participants une instabilité faible de l'estime globale de soi et une instabilité intermédiaire du soi physique.

Tableau 3.

Résultats des indices d'instabilité du soi physique.

Participant	Écart-type			Étendue			MSD		
	Obs.1-	Obs.6-	Diff.	Obs.1-	Obs.6-	Diff.	Obs.1-	Obs.6-	Diff.
	5	10		5	10		5	10	
1	0.6	1.1	0.5	1.7	2.5	0.8	0.7	1.3	0.6
2	1.1	0.4	-0.7	2.8	0.9	-1.9	1.1	0.4	-0.7
3	0.2	0.3	0.1	0.6	0.7	0.1	0.3	0.4	0.1
4	1.7	0.3	-1.4	4.2	0.8	-3.4	1.7	0.5	-1.2
5	1.1	0.2	-0.9	2.5	0.4	-2.0	1.6	0.3	-1.3
6	0.2	0.4	0.2	0.3	0.9	0.6	0.2	0.5	0.3
7	0.8	0.2	-0.5	1.9	0.5	-1.4	0.7	0.2	-0.5
8	0.6	0.2	-0.4	1.7	0.5	-1.3	0.7	0.2	-0.5
9	0.5	0.4	-0.1	1.2	1.1	-0.1	0.6	0.5	-0.1
10	0.5	0.4	-0.4	1.4	1.1	-0.3	0.4	0.6	0.2
11	0.1	0.3	0.2	1.8	0.9	-0.9	0.2	0.3	0.1
12	1.2	.4	-0.8	3.2	0.9	-2.3	1.5	0.7	-0.8

Notes : EGS= estime globale de soi, SP= soi physique ; Obs. 1-5= cinq premières observations ; Obs. 6-10= cinq dernières observations ; Diff.= différence entre les cinq dernières et cinq premières observations

4.1.3. Récapitulatif de la tendance du niveau et de l'instabilité

Concernant l'estime globale de soi, les résultats récapitulatifs sont :

(a) 50 % des participants ont une différence positive entre les moyennes des cinq dernières et des cinq premières observations en lien avec une diminution des valeurs des trois indices d'instabilité entre les cinq dernières et les cinq premières observations,

(b) 8,3 % des participants présentent une augmentation de la moyenne entre les cinq dernières et cinq premières observations en lien avec une augmentation des valeurs des trois indices d'instabilité entre les cinq dernières et cinq premières observations,

(c) 8,3 % des participants ont une augmentation de la moyenne entre les cinq dernières et les cinq premières observations en lien avec l'augmentation d'un seul indice d'instabilité entre les cinq premières et les cinq dernières observations,

(d) 25 % des participants présentent une diminution de la moyenne entre les cinq dernières et les cinq premières observations en lien avec une diminution des trois indices d'instabilité entre les cinq dernières et les cinq premières observations,

(e) 8,3 % présentent une diminution de la moyenne entre les cinq dernières et les cinq premières observations en lien avec une augmentation des trois indices d'instabilité entre les cinq dernières et cinq premières observations.

En d'autres termes, concernant l'estime globale de soi : 50 % des participants présentent une tendance à la hausse du niveau moyen et une stabilisation des indices d'instabilité, 8,3 % des participants présentent une tendance à la hausse du niveau moyen et une instabilité élevée, 8,3 % des participants présentent une tendance à la hausse du niveau moyen et une instabilité faible, 25 % des participants présentent une tendance à la baisse du niveau moyen et une stabilisation des indices d'instabilité et 8,3 % des participants présentent une tendance à la baisse et une instabilité élevée.

Concernant le soi physique, les résultats récapitulatifs sont :

(a) 50 % des participants ont une augmentation de la moyenne entre les cinq dernières et les cinq premières observations en lien avec une diminution des valeurs des trois indices d'instabilité entre les cinq dernières et les cinq premières observations,

(b) 16,7 % des participants ont une augmentation de la moyenne entre les cinq dernières et les cinq premières observations en lien avec une augmentation des valeurs des trois indices d'instabilité entre les cinq dernières et cinq premières observations,

(c) 8,3 % des participants présentent une augmentation de la moyenne entre les cinq dernières et les cinq premières observations en lien avec l'augmentation d'un seul indice d'instabilité entre les cinq premières et les cinq dernières observations,

(d) 8,3 % des participants présentent une diminution de la moyenne entre les cinq dernières et les cinq premières observations en lien avec une diminution des trois indices d'instabilité entre les cinq dernières et cinq premières observations,

(e) 8,3 % des participants présentent une diminution de la moyenne entre les cinq dernières et les cinq premières observations en lien avec une augmentation de deux indices d'instabilité entre les cinq dernières et cinq premières observations,

(f) 8,3 % des participants présentent une diminution de la moyenne entre les cinq dernières et les cinq premières observations en lien avec augmentation des trois indices d'instabilité entre les cinq premières et cinq dernières observations.

En d'autres termes, en ce qui concerne le soi physique, 50 % des participants présentent une tendance à la hausse du niveau et une stabilisation des indices d'instabilité, 16,7 % des participants présentent une tendance à la hausse du niveau et une instabilité élevée, 8,3 % des participants présentent une tendance à la hausse du niveau et une instabilité faible, 8,3 % des participants présentent une tendance à la baisse du niveau et une stabilisation des indices d'instabilité, 8,3 % des participants présentent une tendance à la baisse du niveau et une instabilité intermédiaire et 8,3 % des participants présentent une tendance à la baisse du niveau et une instabilité élevée.

4.2. Deuxième objectif : résultats qualitatifs

Les différentes catégories générales et sous-catégories créées sont illustrées dans le tableau 4 ci-après. On retrouve les catégories telles que « bien-être physique », « résultats scolaire », « pairs », et les sous-catégories telles que « détente et relaxation », « pair agité » et « émotions positives » avec des exemples de compte-rendu *in extenso*.

Tableau 4. Illustration de la catégorisation des éléments

Catégories	Sous-catégories (s'il y a lieu)	Exemple de compte-rendu <i>in extenso</i>
Bien-être physique	Détente et relaxation	«ça m'a permis de me détendre»; « c'est relaxant»
Bien-être psychologique	Reposante et calme	«ça fait du bien, ça rend calme» «J'ai aimé le massage c'était très reposant»
Bien-être social		«j'aime mon équipe»
Résultats scolaire		«mes résultats montent»
Pairs	Pair agité	«mon partenaire était énervé»
	Pair attentif et calme	«j'ai aimé le calme de mon partenaire»
Émotions	Émotions positives	«Joie» «J'ai aimé ça»
	Émotions négatives	«Triste»
Condition et organisation	Manque de temps	«on n'a pas assez de temps»
	Autonomie	«le faire à notre rythme»
	Cours d'EPS	«c'est plate car on manque de l'édu»
	Équipe de trois	«J'aimerais qu'on soit juste deux parce que c'est compliqué à trois».
Attitude et concentration en classe		«ça ne crie pas et ne parle pas contrairement à d'habitude»
Évènement positif et agréable		«c'est mon cours préféré »

Il existe des liens entre les catégories et sous-catégories, ces dernières sont représentées dans la figure 5 (ci-après). Dans la catégorie « pairs », deux types d'interaction avec les pairs ont été établis, soit positive si c'est un « partenaire calme et attentif », soit négative si c'est un « partenaire agité ». Dans la catégorie « condition et organisation », l'expérience est négative lorsqu'il y a un « manque de temps » et que la routine a lieu pendant le « cours d'EPS », par contre, les participants apprécient « l'autonomie ». Par ailleurs, dans la catégorie du bien-être physique et du bien-être psychologique, deux sous-catégories sont ressorties, à savoir que la routine procure respectivement « relaxation et détente » et qu'elle est perçue comme « reposante et calme ».

Le compte-rendu *in extenso* des participants révèle que la routine de massage peut être en lien direct avec un bien-être physique, surtout grâce à la détente et à la relaxation qu'elle procure, et un bien-être social et psychologique, par les interactions avec les pairs et le fait qu'elle soit perçue comme « reposante et calme ». En effet, il faut que le partenaire soit calme et attentif, car s'il est agité, les participants ne peuvent pas être détendus et cela amène des émotions négatives. La routine de massage a été identifiée par plusieurs participants comme un événement positif et agréable (certains élèves l'ont nommé comme « leur cours préféré »). D'autre part, des émotions positives sont reliées au bien-être que la routine amène, à la condition d'autonomie lors du déroulement de la routine, à un partenaire calme et attentif et à la perception par les élèves, d'une amélioration dans les résultats scolaires.

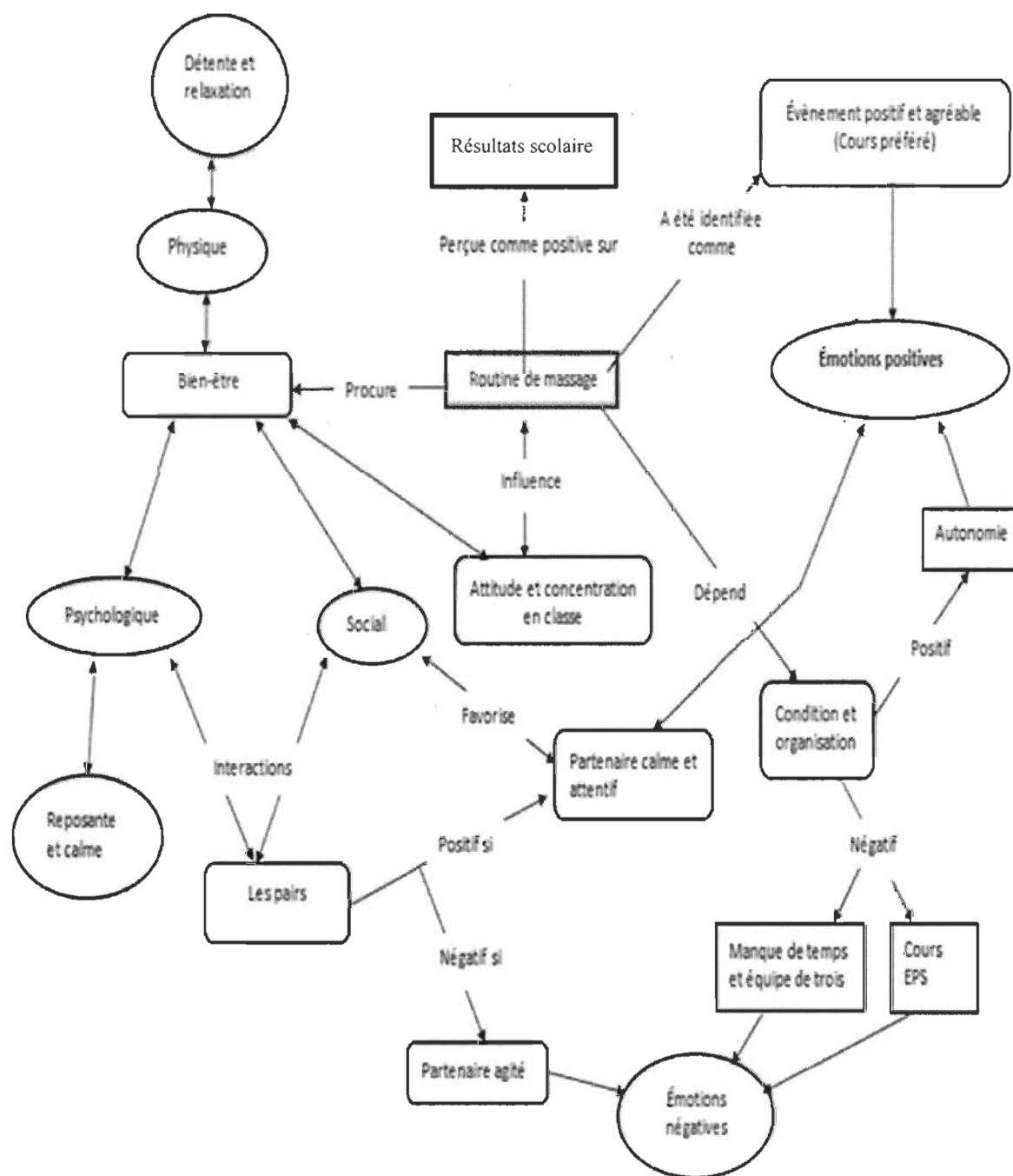


Figure 5. Carte descriptive des éléments rapportés

4.3. Étude de cas

L'élève 2 présente le meilleur résultat scolaire de la classe avec respectivement 89,6 % en français et 90 % en mathématiques. L'élève 8 présente le moins bon résultat scolaire de la classe avec 66,8 % en français et 65 % en mathématiques. Dans les deux cas, il s'agit de participant de sexe féminin.

4.3.1. Élève 2

Les figures 6 et 7 présentent les observations de l'estime globale de soi et du soi physique en lien avec les sous-catégories des événements personnels et sociaux du carnet de l'élève 2.

Le compte-rendu *in extenso* de l'élève 2 est le suivant :

Semaine 1 «Ce que j'ai vraiment aimé dans la routine est que ça relaxe vraiment. Après le massage on se sent calme et détendu. C'est agréable de relaxer à l'école.» *Semaine 2* «Ce que j'ai le plus aimé c'est le calme que ça nous fait.» *Semaine 3* «Ce que j'ai le moins aimé, c'est que mes coéquipières étaient trop énervés.» *Semaine 4* «J'ai apprécié le cours parce que c'est relaxant et c'est calme.» *Semaine 5* «☺» *Semaine 6* «☺» *Semaine 7* «J'ai vraiment aimé la détente, c'est calme dans la classe, ça ne crie pas et parle pas, contrairement à d'habitude.» *Semaine 8* «☺» *Semaine 9* «Joie ☺» *Semaine 10* «Joie ☺»

Celui-ci correspond aux sous-catégories suivantes : « reposante et calme », « événement positif et agréable », « détente et relaxation », « partenaire agité », « attitude et concentration en classe » et « émotions positives ».

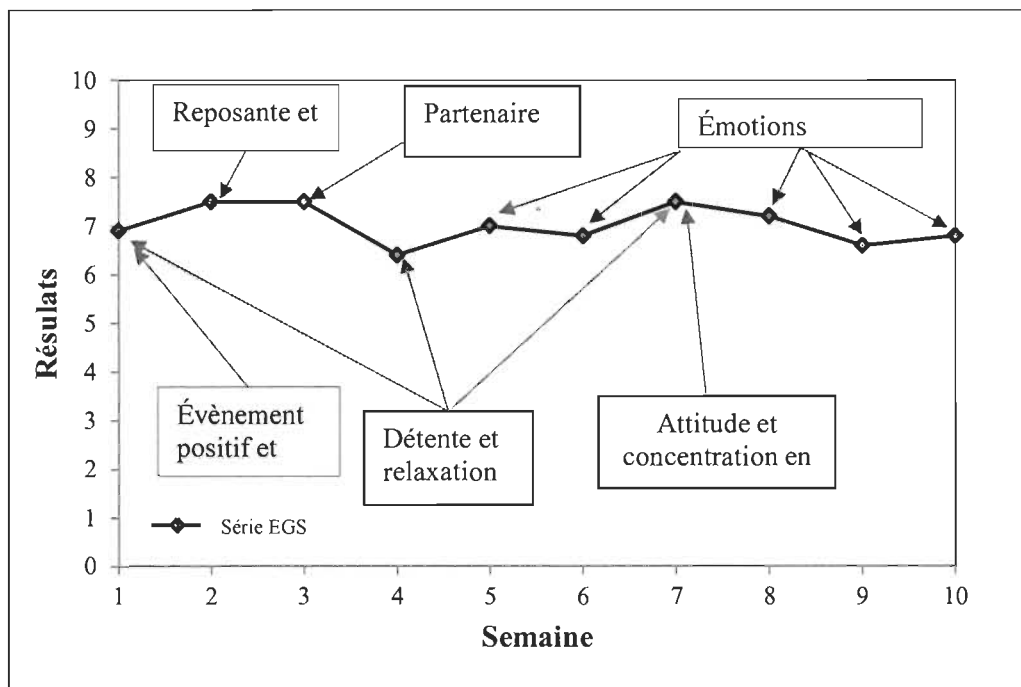


Figure 6. Graphique représentant les résultats de l'estime globale de soi de l'élève 2 et les sous-catégories associées.

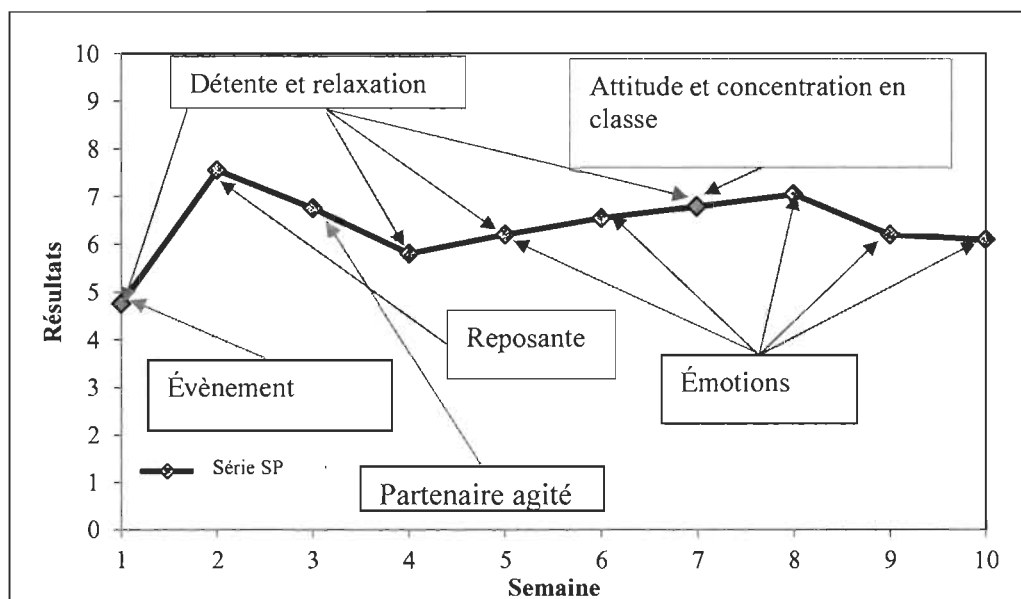


Figure 7. Graphique représentant les résultats du soi physique de l'élève 2 et les sous-catégories associées.

4.3.2. Élève 8

Les figures 8 et 9 présentent les observations de l'estime globale de soi et du soi physique en lien avec les sous-catégories des événements personnels et sociaux du compte-rendu *in extenso* de l'élève 8.

Le compte rendu *in extenso* de l'élève est le suivant :

Semaine 1 «J'ai aimé cette activité de massage parce que 1- ça fait du bien 2- C'est relaxant 3- C'est mon cours préféré.» *Semaine 2* «Ça fait du bien, ça relaxe, ça rend calme» *Semaine 3* «non» *Semaine 4* «Ça fait du bien» *Semaine 5* «J'ai aimé quand on faisait les massages, j'ai moins aimé quand ça parlait trop fort, j'ai aimé le cours. Ps : c'est mon cours préféré <3». *Semaine 6* «J'aime les massages, ça fait du bien, mon cours préféré.» *Semaine 7* «Cours préféré, ça fait du bien et amusant.» *Semaine 8* «☺» *Semaine 9* «☺» *Semaine 10* «☺».

Dans celui-ci, on retrouve les sous-catégories suivantes : « Détente et relaxation », « événement positif et agréable ». La catégorie « bien-être » est également présente pour les semaines 1, 2, 4, 6 et 7, elle n'a pas été mise dans les figures 8 et 9 par souci de clarté.

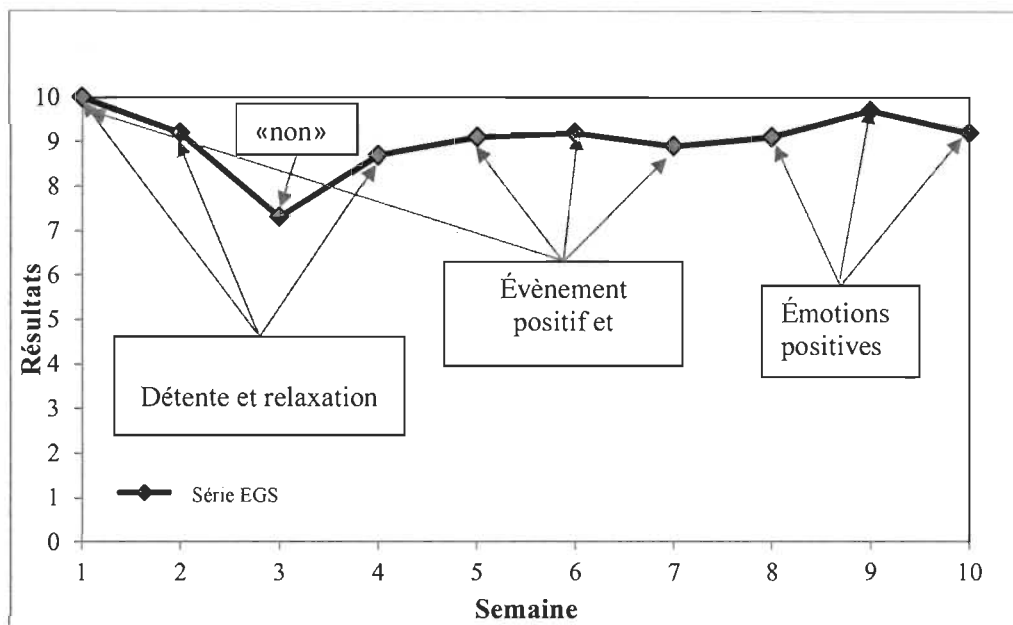


Figure 8. Graphique représentant les résultats de l'estime globale de soi de l'élève 8 et les sous-catégories associées.

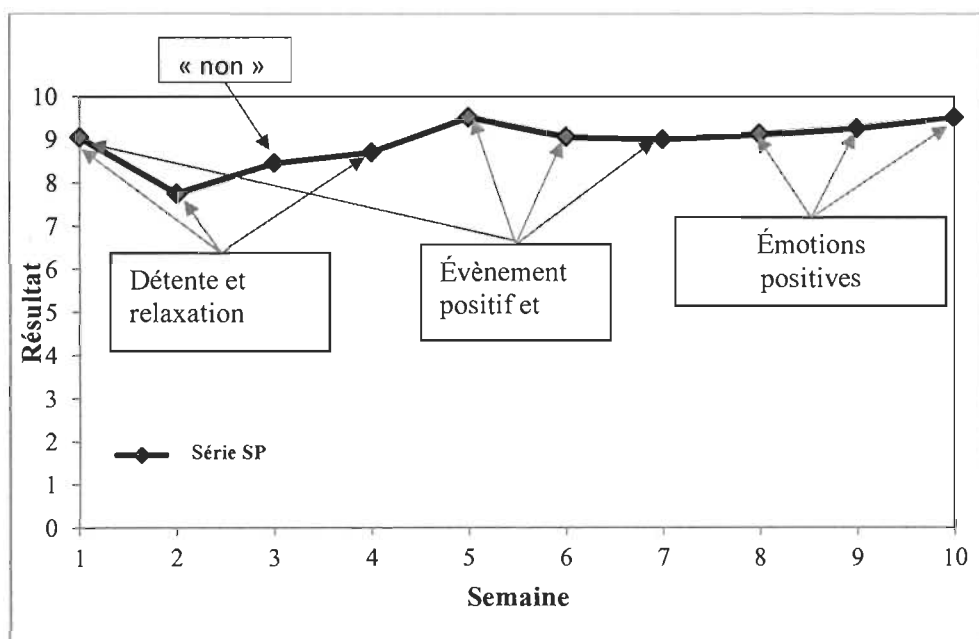


Figure 9. Graphique représentant les résultats du soi physique de l'élève 8 et les sous-catégories associées.

4.3.3. Récapitulatif des deux cas

L'élève 2 présente une série temporelle graphiquement stationnaire pour l'estime globale de soi et une tendance à la hausse du niveau moyen de la série temporelle du soi physique. Les fluctuations observées se situent entre 7,5 et 6,5 sur 10 concernant la série temporelle de l'estime globale et entre 5 et 7,5 sur 10 pour la série temporelle du soi physique. Les pics ascendants de la série temporelle de l'estime globale de soi de l'élève 2 sont associés avec les sous-catégories « détente et relaxation », « attitude et concentration en classe » et « émotions positives ». Les pics descendants de l'estime globale de soi sont associés avec les sous-catégories « détente et relaxation » et « émotions positives ».

Les pics ascendants de la série temporelle du soi physique de l'élève 2 sont associés avec les sous-catégories « détente et relaxation », « évènement positif et agréable » et « émotions positives » et les pics descendants avec les sous-catégories « partenaire agité », « détente et relaxation » et « émotions positives ».

L'élève 8 présente une tendance à la hausse du niveau moyen des séries temporelles de l'estime globale de soi et du soi physique. Les fluctuations observées se situent entre 7,5 et 10 sur 10 concernant la série temporelle de l'estime globale et entre 7,5 et 9,5 sur 10 pour la série temporelle du soi physique. En ce qui concerne la série temporelle de l'estime globale de soi, un pic descendant est observable à la troisième semaine et un pic ascendant est observable à la neuvième semaine. Plus précisément, le pic descendant de l'estime globale de soi est associée avec un évènement négatif relaté

par le participant, mais il n'y a aucun autre élément permettant de connaître sa nature ou son origine. Le pic ascendant est associé à la sous-catégorie « émotions positives ».

En ce qui concerne la série temporelle du soi physique, un pic descendant à la deuxième semaine est associé à la sous-catégorie « détente et relaxation » et un pic ascendant à la cinquième semaine est associé à la sous-catégorie « événement positif et agréable ».

CHAPITRE V

DISCUSSION

L'objectif général de cette étude de cas multiples est de caractériser la nature de la relation entre la routine de massage et le concept de soi physique chez des élèves de sixième année durant 10 semaines consécutives. Ce travail a été mené au travers de deux objectifs privilégiant respectivement un traitement des données quantitatives et qualitatives. Plus particulièrement, le premier objectif consistait à établir le lien entre la routine de massage, le niveau et l'instabilité de l'estime globale de soi et du soi physique d'élèves de sixième année. Le second objectif était de mettre en lien les éléments personnels et sociaux rapportés par les élèves de sixième année avec la variabilité du concept de soi physique.

5.1. Relation entre le concept de soi physique et la routine de massage

La première hypothèse supposait que la routine de massage est en lien avec une augmentation du niveau moyen des séries temporelles de l'estime globale de soi et du soi physique chez les élèves de sixième année.

Les analyses graphiques et descriptives des séries temporelles de l'estime globale de soi et du soi physique montrent que trois élèves présentent des séries temporelles qui tourne autour de la moyenne au niveau graphique, que la moitié des élèves de sixième année présentent une augmentation du niveau moyen du concept de soi physique durant les 10 semaines d'intervention éducative en routine de massage et qu'un seul élève

présente une diminution du niveau moyen des séries du concept de soi physique. Enfin, cinq élèves présentent une tendance opposée dans leur concept de soi physique, c'est-à-dire que l'estime globale de soi présente une augmentation ou une diminution du niveau moyen alors que le soi physique présente une diminution ou une augmentation du niveau moyen. Ainsi, la capacité des résultats obtenus d'établir un lien entre l'augmentation du niveau moyen des séries temporelles de l'estime globale de soi et du soi physique et la routine de massage est partiellement vérifiée.

Les résultats montrant une hausse et une baisse du niveau moyen des séries temporelles du concept de soi physique font écho au modèle hiérarchique du concept de soi physique de Fox et Corbin (1989) et la théorie de Marsh et Yeung (1998) sur le flux bidirectionnel entre les domaines spécifiques et le sommet du modèle. Afin d'illustrer cette théorie, présumons qu'un élève reçoive un compliment sur son apparence physique, l'élève peut alors éprouver un sentiment de fierté par rapport à son corps (*i.e.* valeur physique perçue) qui amène un meilleur sentiment général sur lui-même (*i.e.* estime globale de soi), un meilleur sentiment général ressenti par l'élève amène un renforcement des domaines sous-jacents (*i.e.* valeur physique perçue et apparence physique perçue). De même, si l'on prend le cas d'une observation négative sur l'apparence physique ou un sentiment général négatif, ceux-ci peuvent amener une perception négative sur lui-même par l'élève.

Les résultats montrant une augmentation du niveau du concept de soi physique après une intervention éducative en routine de massage convergent avec les résultats d'une étude de Goñi et Zulaika (2001) selon laquelle, après une intervention en

éducation physique axée sur le développement du concept de soi les élèves ont présentés une amélioration de leur concept de soi, plus particulièrement au niveau physique.

De plus, les résultats montrant une augmentation du niveau du concept de soi physique sont également cohérents avec les résultats de Kook-Hee et coll. (2006) et Dunigan et coll. (2011) sur le lien positif que peut avoir une intervention éducative comme la routine de massage sur le concept de soi physique. Selon l'étude sur l'image du corps de Dunigan et coll. (2011), le massage permettrait un état de relaxation provoqué par la sécrétion d'endorphine qui amène les personnes à ne plus se concentrer sur l'apparence du corps mais sur les aspects positifs de celui-ci, comme la détente ou les effets positifs physiques résultant du touché lors de la séance de massage.

Concernant les résultats graphiques montrant des séries temporelles tournant autour de leurs moyennes du concept de soi physique et les résultats descriptifs montrant une baisse, ceux-ci peuvent s'expliquer par la différence de perception de l'importance accordée par les élèves à l'intervention éducative en routine de massage sur leur concept de soi physique. En effet, selon le modèle du concept de soi physique de Fox et Corbin (1989), sa hiérarchisation se fait en trois niveaux, la base (perceptions personnelles), le niveau intermédiaire et le sommet. Ici, c'est le niveau intermédiaire qui reflète l'importance subjective accordée par l'élève car les perceptions personnelles à la base ne peuvent pas avoir d'impact sur le sommet (*i.e.* le concept de soi physique) si elles ne sont pas jugées «importantes» par celui-ci. De plus, l'élève qui démontre des séries temporelles du concept de soi physique avec une diminution du niveau moyen pourrait

ne pas être habitué au touché vécu que la routine de massage apporte. Il s'agit ici d'une supposition car aucune étude n'a été produite sur ce sujet.

Ainsi, les travaux de Harter (1993, 1998, 1999) sur le maintien d'une bonne estime globale de soi apportent également un élément de réponse à ces résultats. En effet, selon cet auteur, une personne possède deux stratégies pour conserver son estime globale de soi, soit elle modifie son investissement par rapport au domaine du concept de soi qui menace son estime globale de soi, soit elle accorde moins d'importance au domaine concerné. De même, les résultats d'une étude de Peixoto (1998), comparant les concepts de soi des élèves ayant redoublé une année scolaire avec ceux ayant eu un cursus scolaire normal, montrent que ces derniers accordent plus d'importance à la dimension scolaire de leur concept de soi alors que ceux qui ont redoublé accordent plus d'importance aux compétences athlétiques, et de fait au concept de soi physique.

Les résultats correspondant à une tendance opposée du niveau moyen entre les séries temporelles de l'estime globale de soi et celles du soi physique font écho aux résultats de Marsh et Yeung (1998) et de Kowalski et coll. (2003) chez des adolescents sur l'indépendance des dimensions, c'est-à-dire le modèle horizontal du fonctionnement du concept de soi. Ainsi, ces élèves montrent une indépendance entre leur estime globale de soi et leur soi physique.

La seconde hypothèse supposait que la routine de massage est en lien avec une diminution de l'instabilité de l'estime globale de soi et du soi physique des élèves de sixième année. Les analyses graphiques et descriptives des séries temporelles de l'estime globale de soi et le soi physique montrent que plus de la moitié des participants

de sixième année présentent une diminution des indices d'instabilité du concept de soi physique durant les 10 semaines d'intervention éducative en routine de massage. La minorité d'élèves restante présente soit une instabilité élevée, soit une instabilité intermédiaire ou encore une instabilité faible du concept de soi physique. Ainsi, la capacité des résultats obtenus d'établir un lien entre une intervention en routine de massage et une diminution de l'instabilité des séries temporelles de l'estime globale de soi et du soi physique est partiellement vérifiée.

Plus précisément, la différence des résultats entre les élèves ayant une instabilité élevée et ceux ayant une stabilisation des valeurs de leur concept de soi physique fait écho aux résultats de Demo et Savin-Williams (1983). En effet, dans cette étude, des adolescents ont rempli un questionnaire de l'estime globale de soi sur l'ordre d'une alarme sonore de façon aléatoire dans leur journée et où, pour certains adolescents, leurs estimes globales de soi fluctuaient peu ou pas du tout alors que pour d'autres adolescents, l'estime globale de soi variait de façon significative.

Concernant la minorité des participants présentant une instabilité élevée du concept de soi physique, leurs résultats trouvent une explication dans la théorie de Leary et Baumeister (2000) et l'étude de Trzesniewski et coll. (2003) où l'estime globale de soi est perçue comme un baromètre transitoire et est sensible aux rétroactions externes comme par exemple des situations d'évaluations. De plus, selon Kernis (2005), des fluctuations plus prononcées et une tendance à l'instabilité élevée dans un concept de soi est un signe de « fragilité ». Cependant, la majorité des participants démontrent une stabilisation de leur concept de soi physique ce qui est un déterminant du bien-être, de

sentiments et de valeurs positives (Epstein, 1979 ; Harter, 1989 ; Tap, 1980 ; Tesser, 1988).

Deux élèves montrent également une tendance de l'instabilité opposée entre leur estime globale de soi et leur soi physique. En effet, ses deux élèves présentent une estime globale de soi qui va vers une stabilisation de ses valeurs alors que leurs soi physique présente une instabilité élevée. Ses résultats font écho à l'hypothèse de Fox (1990), selon laquelle le sommet du modèle du concept de soi physique (*i.e.* estime globale de soi) serait plus stable que les domaines sous-jacents (*i.e.* soi physique). En effet, selon cet auteur, l'estime globale de soi est considérée comme un trait de personnalité alors que les domaines spécifiques sont directement influencés par les événements de vie.

L'intégration des deux hypothèses, permettant de répondre au premier objectif de cette recherche, met en exergue différents fonctionnements du concept de soi physique après une routine de massage chez les élèves de sixième année. En effet, cette recherche s'est basée sur une approche idiographique prenant le concept de soi physique comme un système dynamique tel que défini par Ninot et coll. (2011).

Les résultats montrent pour la moitié des élèves une augmentation du niveau moyen et une stabilisation des valeurs du concept de soi physique. Ainsi, selon Fortes et coll. (2004), ses élèves adaptent leur concept de soi physique en fonction des rétroactions apportées par la routine de massage de façon positive. En effet, selon Kernis (2005), la stabilité du concept de soi physique est signe d'une forme « sécurisée » de celui-ci. Les résultats montrent que pour un élève seulement, on observe une diminution

du niveau moyen du concept de soi physique mais en même temps, celui-ci va vers une stabilisation de ses valeurs. Ainsi, cet élève aurait une adaptation négative de son concept de soi physique mais sans que celui-ci soit « fragile » aux rétroactions.

Les résultats montrent également que pour un élève, son concept de soi suit une augmentation de son niveau moyen du concept de soi physique avec une instabilité élevée, donc il fait preuve d'une adaptation positive tout en ayant une certaine sensibilité aux rétroactions extérieures.

Deux élèves correspondent à une tendance opposée dans le niveau moyen et une stabilisation des valeurs du concept de soi physique. Ses résultats peuvent être interprétés par une indépendance des dimensions du concept de soi physique et une forme « sécurisée » de celui-ci.

Enfin, deux élèves présentent une tendance opposée et une instabilité faible à élevée des dimensions du concept de soi physique. Dans un cas, il s'agit de la série temporelle de l'estime globale de soi qui présente une diminution du niveau moyen et de la série temporelle du soi physique qui présente une augmentation du niveau moyen avec une instabilité élevée. Dans un autre cas, il s'agit de la série temporelle de l'estime globale de soi qui présente une augmentation du niveau moyen avec une instabilité faible et une diminution du niveau moyen et une instabilité intermédiaire de la série temporelle du soi physique. Dans le premier cas, l'élève présente une adaptation positive pour son soi physique et négative pour l'estime globale de soi avec une forme « fragile » du concept de soi physique. Dans le deuxième cas, l'élève présente une adaptation

positive pour son estime globale de soi et négative pour son soi physique avec une forme plus fragile du soi physique que l'estime globale de soi.

Ses différents résultats montrent que le concept de soi physique peut suivre une évolution positive et dans une forme « sécurisée » pour certains élèves après une routine de massage mais le fonctionnement du concept de soi physique de certains élèves demeure plus complexe. La routine de massage peut donc être envisagée comme une intervention éducative permettant de rejoindre les objectifs du MELS et de l'INSPQ ayant pour but de maintenir et augmenter l'estime globale de soi.

5.2. Vécus personnels et sociaux

Le premier sous-objectif de recherche était de mettre en évidence et de catégoriser les événements personnels et sociaux rapportés par les élèves de sixième année en lien avec la variabilité du concept de soi physique et les résultats scolaires (français et mathématiques). Dans leurs carnets personnels hebdomadaires, les élèves ont surtout relevé un bien-être physique apporté par la détente et la relaxation. D'autres éléments ont également émergé tels que les émotions positives, liées au bien-être physique, à l'autonomie lors de la routine de massage, à un partenaire calme et attentif et à l'attitude et la concentration en classe. Pour un élève particulièrement, la routine de massage a été perçue comme positive sur ses résultats scolaires, ce qui a amené un ressenti positif chez lui (émotions positives). Cependant, des émotions négatives sont également apparues, en lien avec un partenaire agité et surtout en lien avec la condition et l'organisation, lorsque la routine avait lieu lors du cours d'éducation physique et à la santé ou encore quand le

temps accordé à la routine était perçus comme trop court. La routine de massage a été identifiée comme un événement positif et agréable et plusieurs élèves l'ont même perçue comme leur « cours préféré ».

Les éléments de « détente et relaxation », « événement positif et agréable » et « émotions positives » retrouvés sont cohérents avec les recherches qualitatives sur le programme de massage à l'école avec les recherches qualitatives sur le massage de Bredin (1999) et Smith, Sullivan et Baxter (2009). En effet, dans la première étude il s'agit de trois femmes ayant subi une mastectomie et ayant reçu une intervention en massage. Elles relatent que le massage leur a surtout permis de se détendre. Dans la seconde étude, menée en Nouvelle-Zélande auprès de 19 participants par entretiens téléphoniques, les résultats montrent que les participants accordent de l'importance au confort procuré, à la relaxation et au plaisir ressenti (*i.e.* des émotions positives). Cependant, il faut prendre en compte le fait que dans ses deux études, les interventions en massage étaient données par des professionnels alors que dans notre recherche, ce sont les enfants qui ont réalisés le massage.

Les éléments de « concentration et attitude en classe » qui ont été retrouvés dans les comptes-rendus *in extenso* des élèves sont appuyés par la seule étude publiée sur le *MISP* de Marsh (2011), où les résultats montrent une meilleure concentration et une meilleure attitude des élèves selon les observations des professeurs.

Les éléments qui ont émergé du compte-rendu *in extenso* des élèves permettent d'envisager la routine de massage comme une intervention éducative permettant aux élèves de se sentir plus heureux à l'école, plus détendus et plus concentrés.

5.3. Profils de concept de soi physique

Le deuxième sous-objectif spécifique était d'identifier les événements personnels et sociaux rapportés en lien avec les fluctuations du concept de soi physique. Les deux cas ont été choisis en fonction des deux extrêmes au niveau des résultats scolaires.

En ce qui concerne l'élève 2, la série temporelle de l'estime globale de soi est graphiquement stationnaire et la série temporelle du soi physique présente une tendance à la hausse. Il présente donc une variation plus importante du soi physique que de l'estime globale de soi. Selon la théorie de Shavelson et coll. (1976) et de Fox et Corbin (1989), la fluctuation des sous-dimensions du concept de soi physique est plus prononcée que les dimensions générales situées plus en amont du modèle hiérarchique. De plus, l'importance accordée au domaine physique peut être plus grande pour cet élève.

Enfin, il semble vivre un bien-être physique grâce à la détente et à la relaxation et il semble percevoir la routine de massage de façon positive. Il est à noter, toutefois, que l'élève mentionne des émotions positives alors qu'il y a un pic descendant pour les trois dernières semaines. L'hypothèse qui pourrait être formulée serait que l'élève soit devenu moins sensible aux rétroactions apportées par la routine de massage ou que d'autres événements externes soient associés.

Concernant l'élève 8, dont le profil correspond aux notes les moins élevées en français et mathématiques, le niveau moyen des séries temporelles de l'estime globale de soi et du soi physique suivent une tendance à la hausse. Ce résultat est cohérent avec

l'étude de Peixoto et Almeida (2010), selon laquelle les élèves ayant de moins bons résultats scolaires maintiennent leur niveau d'estime globale de soi élevée grâce à des représentations positives dans les concepts de soi non académique, ce qui semble être le cas ici avec le soi physique. Dans le cas de cet élève également, des événements personnels et sociaux sont rapportés alors que le concept de soi physique présente une fluctuation négative.

On constate que l'élève qui possède les moins bons résultats scolaires (élève 2) rapporte un niveau d'estime globale de soi et du soi physique plus important que celui avec les meilleurs résultats scolaire (élève 8). Ses résultats trouvent un sens dans la théorie de disrépance de soi de Higgins (1989), selon laquelle l'estime globale de soi résulte du ratio entre le soi réel (représentations que la personne croit posséder actuellement) et le soi idéal (représentation des attributs qui peuvent être idéalement possédés). Ainsi, l'élève 2 peut avoir des attentes vis-à-vis de lui-même plus «exigeantes» que l'élève 8. De plus, ses résultats convergent avec les résultats du mémoire de Bergeron (2000) selon lesquels le concept de soi global des élèves en difficulté au niveau des résultats scolaires (redoublant) au primaire présente un niveau semblable aux élèves qui ne sont pas en difficulté.

De même, ses résultats peuvent trouver un sens dans le fait que le développement identitaire au niveau physique peut être plus difficile pour l'élève 2 que l'élève 8. En effet, selon Cloutier (2008), l'apparence physique joue un rôle de premier plan dans le processus d'élaboration de l'image personnelle des adolescents. Ainsi, les filles ont tendance à avoir une image de leur corps plus négative et différencié que les garçons

(Feinglod et Mazella, 1998) et les études de Levine et Smolack (2002), montrent également que la satisfaction vis-à-vis de l'apparence physique diminue significativement entre 12 et 15 ans chez les filles.

De même, selon l'étude de Monthuy-Blanc, Morin, Pauzé et Ninot (2012), il apparaît que chez des jeunes filles anorexiques, un effet réciproque entre l'estime globale de soi et les sous-domaines spécifiques du soi physique ait lieu de façon rapide dans le temps. Ainsi, on peut supposer que l'élève 2 est plus sensible à ses évaluations dans le domaine physique que l'élève 8, et que cela affecte son estime globale de soi dans un court laps de temps.

Selon ces deux profils, les résultats montrent que la routine de massage est perçue de façon positive par les deux participants et que des fluctuations en termes d'amplitude et de pics sont plus importantes pour le soi physique que pour l'estime globale de soi. Cependant, les éléments qualitatifs permettent uniquement d'amener un début de réponse sur la perception des élèves en lien avec la routine de massage, il semble que les participants se soient surtout concentrés sur le bien-être physique apporté.

5.4. Limites de la recherche

Certaines limites - principalement méthodologiques - sont à prendre en considération pour l'interprétation des résultats et les conclusions de cette recherche. Par rapport aux participants, la taille de l'échantillon ne permettait pas de faire une analyse de corrélation afin de mieux caractériser la nature de la relation entre la routine de

massage et le concept de soi physique. Au niveau des outils, il y a pu avoir un décalage dans la compréhension des sujets au niveau des questions posées dans le carnet, malgré la présence de la chercheuse principale pour l'expliquer, car un participant a été exclu à cause de sa mauvaise compréhension du carnet. De plus, une tendance des élèves à ne mettre que des émoticônes lors des trois dernières semaines de l'intervention pour répondre à la question qualitative pourrait démontrer un effet de « lassitude » pour la complétion du carnet hebdomadaire. Ainsi, certaines informations ou ressentis ont pu être mis de côté par les participants. Pour contrer cet effet, une prochaine étude devrait ajouter des entrevues semi-dirigées pour enrichir les données qualitatives.

Enfin, par rapport à l'analyse des données, le nombre des observations n'a pas permis une analyse des séries temporelles plus approfondies, telles que les autocorrélations, les corrélations croisées ou encore selon la procédure ARIMA (*Auto-Regressive-Integration-Moving-Average*). En effet, l'analyse des séries temporelles étant longitudinale, il serait idéal d'avoir une quantité de données plus importantes dans le temps.

CONCLUSION

Les résultats du premier objectif de recherche démontrent que l'utilisation d'une intervention éducative comme la routine de massage pour maintenir ou augmenter le niveau d'estime globale de soi et du soi physique et favoriser une certaine stabilité dans ses valeurs semble pertinente pour certains élèves. En effet, les résultats laissent penser qu'un flux réciproque a lieu dans le concept de soi physique et que la routine de massage, selon l'importance accordée au concept de soi physique par l'élève, peut amener une rétroaction positive sur celui-ci. Cependant, certains élèves ont montré un fonctionnement indépendant des deux composantes du concept de soi où l'estime globale de soi est plus stable que le soi physique. Enfin, une minorité de participants présente une baisse du concept de soi physique et une hausse de l'instabilité. Ainsi, les limites méthodologiques de cette recherche ne permettent pas une généralisation des résultats obtenus pour le premier objectif.

Les résultats du deuxième objectif de recherche sont cohérents avec d'autres recherches qualitatives sur le massage par rapport au bien-être, à la détente, à la relaxation et aux émotions positives relatées par les participants. Ainsi, la routine de massage est généralement perçue comme un événement positif pour les élèves de sixième année, les commentaires négatifs faisant surtout référence à certaines des conditions comme un partenaire agité, le manque de temps ou encore une équipe de trois. L'analyse des deux profils (élève 2 et élève 8) montre que le participant avec les résultats scolaires le moins élevé présente un concept de soi physique plus élevé en

termes de niveau que le participant avec les meilleurs résultats scolaires. De plus, certains éléments relatés par les deux participants peuvent être à l'opposé de la représentation graphique de leur concept de soi physique, ce qui laisse penser que l'importance accordée à la routine est modérée et que les deux participants se soient surtout concentrés sur le bien-être ressenti pendant la routine de massage.

La routine de massage semble donc être en relation avec un certain bien-être physique et les résultats montrent majoritairement une amélioration du concept de soi physique tant dans la tendance à la hausse de son niveau que dans la tendance à la stabilité. Cependant, il semble que cela dépend de l'importance accordée directement au concept de soi physique et indirectement à la routine de massage.

De futures recherches seraient souhaitées afin de confirmer les résultats de cette recherche, avec un échantillon plus grand et sur une durée plus importante. Il serait conseillé dans le protocole d'éviter les équipes de trois, d'accorder assez de temps pour la routine de massage, de permettre aux élèves de réaliser la routine de façon autonome et d'éviter de la réaliser durant un cours d'EPS. De plus, des entrevues dirigées permettraient d'explorer de manière plus approfondie le ressenti des participants après une routine de massage, afin de déterminer les éléments qui permettrait d'expliquer l'évolution négative de certains concepts de soi physique dans cette recherche.

RÉFÉRENCES

- American Massage Therapy Association (2010). AMTA definition of massage therapy. Retrieved from http://www.amtamassage.org/infocenter/research_glossery-of-massage-terms.html
- Bardou, E., Oubrayrre-Roussel, N. & Lescarret, O. (2012). Estime de soi et démobilisation scolaire des adolescents. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 60, 435-440.
- Barlow, J., Powell, L., & Gilchrist, M. (2006). The influence of the training and support programme on the self-efficacy and psychological well-being of parents of children with disabilities: *A controlled trial. Complementary Therapies in Clinical Practice*, 12, 55–63.
- Baumeister, R. F., Tice, D. M., & Hutton, D. G. (1989). Self-presentational motivations and personality differences in self-esteem. *Journal of personality*, 57, 547-579.
- Bergeron, S. (2000). Évaluation du concept de soi des élèves du premier cycle au primaire qui redoublent une année scolaire et qui sont promus en classe supérieure. *Université du Québec à Trois-Rivières*.
- Berk, L. E. (1991). Child development. *Boston, MA: Allyn and Bacon*
- Bredin, M. (1999). Mastectomy, body image and therapeutic massage: a qualitative study of women's experience. *Journal of Advanced Nursing*, 29(5), 1113-1120

- Brown, J.D., Dutton, K.A., & Cook, K.E. (2001). From the top-down: self-esteem and self-evaluation. *Cognition and Emotion*, 15, 615-631.
- Byrne, B.M., & Gavin, D.A.W. (1996). The Shavelson model revisited: testing for the structure of academic self-concept across pre-, early and late adolescents. *Journal of Educational Psychology*, 88, 215-228.
- Campbell, J.D. (1990). Self-esteem and clarity of the self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 538-549.
- Campbell, J. D., & Lavalley, L E. (1993). Who am I? : The role of self-concept confusion in understanding the behavior of people with low self-esteem. In R. E Baumeister (Ed.), *Self-esteem: The puzzle of low self-regard* (pp. 3 - 20). New York, NY: Plenum.
- Casanelia, L. & Stelfox, D. (2010). The Foundations of Massage. Sydney, NSW: Churchill Livingstone.
- Chevillon, G. (2004). *Pratique des séries temporelles*. OFCE & Université d'Oxford.
- Clay, J. H., & Pounds, D. M. (2008). *Massothérapie Clinique: incluant anatomie et traitement*. Paris, FR: Maloine.
- Cloutier, R. & Drapeau, S. (2008). *Psychologie de l'adolescence*. Montréal : G. Morin (3^e éd.).

- Coopersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem*. San Francisco, CA: Freeman.
- Costalat-Founeau, A. M. (2005). Identité sociale et ego-écologie, Théorie et Pratique. *Sides*, Fontenay-sous-Bois, FR.
- Costalat-Founeau, A. M. (2008). Identité, action et subjectivité, le sentiment de capacité comme un régulateur des phases identitaires. *Connexion*, 89, 63–74
- Demo, D. H., & Savin-Williams, R. C. (1983). Early adolescent self-esteem as a function of social class. Rosenberg and Pearlin revisited. *American Journal of Sociology*, 88, 763–774.
- Dunigan, B. J., King, T. K., & Morse, B. J. (2011). A preliminary examination of the effect of massage on state body image. *Body Image*, 8, 411-414.
- Eccles, J. S., C. Midgley, A. Wigfield, C. M. Buchanan, D. Reuman, C. Flanagan, & D. MacIver. (1993). Development during adolescence: The impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and families. *American Psychologist*. 48 (2), 90-101.
- Epstein, S. (1979). The stability of behaviour: on predicting most of the people much of the time. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1097-1126.
- Epstein, S. (1990). Comment on the effects of aggregation across and within occasions on consistency, specificity, and reliability. *Methodika*, 4, 95-100.

- Erikson, E. H. (1956). The problem of ego identity. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 4, 56-121.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: youth and crisis*. New-York: Norton
- Feingold, A. et Mazella, R. (1998). Gender differences in body image are increasing. *Psychological Science*, 9 (3), 190-195.
- Feist, Gregory J., Todd E. Bodner, John F. Jacobs, Marilyn Miles, and Vickie Tan (1995), "Integrating top-down and bottom-up structural models of subjective well-being: a longitudinal investigation, *Journal of Personality and Social Psychology*, 68 (1), 138-50
- Field, T. M. (1998). Massage therapy effects. *American Psychologist*, 53, 1270-1281.
- Field, T. M., Seligman, S., & Scafidi, F. (1996). Alleviating Posttraumatic Stress in Children Following Hurricane Andrew. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 17, 37-50.
- Fortes, M., Delignières, D., & Ninot, G. (2004). The dynamics of Self-Esteem and Physical- Self: Between preservation and adaptation. *Quality & Quantity*, 38, 735-751.
- Fortes, M. (2003). La dynamique de l'estime de soi et de soi physique. Un regard nouveau sur la variabilité et le fonctionnement des modèles hiérarchiques. Université Montpellier I.

- Fourchard, F. & Courtinat-Camps, A. (2013). L'estime de soi globale et physique à l'adolescence. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 61, 333-339.
- Fourgeyrollas, P., Cloutier, R., Bergeron, H., Côté, J. et St-Michel, G. (1998). *Classification québécoise, processus de production du handicap*. Québec: Réseau international sur le processus de production du handicap.
- Fox, K.R. (1990). The Physical Self-Perception manual. Dekalb, IL: Northern Illinois University, Office of Health Promotion.
- Fox, K.R. (2000). Self-esteem, self-perceptions and exercise. *International Journal of Sport Psychology*, 31, 228-240.
- Fox, K. R., & Corbin, C. B. (1989). The Physical Self Perception Profile: development and preliminary validation. *Journal of Sports and Exercise Psychology*, 11, 408-430.
- Göni, A., et Zulaika, L. M. (2001). L'éducation physique à l'école et l'amélioration du concept de soi physique. *STAPS*, 56, 75-92.
- Guérin, F., Marsh, H. W. & Famose, J. P. (2003). Construct validation of the Self-Description Questionnaire II with a French sample. *European Journal of Psychological Assessment*, 19, 142-150.

- Greenier, K.D., Kernis, M.H., McNamara, C.W., Waschull, S.B., Berry, A.J., Herlocker, C.E., & Abend, T.A. (1999). Individual differences in reactivity to daily events: examining the roles of stability and levels of self-esteem. *Journal of Personality*, 67, 187-208.
- Harris, M., & Richards, K. C. (2010). The physiological and psychological effects of slow-stroke back massage and hand massage on relaxation in older people. *Journal of Clinical Nursing*, 19, 917-926
- Harter, S. (1989). Causes, correlates, and the functional role of global self-worth: A life span perspective. In J. Kolligian and R. Stennberg (Eds.), *Perceptions of competence and incompetence across the life span* (pp. 67-97). New Haven, CT: Yale University Press.
- Harter, S. (1990a). Causes, correlates and the functional role of global self-worth: A life-span perspective. In J. Kolligian & R. Sternberg (Eds.), *Competence considered*. New Haven, CT: Yale University press.
- Harter, S. (1993). Causes and consequences of low self-esteem in children and adolescents. In R.F. Baumeister (Ed.), *Self-esteem: the puzzle of low self-regard*, pages 87-116. *New York: Plenum*.
- Harter, S. (1998). The development of self-representations. In W. Damon (Series Ed.) and N. Eisenberg (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., 3, pp. 553-557). New York: Macmillan.

- Harter, S. (1999). The construction of the self: A developmental perspective. *New York: Guilford Press.*
- Harter, S. (2006). The self. In N. Eisenberg Ed. *Handbook of child psychology (6th Ed.)*, vol. 3: *Social, emotional, and personality development* (William Damon, series editor; pp. 505-570). Hoboken, NJ: John Wiley and Sons.
- Hayes, S. D., Crocker, P. R. E., & Kowalski, K. C. (1999). Gender differences in physical self-perceptions, global self-esteem and physical activity: Evaluation of the physical self-perception profile model. *Journal of Sport Behavior*, 22, 1 – 14.
- Higgins, E.T. (1989). Self-discrepancy theory : What patterns of self-beliefs cause people to suffer? In L. Berkowitz (Ed.). *Advances in experimental social psychology*, 22, N.Y: Academic Press.
- Hill, C. F. (1995). Massage in intensive care nursing: a literature review. *Complementary Therapies in Medicine*, 3, 100-104
- Hétu, S. & Elmsäter, M. (2010). *Touch in schools : A revolutionary approach to replace bullying by respect and to reduce violence*. UR Publications.
- Institut National de Santé Publique du Québec (2010). Réussite éducative, santé et bien-être : agir efficacement en contexte scolaire. *Synthèses de recommandations*. http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1065_reussiteeducativesanteBienetre.pdf

- Janosz, M., Leblanc, M., Boulerice, B. & Tremblay, R. E. (2000). Predicting types of school dropouts : a typological approach with two longitudinal samples. *Journal of Educational Psychology*, 92, 171-90.
- Kernis, M. H., Grannemann, B. D., & Barclay, L.C. (1989). Stability and level of self-esteem as predictors of anger arousal and hostility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 1013-1022.
- Kernis, M. H. (1993). The roles of stability and level of self-esteem in psychological functioning. In R.F. Baumeister (Ed.), *Self-esteem: the puzzle of low self-regard* (pp. 167-182). New York: Plenum Press.
- Kernis, M. H. (2005). Measuring self-esteem in context: the importance of the stability of self-esteem in psychological functioning. *Journal of personality*, 73:6.
- Khilnani, S., Field, T., Hernandez-Reif, M., & Schanberg S. (2003). Massage therapy improves mood and behaviour of students with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Adolescence*, 38 (152), 623 (16).
- Kook-Hee, R., Sun-Hee, H., Keum-Soon, K. & Myeong Soo, L. (2006). Effects of aromatherapy massage on anxiety and self-esteem in Korean elderly women: a pilot study. *International Journal of Neuroscience*, 116, 1447-1455.

- Kowalski, K. C., Crocker, P. R. E., Kowalski, N. P., Chad, K. E., & Humbert, M. L. (2003). Examining the physical self in adolescent girls over time: further evidence against the hierarchical model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 5-18.
- Larose, F., Bedard, J., Boutet, M., Couturier, Y., Dezutter, O., Hasni, A., Kalubi, J., Lenrun, J., Lenoir, Y & Morin, MP. (2006). *L'impact de la coopération pédagogique en contexte de projet sur la réussite éducative d'élèves de milieu socioéconomique faible lors de la transition primaire-secondaire*, Université de Sherbrooke, 2006, 149 pages.
- Larousse (2008). Dictionnaire de poche. *Paris*
- Leary, M.R., & Baumeister, R.F. (2000). The nature and function of self-esteem: sociometer theory. In M. Zanna (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 32, pp. 1- 62). San Diego, CA: Academic Press.
- Levine, M. P. & Smolack, L. (2002). «Body Image Development in Adolescence». T.F. Cash et T. Pruzinsky (dir.), *Body Image: A Handbook of Theory, Research, and Clinical Practice*, 74-82, NY: The Guilford Press.
- Lindgren, L., Rundgren, S., Winsö, O., Lehtipalo, S., Wiklund, U., Karlsson, M., Stenlund, H., Jacobsson, C. & Brulin, C. (2010). Physiological response to touch massage in healthy volunteers. *Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical*, 158, 105-110.

- Lipps, G. (2005). *Making the Transition: The Impact of Moving from Elementary to Secondary School on Adolescents' Academic Achievement and Psychological Adjustment*. Ottawa, ON: Statistics Canada
- Makridakis, S., Wheelwright, S., and Hyndman, R.J. (1998). *Forecasting: methods and applications*, Wiley: New York.
- Marsh, H. W. (1997). The measurement of physical self-concept: A construct validation approach. In K. R. Fox (Ed.), *The physical self* (pp. 27-58). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Marsh, L., J. (2011). Evaluation of the Massage in Schools Programme in one Primary school. *Educational Psychology in Practice*, 27(2), 133–142.
- Marsh, H. W., Richards, G. E., Johnson, S., Roche, L. & Tremayne, P. (1994). Physical Self-Description Questionnaire: Psychometric properties and a multitraitmultimethod analysis of relations to existing instruments. *Sport and Exercise Psychology*, 16, 270-305.
- Marsh, H.W., & Yeung, A.S. (1998). Top-down, bottom-up, and horizontal models: the direction of causality in multidimensional, hierarchical self-concept models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 509-527.
- Merriam, S. B (1998). *Qualitative research and case study applications in education* (2^e éd.). San Francisco: Jossey-Bass.

- Miles, M. & Huberman, M. (2003). *Analyse des données qualitatives*. (2^e éd.), Bruxelles : De Boeck.
- Monthuy-Blanc, J. (2009). *Fonctionnement du concept de soi : facteur prévisionnel des symptômes anorexiques*. Thèse de doctorat, Université de Montpellier I, France et Université de Sherbrooke, Canada.
- Monthuy-Blanc, J., Morin, A. J. S, Pauzé R. & Ninot, G. (2012). Directionality of the relationships between global self-esteem and physical self-components in Anorexic Outpatient Girls: An in-depth idiographic analysis. In N. Gotsirize-Columbus (Ed.). *Advances in Psychology Research*, 92. NY: Nova Science Publishers.
- Monthuy-Blanc, J., Ninot, G., Morin, A. J. S., Pauzé, R., Guillaume, S., Rouvière, N., et Campredon, S. (2008). Utilité d'un carnet de suivi quotidien dans la thérapie de l'anorexie mentale. *Journal de thérapie comportementale et cognitive*, 18, 148-156.
- Moullec, G., Maïano, C., Morin, A.J.S., Monthuy-Blanc, J., Rosello, L., & Ninot, G. (2011). A very short visual analog form of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) for the idiographic measurement of depression. *Journal of Affective Disorders*, 128, 220-234.
- Moyer, C. A., Rounds, J., & Hannum, J. W. (2004). A Meta-Analysis of Massage Therapy Research. *Psychological Bulletin*, 130(1), 3–18

- Nowak, A., Vallacher, R. R. (1998). Dynamical social psychology. *The Guilford Press, New-York*.
- Nowak, A., Vallacher, R. R., Tesser, A., & Borkowski, W. (2000). Society of self: the emergence of collective properties in self-structure. *Psychological Review*, 107, 39-61.
- Ninot, G., Costalat-Fourneau, A. M. (2011). Temporalité en psychologie sociale. *Psychologie française*, 56, pages: 31-44
- Ninot, G., Delignières, D. & Fortes, M. (2000). L'évaluation de l'estime de soi dans le domaine corporel. *Revue S.T.A.P.S.* 53: 35–48.
- Ninot, G., Fortes, M. & Delignières, D. (2001). A psychometric tool for the assessment of the dynamics of the physical self. *European Journal of Applied Psychology*, 51, 205–216.
- Ninot, G., Fortes, M., Delignières, D. (2006). Validation of a shortened instrument for assessing the dynamics of the global self-esteem and physical self in adults. *Perceptual and Motor Skills*, 103, 531-542.
- Oubrayrie, N., Lescarret, O. & Leonardis, M. (1996). Le contrôle psychologique et l'évaluation de soi de l'enfance à l'adolescence. *Enfance*, 3, 383-403.
- Peixoto, F. (1998). Self-concept(s), self-esteem and school achievement : The influence of retention in adolescents' self-concept(s) and self-esteem. In M. Alves-Martins (Ed.), *Actas do IX Coloquio de Psicologica e Educaçao*, 51-69. Lisboa: I.S.P.A.

- Peixoto, F., & Almeida, L. S. (2010). Self-concept, self-esteem and academic achievement: Strategies for maintaining self-esteem in students experiencing academic failure. *European Journal of Psychology of Education, 25*, 157-175.
- Perron, M., Goudreault, M., Veillette, S. & Richard, L. (1999). Trajectoires d'adolescence : stratégies scolaires, conduites sociales et vécu psychoaffectif. *Série Enquête régionale 1997 : Aujourd'hui, les jeunes du Saguenay-Lac-Saint-Jean*. Jonquière, Cégep de Jonquière, Groupe ÉCOBES, 260 pages.
- Powell L, Cheshire A, Swaby L. (2010). Children's experiences of their participation in a training and support programme involving massage. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 16*(1), 47-51.
- Québec, Ministère de l'Éducation, des Loisirs et des Sports, 2001. *Programme de formation de l'école québécoise*.
- Rich, G. (2012). Massage Therapy: Research relevant for practicing psychologists. *International Journal Of Psychology, 47*, 91-91
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New-York, NY: Basis
- Savin-Williams, R. C., & Demo, D .H. (1984). Developmental change and stability in adolescent self-concept. *Developmental Psychology, 20*, 1100-1110.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research, 46*, 407-441.

- Schiffman, S., Stone, A. A., & Hufford, M. R. (2008). Ecological Momentary Assessment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 1-32
- Seidman, E., & French, S. E. (1997). Normative school transitions among urban young adolescents: When, where, and how to intervene. Children and youth: Interdisciplinary perspectives (p. 166 - 189). *Thousand Oaks, CA: Sage*.
- Smith, J. M., Sullivan, S. J., et Baxter, G. D. (2009). The culture of massage therapy: Valued elements and the role of comfort, contact, connection and caring. *Complementary Therapies in Medicine*, 17, 181-189.
- Sonstroem, R.J., Harlow, L.L., & Joseph, L. (1994). Exercise and self-esteem: validity of model expansion and exercise associations. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 29-42.
- Tap, P. (1980). *Identité individuelle et personnalisation, identité collective et changements sociaux*. Toulouse : Privat.
- Tesser, A. (1988). Toward a self-evaluation maintenance model of social behaviour. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 21, 181-227. San Diego, CA: Academic Press.
- Trzesniewski, K. H., Donnellan, M. B., & Robins, R. W. (2003). Stability of self-esteem across the life span. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 205-220.

Von Knorring, A. L., Söderberg, A., Austin, L., Uvnäs-Moberg, K. (2008). Massage decreases aggression in preschool children: a long-term study. *Acta Paediatrica*, 97, Issue 9, 1265–1269.

Zavalloni, M., Louis-Guérin, C. (1984). Identité et conscience. Introduction à l'égo-écologie. *Presses Universitaires de Montréal*, Montréal.

ANNEXE A

Études sur le massage comme intervention éducative.

Étude	Population	Sous- groupe	Âge moyen	Durée (semaine)	Minutes/ Session/Fréq.	Mesures	Résultats
Dunigan et coll. (2011)	Étudiantes	GE= 49 GC=26,	22,8	N/R	50 minutes. N/R	<i>BISS</i> , <i>ATOM</i>	<i>MBRSQ-AS</i> , GE a une image du corps plus favorable que le groupe contrôle (F(1,47)= 5,15, p<0.5).
Kook- Hee et coll. (2006).	Aînés	GE= 36 GC=16,	N/R 65- 85	6	20 minutes. 3/ semaine.	PA, IATES, échelle d'estime de soi de Rosenberg.	Niveau d'anxiété diffère significativement GE -4.38± 5.99; CG-1.20± 3.60, Changement significatif du niveau d'ES, p<0.5
Khilnani et coll. (2003).	Élèves TDH	GE=30 GC=N/R,	13	4	20 minutes. 2/ semaine.	Cortisol salivaire, échelle pictogramme, EVA de la douleur, échelle Connors du professeur.	Réduction de l'hyperactivité F(1,28)=7,92, de l'anxiété F(1,28)=14,70 et de l'inattention F(1,28)= 4.42, significatif à p<0.1
Marsh (2011)	Élèves	GE=80 GC=Non	4-7	6 mois	N/R	Évaluation du professeur	Diminution des évaluations négatives par les enseignants.

Note. GE= groupe expérimental ; GC= groupe contrôle; GE= groupe expérimental; Fréq.= fréquence d'administration; F= ratio de Fisher; N/R= non rapporté; TDH= trouble envahissant du comportement; PA : pression artérielle; EVA : échelle visuelle analogique; IATES : Inventaire de l'Anxiété de Trait d'État de Spielberg; *BISS* : *Body Image State Scale*, *MBRSQ-AS* : *Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire- Appearance Scale*; *ATOM* : *Attitudes toward Massage Scale*.

ANNEXE B

Carnet personnel complet

Cahier personnel

**À la semaine
prochaine !**

Prénom, initiales et date jj/mm:

Exemple: Cécile, CK, 31/08

Année 2013

★ CONSIGNES ★

Comme l'exemple ci-dessous, des questions te sont présentées. Tu devras répondre en fonction de ce que tu ressens sur le moment par rapport à toi-même. Pour chacune d'elles, fais un trait fin vertical entre les éléments «pas du tout» et «tout à fait» en fonction de l'intensité choisie. Aucune réponse n'est juste, elle doit être personnelle.

Globalement, j'ai une bonne opinion de moi

Pas du tout



Tout à fait

2

© Monthuy-Blanc, J., Bizzoni-Prévieux, C., & Ketterer, C. (2012) et inspiré de Ninot et coll. (2006)

 Université du Québec à Trois-Rivières

Chercheuse:

Cécile Ketterer

cecile.ketterer@uqtr.ca

Tél.: 819-690-7974

Sous la direction conjointe de:

Pr. Caroline Bizzoni-Prévieux

Tél. : 819-376-5011 poste 3791

Pr. Johana Monthuy-Blanc

Tél. : 819-376-5011 poste 3636

7

© Monthuy-Blanc, J., Bizzoni-Prévieux, C., & Ketterer, C. (2012) et inspiré de Ninot et coll. (2006)

***Merci de ta
participation
!!!***

Globalement, j'ai une bonne opinion de moi

Pas du tout _____ Tout à fait

Physiquement, je suis content(e) de moi

Pas du tout _____ Tout à fait

Je suis satisfait(e) de mon apparence physique

Pas du tout _____ Tout à fait

Fais un trait vertical au milieu de la droite sans ta règle



© Ketterer, C., Monthuy-Blanc, J., & Bizzoni-Prévieux, C. (2012)
inspiré de Ninot et coll. (2006)

© Ketterer, C., Monthuy-Blanc, J., & Bizzoni-Prévieux, C. (2012)
inspiré de Ninot et coll. (2006)

Tu viens de répondre en fonction de ces trois phrases

Globalement, j'ai une bonne opinion de moi

Physiquement, je suis content(e) de moi

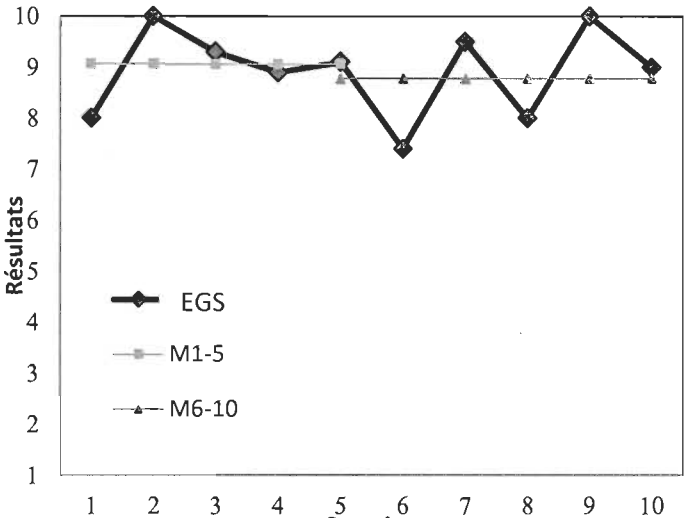
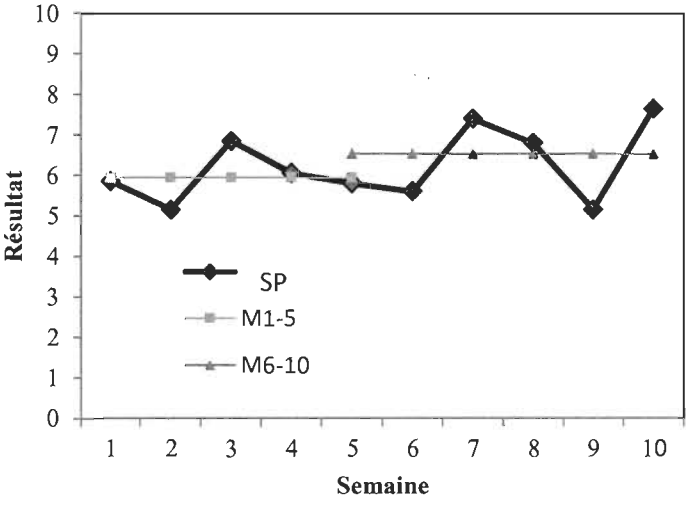
Je suis satisfait(e) de mon apparence physique

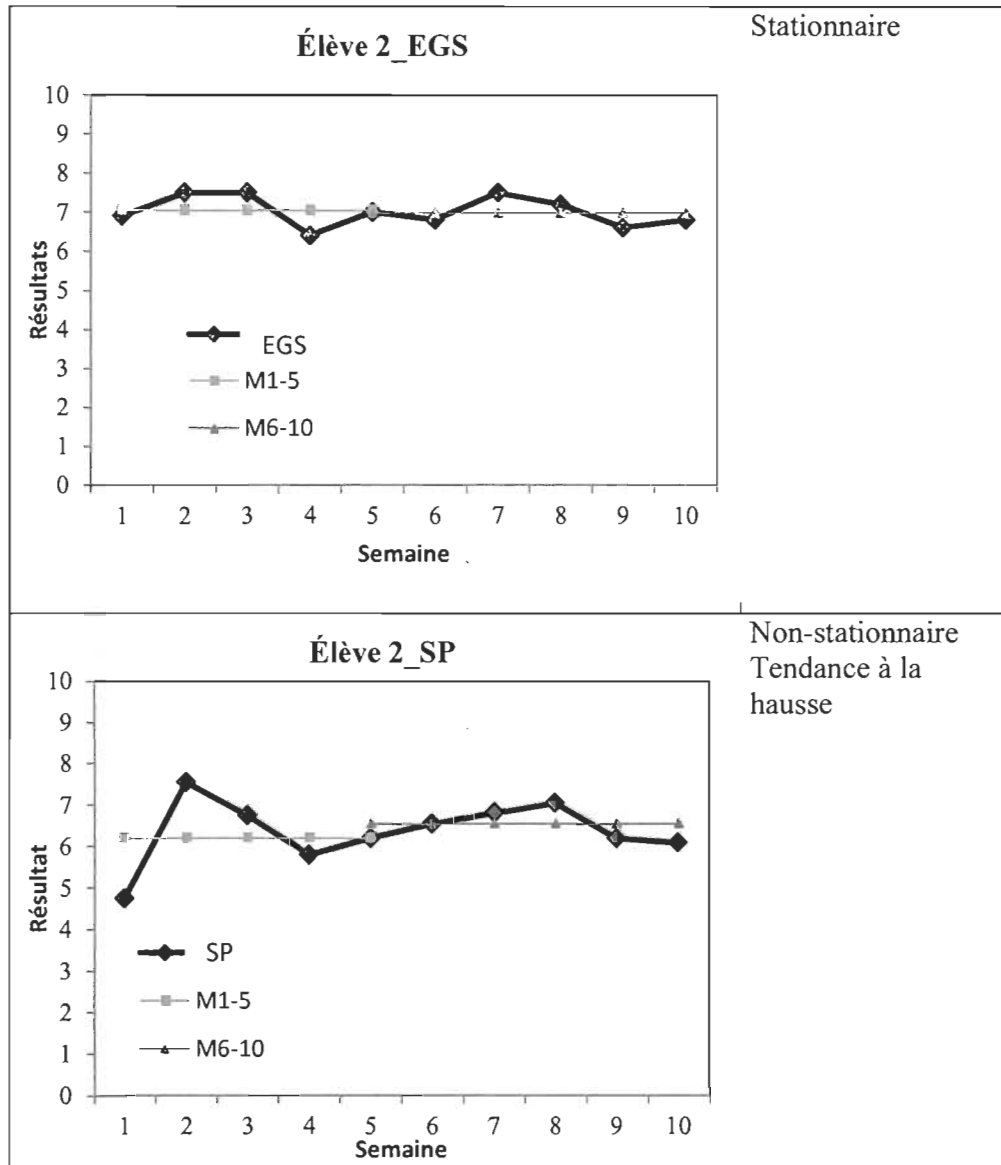
Qu'est-ce que tu as le plus aimé ou le moins aimé dans la routine de massage qui peut expliquer tes réponses à ses trois phrases?

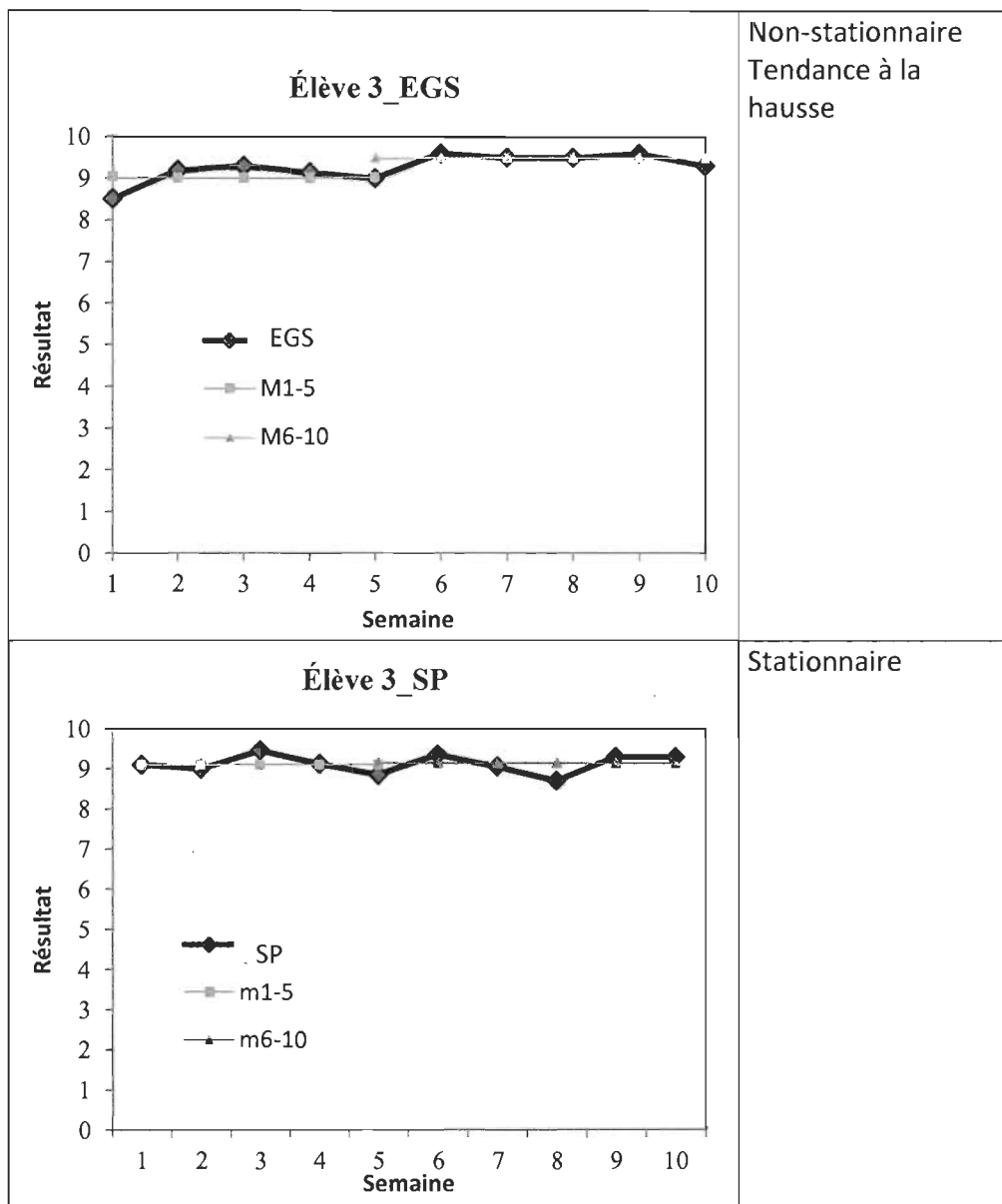
4

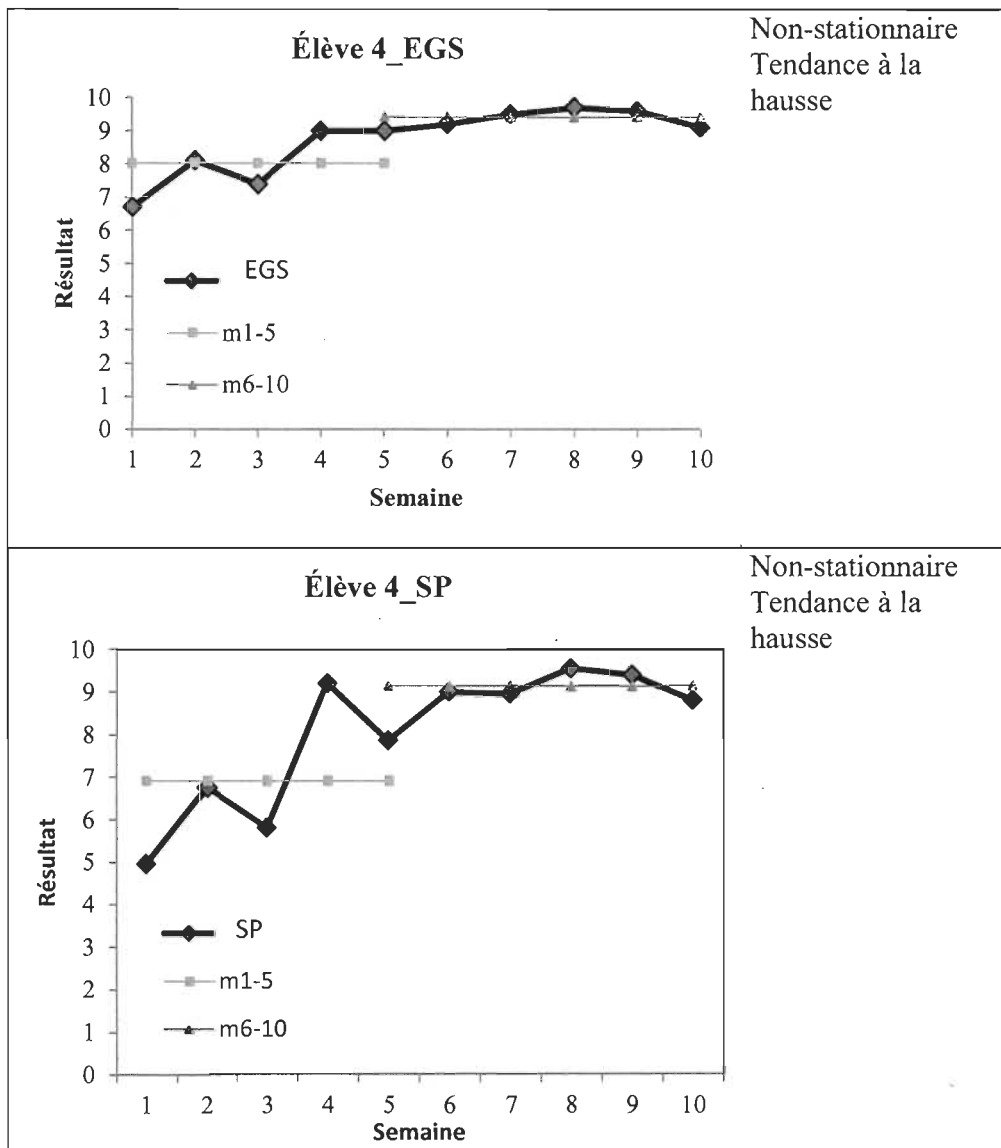
5

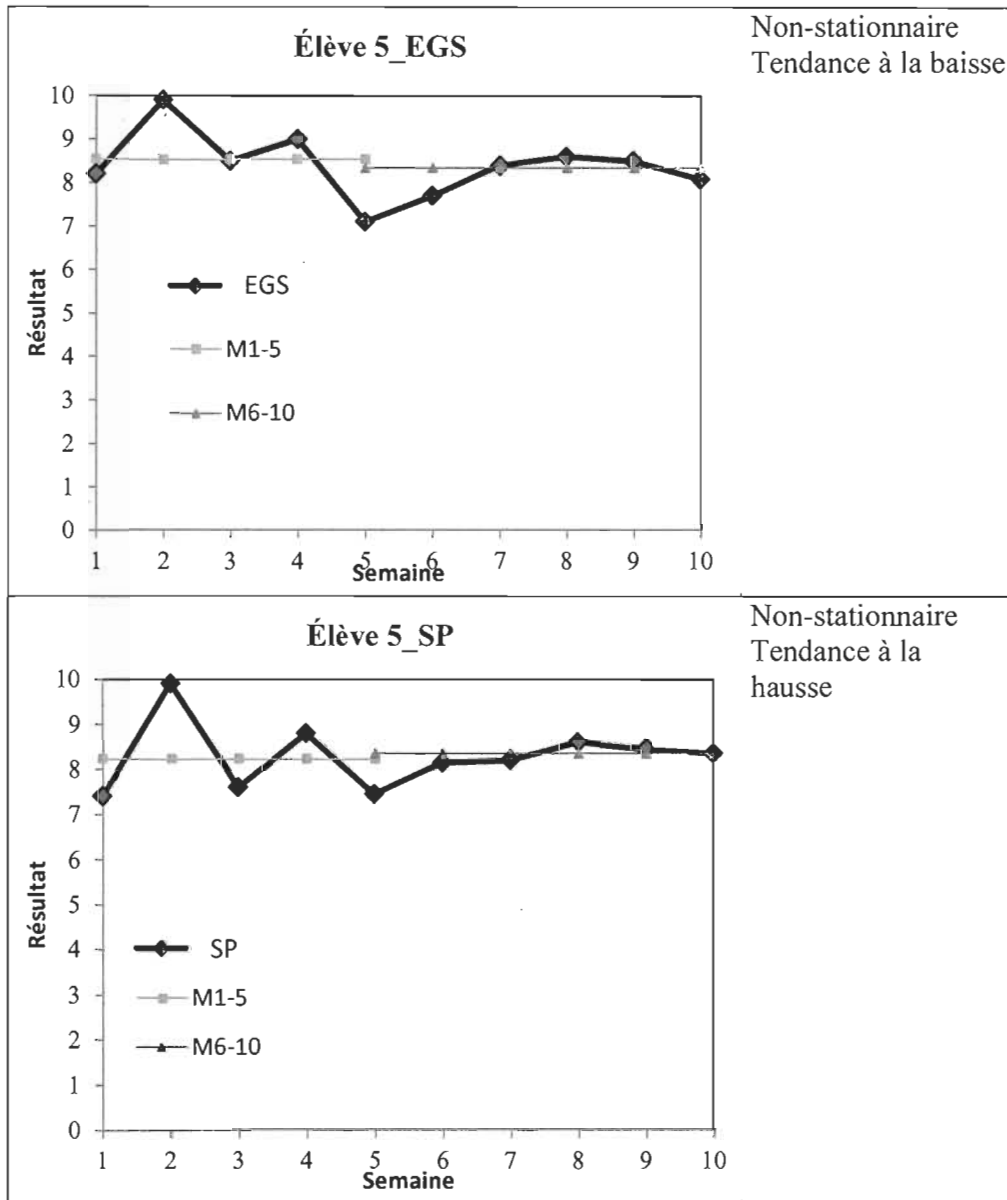
ANNEXE C

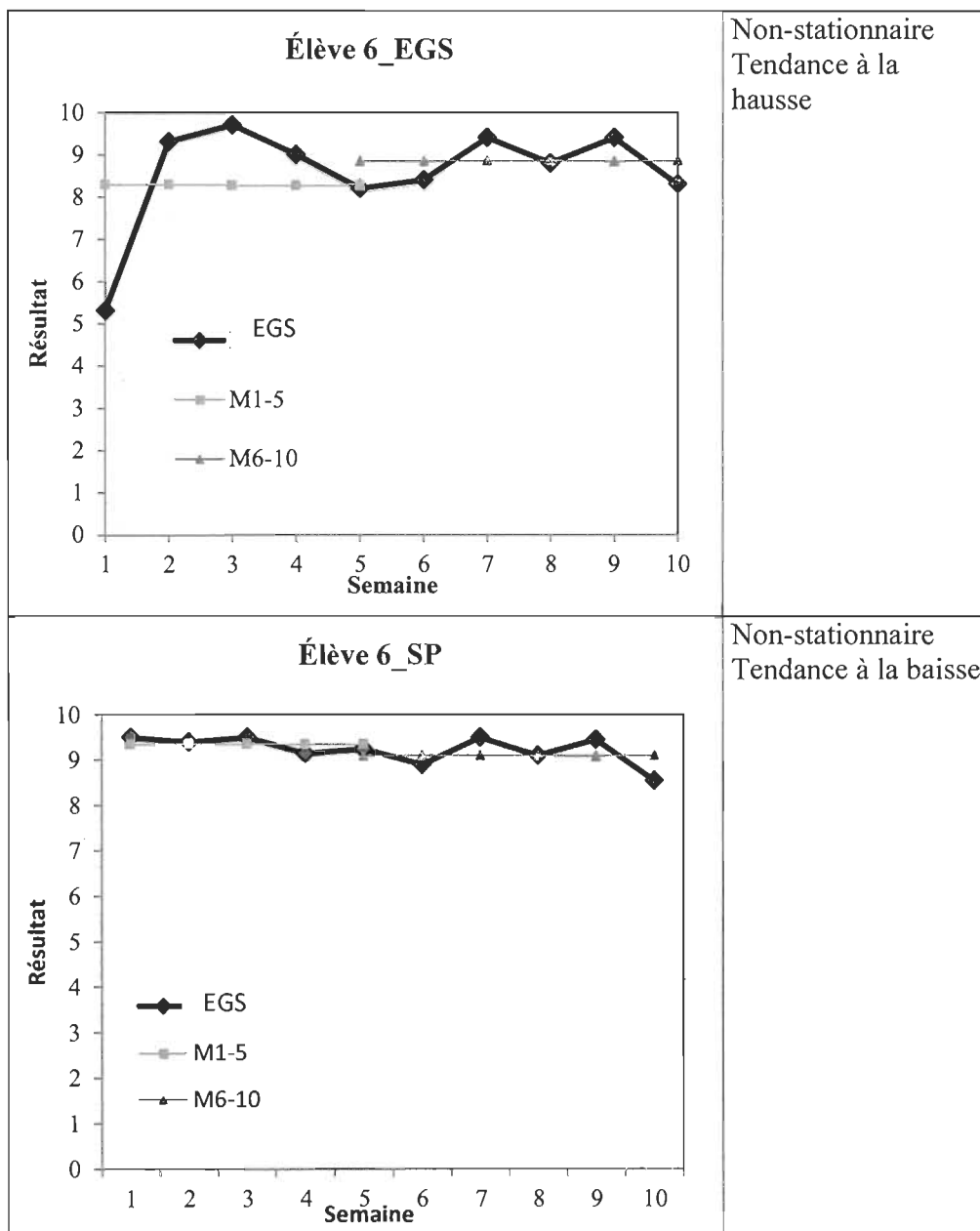
Graphiques	Interprétation graphique																																												
Élève 1_EGS  <table><caption>Data for Élève 1_EGS</caption><thead><tr><th>Semaine</th><th>EGS</th><th>M1-5</th><th>M6-10</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>8.0</td><td>9.0</td><td>8.8</td></tr><tr><td>2</td><td>10.0</td><td>9.0</td><td>8.8</td></tr><tr><td>3</td><td>9.4</td><td>9.0</td><td>8.8</td></tr><tr><td>4</td><td>8.9</td><td>9.0</td><td>8.8</td></tr><tr><td>5</td><td>9.1</td><td>9.0</td><td>8.8</td></tr><tr><td>6</td><td>7.4</td><td>9.0</td><td>8.8</td></tr><tr><td>7</td><td>9.5</td><td>9.0</td><td>8.8</td></tr><tr><td>8</td><td>8.0</td><td>9.0</td><td>8.8</td></tr><tr><td>9</td><td>10.0</td><td>9.0</td><td>8.8</td></tr><tr><td>10</td><td>9.0</td><td>9.0</td><td>8.8</td></tr></tbody></table>	Semaine	EGS	M1-5	M6-10	1	8.0	9.0	8.8	2	10.0	9.0	8.8	3	9.4	9.0	8.8	4	8.9	9.0	8.8	5	9.1	9.0	8.8	6	7.4	9.0	8.8	7	9.5	9.0	8.8	8	8.0	9.0	8.8	9	10.0	9.0	8.8	10	9.0	9.0	8.8	Non-stationnaire Tendance à la baisse
Semaine	EGS	M1-5	M6-10																																										
1	8.0	9.0	8.8																																										
2	10.0	9.0	8.8																																										
3	9.4	9.0	8.8																																										
4	8.9	9.0	8.8																																										
5	9.1	9.0	8.8																																										
6	7.4	9.0	8.8																																										
7	9.5	9.0	8.8																																										
8	8.0	9.0	8.8																																										
9	10.0	9.0	8.8																																										
10	9.0	9.0	8.8																																										
Élève 1_SP  <table><caption>Data for Élève 1_SP</caption><thead><tr><th>Semaine</th><th>SP</th><th>M1-5</th><th>M6-10</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>5.9</td><td>6.0</td><td>6.5</td></tr><tr><td>2</td><td>5.1</td><td>6.0</td><td>6.5</td></tr><tr><td>3</td><td>6.8</td><td>6.0</td><td>6.5</td></tr><tr><td>4</td><td>6.1</td><td>6.0</td><td>6.5</td></tr><tr><td>5</td><td>5.8</td><td>6.0</td><td>6.5</td></tr><tr><td>6</td><td>5.6</td><td>6.0</td><td>6.5</td></tr><tr><td>7</td><td>7.4</td><td>6.0</td><td>6.5</td></tr><tr><td>8</td><td>6.8</td><td>6.0</td><td>6.5</td></tr><tr><td>9</td><td>5.2</td><td>6.0</td><td>6.5</td></tr><tr><td>10</td><td>7.7</td><td>6.0</td><td>6.5</td></tr></tbody></table>	Semaine	SP	M1-5	M6-10	1	5.9	6.0	6.5	2	5.1	6.0	6.5	3	6.8	6.0	6.5	4	6.1	6.0	6.5	5	5.8	6.0	6.5	6	5.6	6.0	6.5	7	7.4	6.0	6.5	8	6.8	6.0	6.5	9	5.2	6.0	6.5	10	7.7	6.0	6.5	Non-stationnaire Tendance à la hausse
Semaine	SP	M1-5	M6-10																																										
1	5.9	6.0	6.5																																										
2	5.1	6.0	6.5																																										
3	6.8	6.0	6.5																																										
4	6.1	6.0	6.5																																										
5	5.8	6.0	6.5																																										
6	5.6	6.0	6.5																																										
7	7.4	6.0	6.5																																										
8	6.8	6.0	6.5																																										
9	5.2	6.0	6.5																																										
10	7.7	6.0	6.5																																										

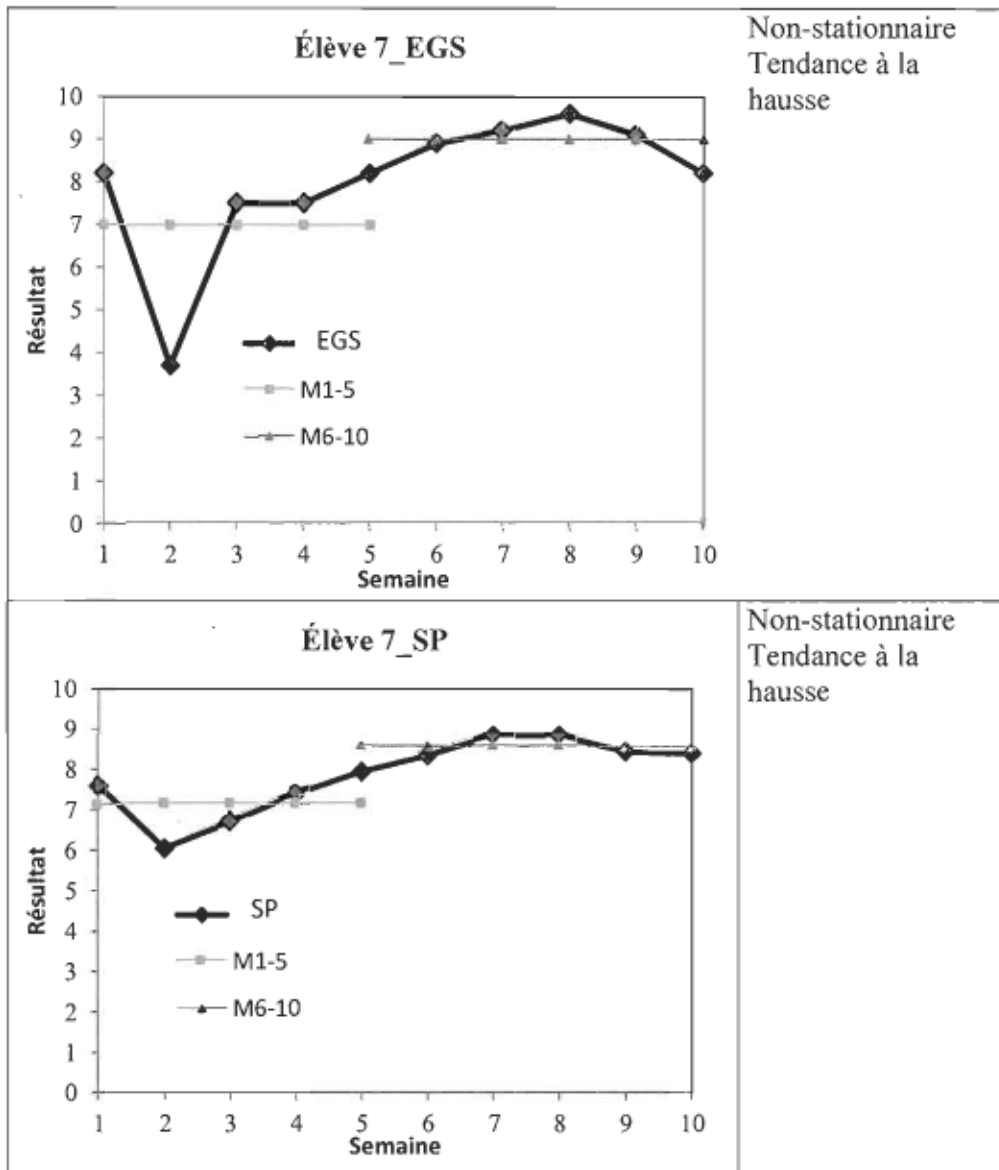


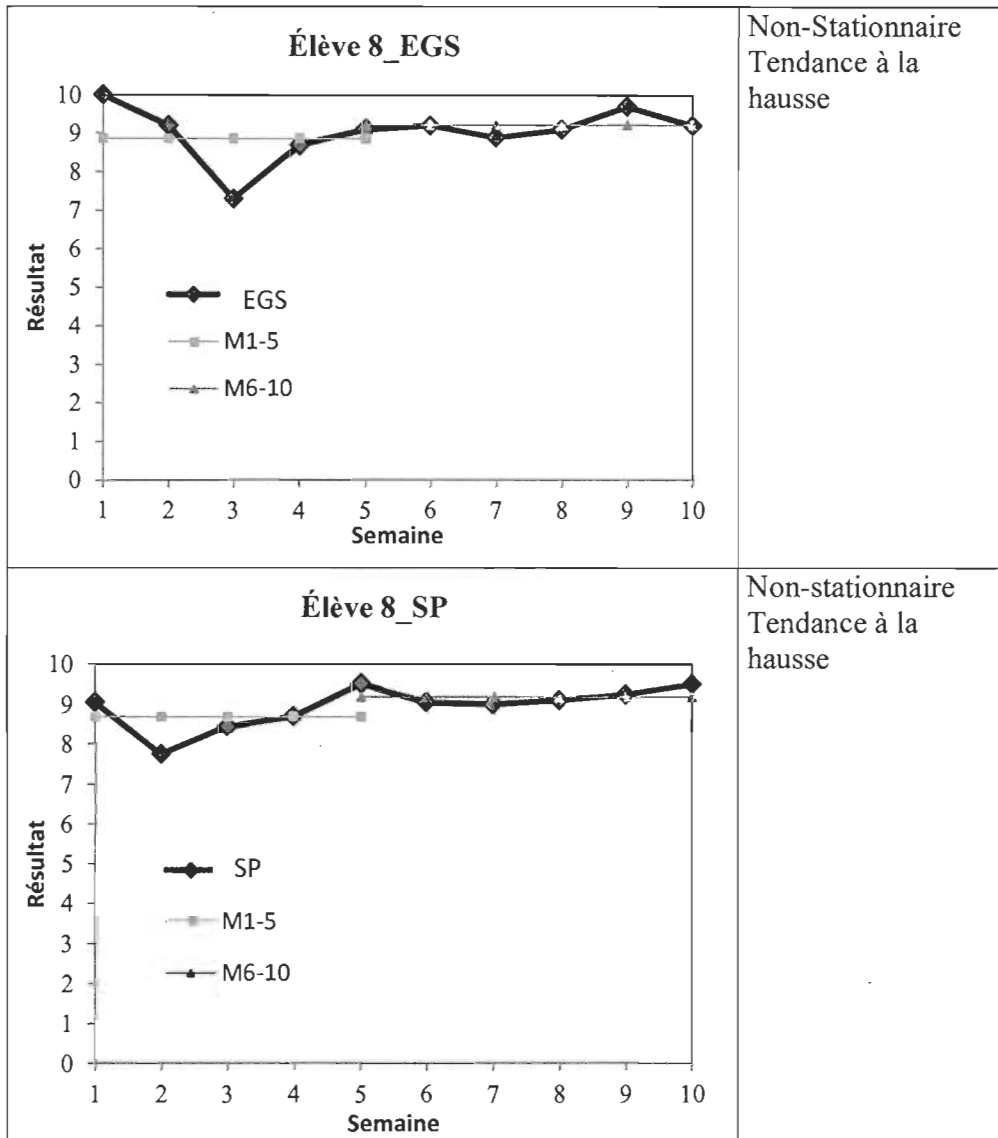


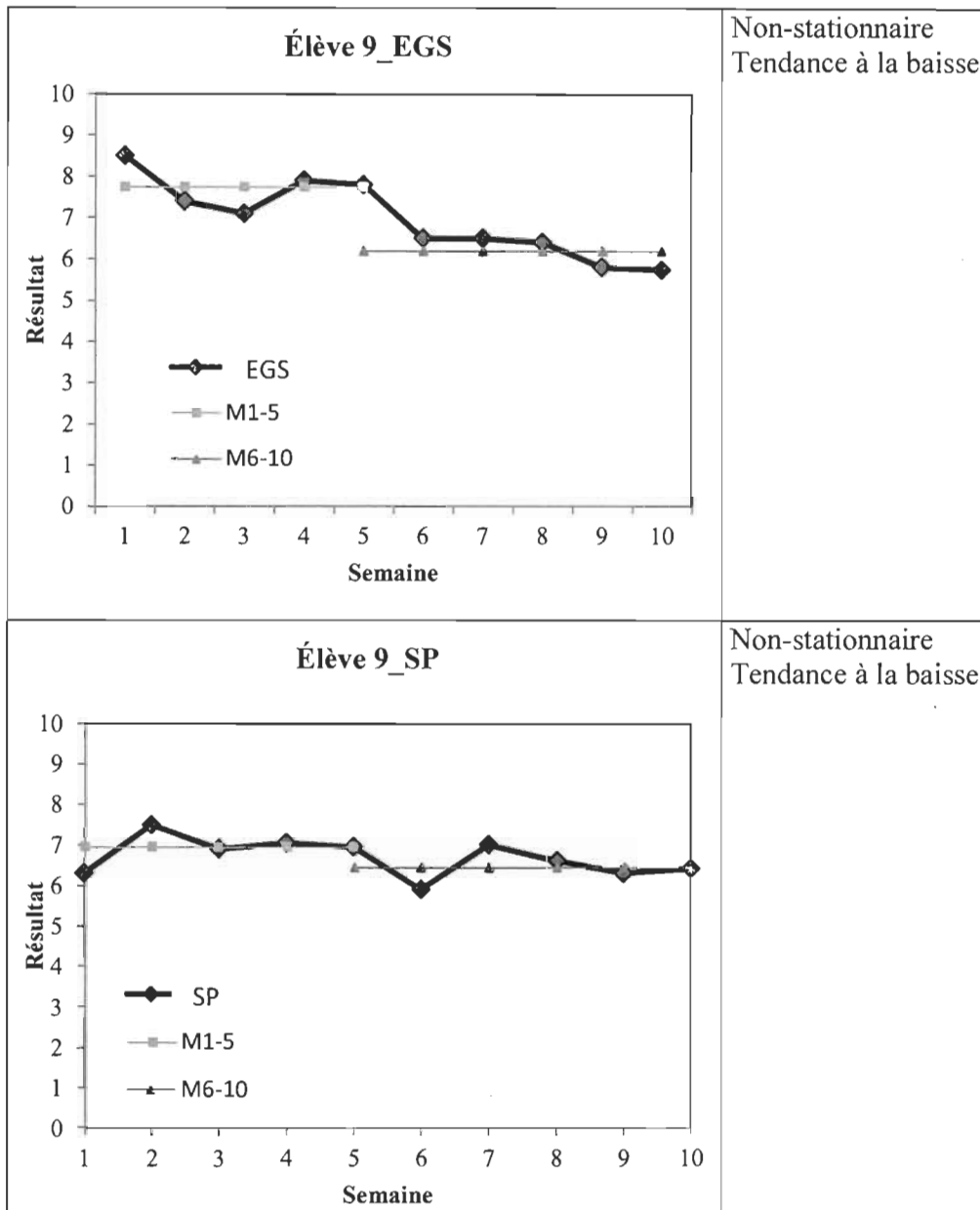


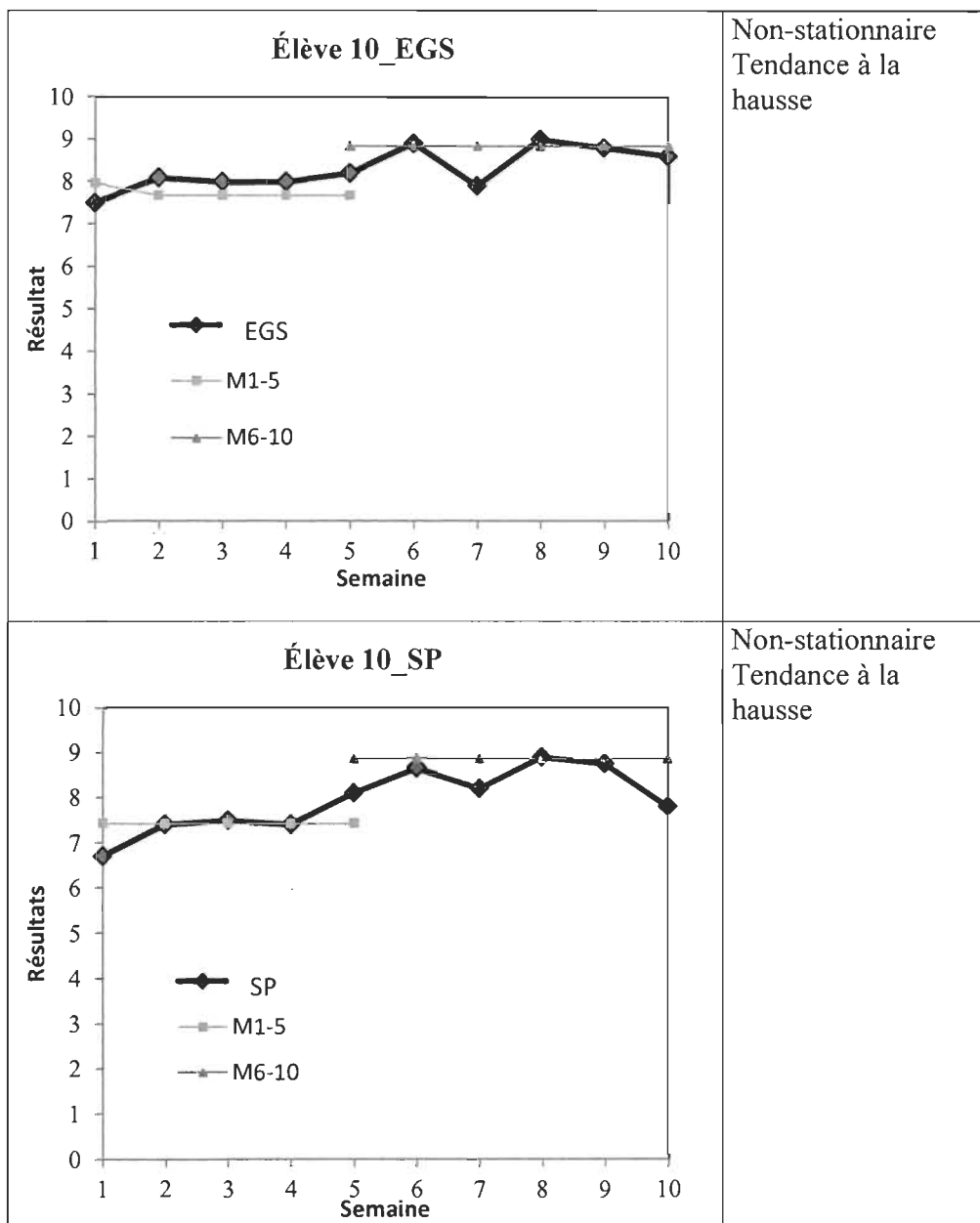


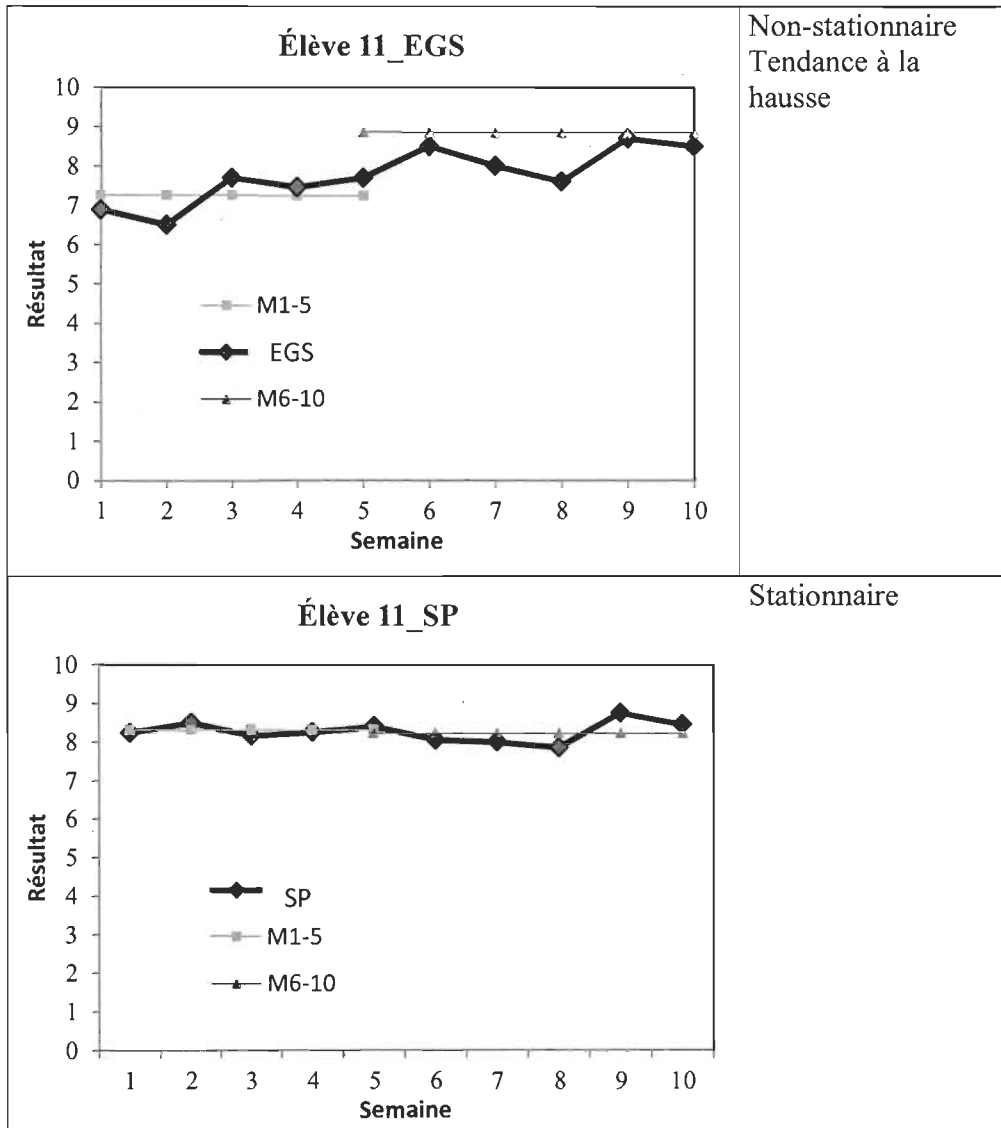


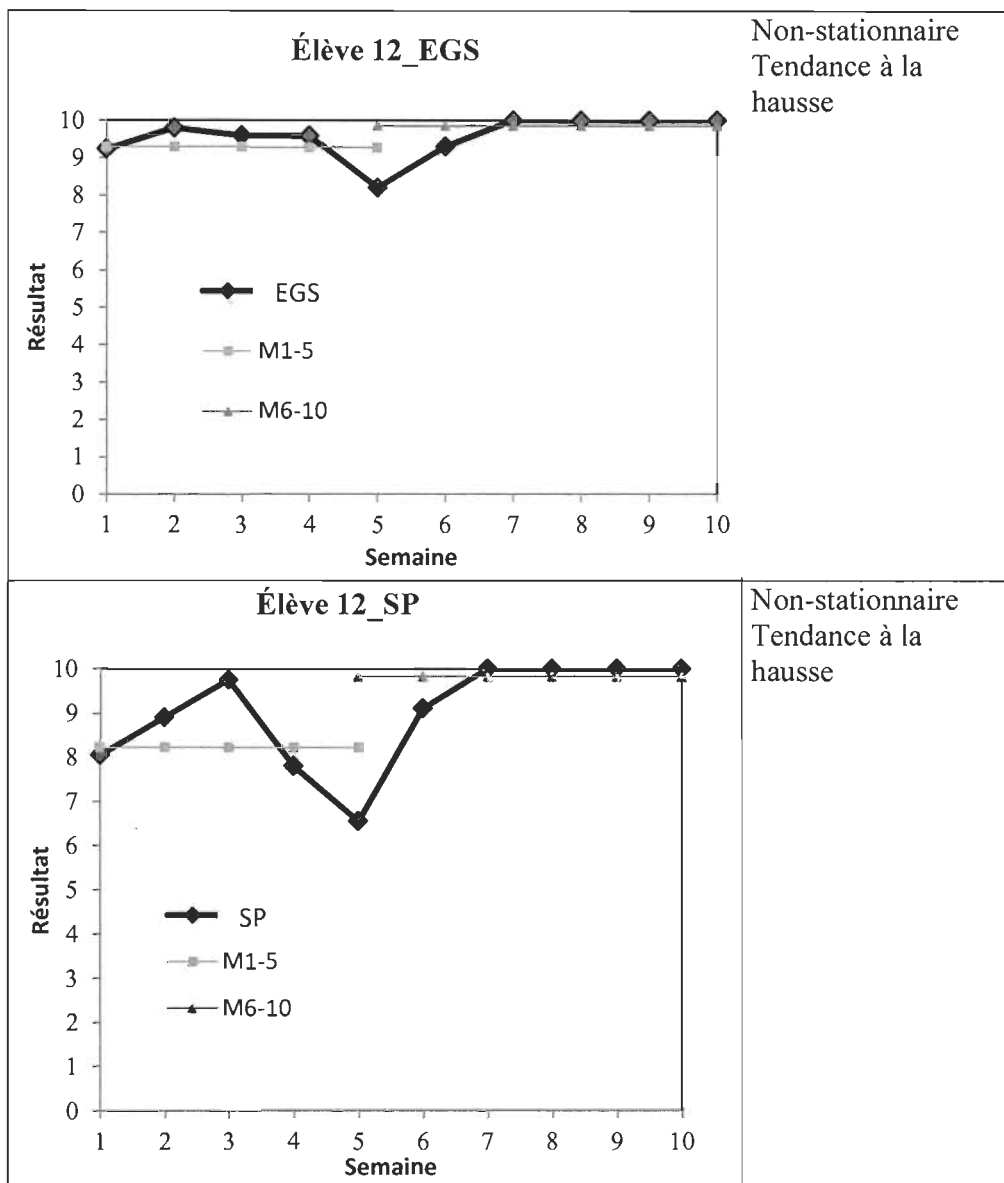






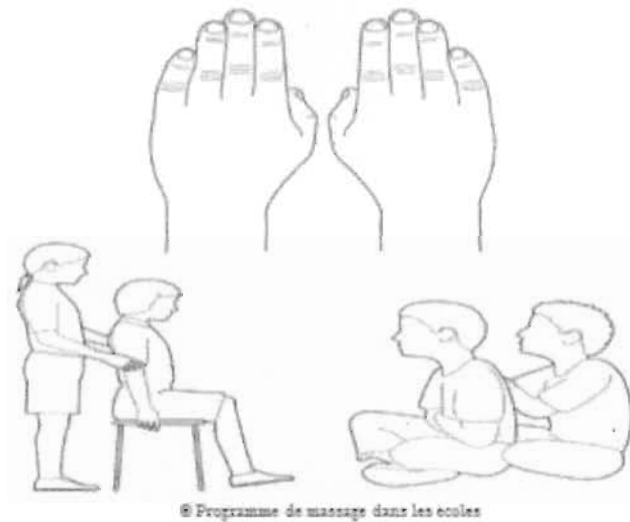




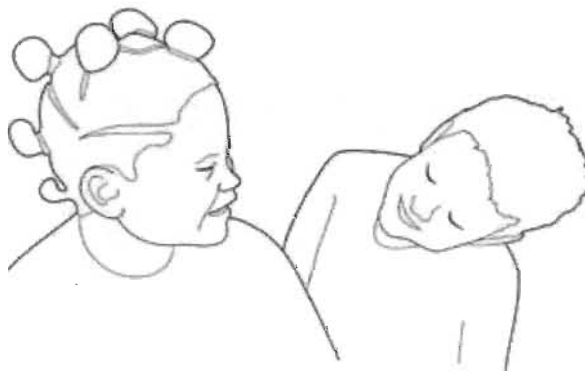


ANNEXE D

LES POSITIONS POUR EFFECTUER LA ROUTINE



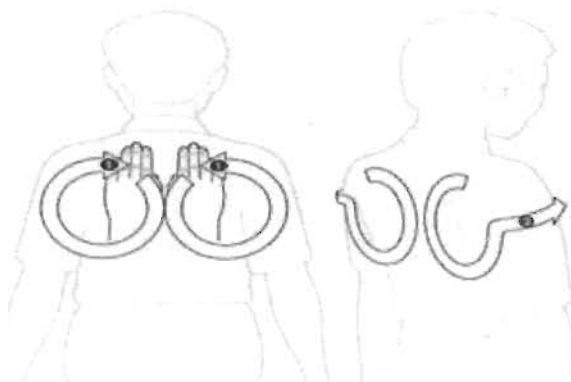
DEMANDER LA PERMISSION



L'enfant qui donnera le massage demande à
l'autre enfant la permission.

© Programme de massage dans les écoles

LES LUNETTES



Effectuer des mouvements circulaires du plat de la main sur le dos qui se termine par une légère pression sur les épaules.

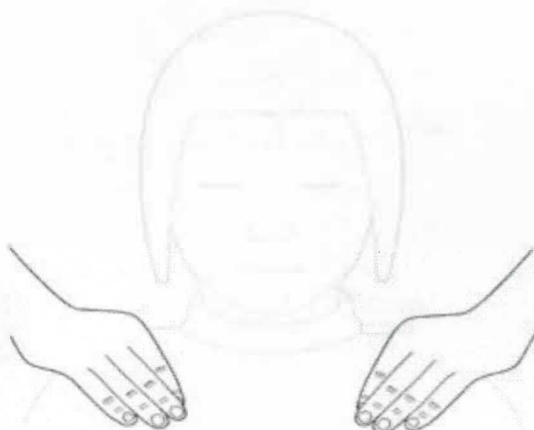
LA PRISE DU CHAT (MAMAN CHAT)



© L'ÉVALUATION DU MASSAGE MAMAN CHAT

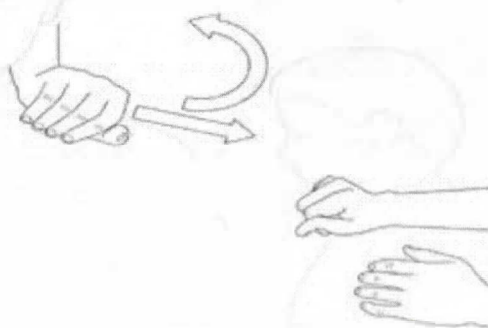
Une main sur le cou et une main sur le front, faire un mouvement de pression rythmé sur la nuque.

LE BOULANGER



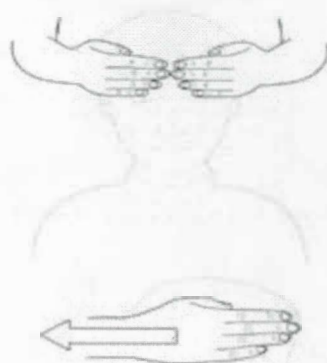
Les deux mains sur le haut des épaules, effectuer un mouvement de pétrissage léger.

LA CUILLÈRE



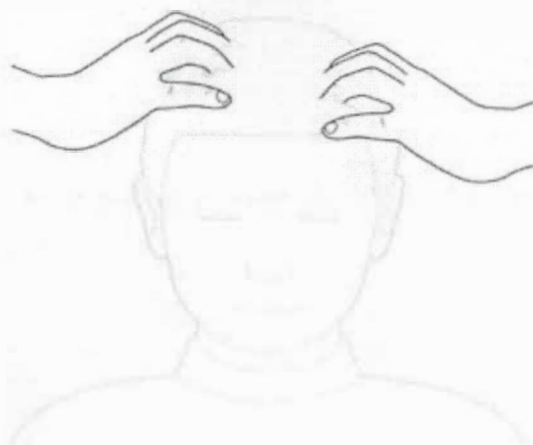
Cette technique est effectuée avec l'avant-bras et au niveau du haut de l'épaule, un mouvement de pression doit être fait en glissant vers le côté.

DÉTENDRE LE FRONT



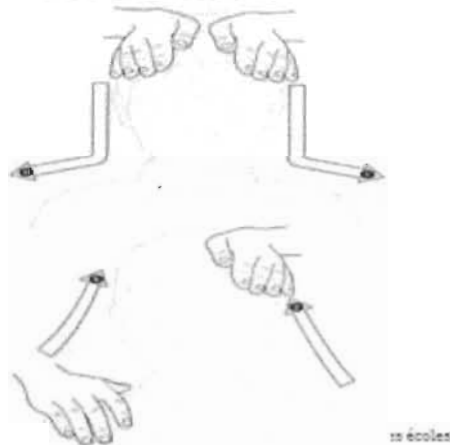
Avec le bout des doigts, glisser vers les tempes en effectuant une légère pression.

LE COIFFEUR



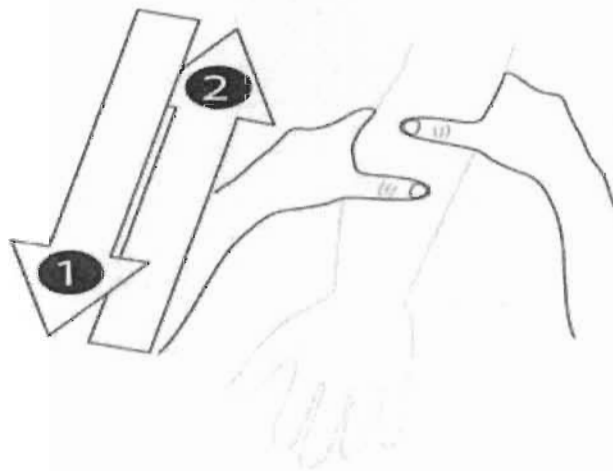
Avec le bout des doigts, faire des mouvements circulaires sur tout le cuir chevelu.

LA GLISSADE



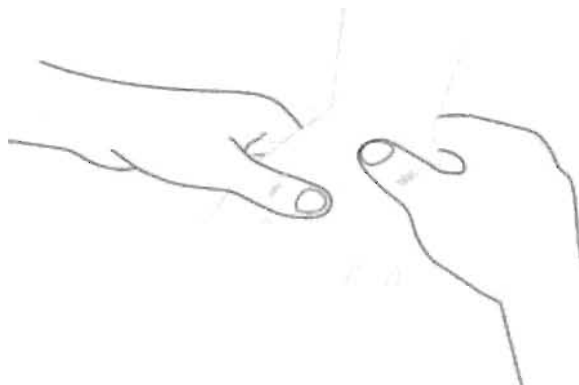
Faire un mouvement d'effleurage en partant du sommet du crâne et en glissant vers les épaules avec les mains bien à plat.

DESCENDRE À LA CORDE



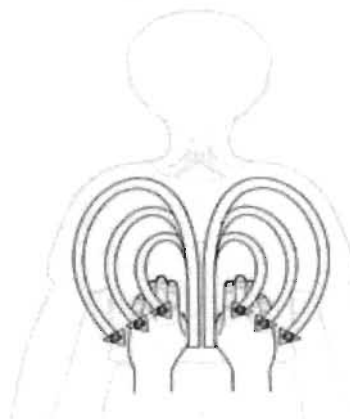
Faire une pression alternée avec chaque main en descendant de l'épaule vers le poignet, puis en remontant.

LES SAUTS DE LAPINS



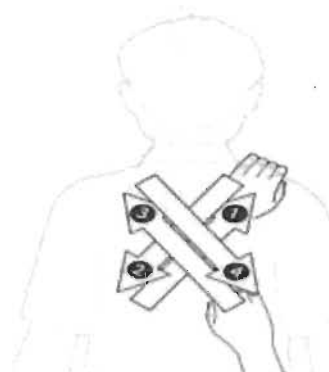
Ouvrir la paume de la main et faire des pressions appuyées avec les pouces.

LES CŒURS



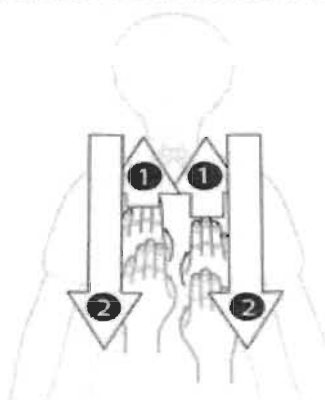
En partant du bas du dos, faire un mouvement d'effleurage en forme de cœur.

LE PAPILLON



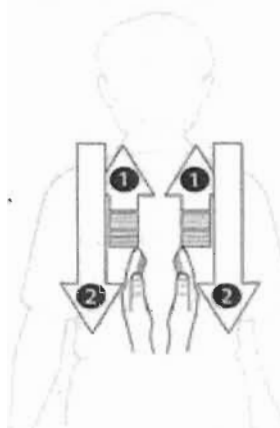
En partant du bas du dos, faire un effleurage de bas en haut et finir par un mouvement de pression sur l'épaule opposée.

LA PROMENADE DE L'OURS



Avec les paumes de mains, effectuer des mouvements de pressions en partant du bas du dos vers la nuque de chaque côté de la colonne vertébrale.

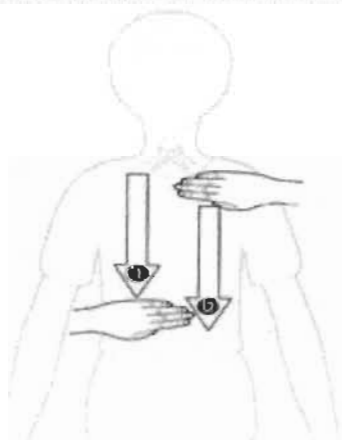
LE PATINAGE



© Programme de massage dans les écoles

Avec le côté de la main, effectuer une pression glissée qui imite les mouvements d'un patineur sur la glace.

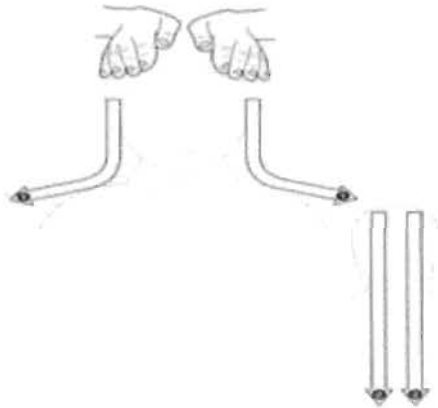
BROSSER LE CHEVAL



En effectuant un mouvement d'effleurage, avec une main suivant l'autre, vers le centre du dos, à gauche de la colonne vertébrale puis à droite.

© Programme de massage dans les écoles

ÉPOUSSETER LA NEIGE



Avec les paumes de mains, glisser de la tête aux épaules, puis des épaules vers le bas du dos.

DIRE « MERCI! »



L'enfant qui a donné le massage dit à l'enfant qui a reçu le massage: « Merci de m'avoir permis de te masser ».