h e t s
Haute école de travail social
Genève
Filière Psychomotricité

Travail de Master en Psychomotricité

Prévention primaire des chutes chez la personne âgée : L'approche psychomotrice comme renforçateur de la confiance en soi dans la diminution de la peur de chuter

6 janvier 2026

Laetitia Rakoto Raoelison & Inês Da Graça Pêgas



Sous la direction de **Delia Danesin-Démarest**

Hes·so GENÈVE
Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale

Ce mémoire est le fruit d'un travail théorique et clinique en vue de l'obtention du diplôme de Master of Science HES-SO en Psychomotricité. Les propos formulés ici n'engagent que l'opinion et la responsabilité des autrices.

Les résultats et conclusions de ce mémoire se basent sur des situations cliniques particulières et leur généralisation doit en tenir compte.

Portant une fine sensibilité à inclure toutes les personnes dans ce mémoire, nous avons veillé à adopter un langage épicène. Cependant, afin d'assurer une lecture plus compréhensible et légère, il nous a fallu utiliser, dans certains cas, une déclaration de principe masculin à valeur universelle.

Nous soussignées, Laetitia Rakoto Raoelison et Da Graça Pêgas Inês, certifions que le présent mémoire a été rédigé intégralement par nos soins. Toutes les sources d'information, les idées, les citations ou les formulations empruntées à des auteurs/autrices tiers ont été rigoureusement identifiées et dûment référencées, conformément aux exigences de l'intégrité académique. Aucune partie de ce mémoire n'a été plagiée, ni soustraite à une mention de provenance. Nous affirmons ainsi respecter pleinement les principes de probité intellectuelle et de responsabilité scientifique.

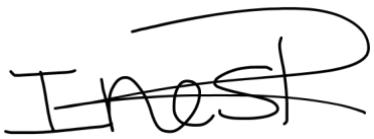
Nous certifions qu'aucune intelligence artificielle n'a été utilisée dans le cadre de la rédaction de ce mémoire.

Le 6 janvier 2026

Laetitia Rakoto Raoelison



Inês Da Graça Pêgas



Résumé

Le vieillissement est une période de vie qui s'accompagne de modifications sensorielles, motrices, cognitives et sociales pouvant fragiliser l'autonomie et accroître le risque de chute. La chute identifiée comme un phénomène multifactoriel, résulte de l'interaction de plusieurs facteurs physiques, psychologiques et environnementaux (Campbell,1989). Parmi ces derniers, la peur de chuter occupe une place croissante dans la littérature. Cette appréhension, inscrite dans un mécanisme instinctif de réaction face au danger peut, lorsqu'elle devient excessive, entraîner une perte de confiance en soi, une limitation des activités et des contacts sociaux et conduire à un risque accru de chute (Rivasi et al., 2020). Dans cette optique, la prévention primaire apparaît essentielle afin d'agir en amont et d'éviter l'installation de ce cercle vicieux. Ainsi, ce mémoire explore :

Comment la psychomotricité, en tant qu'approche corporelle, peut-elle renforcer la confiance en soi des personnes âgées afin de diminuer cette peur ?

L'étude s'appuie sur une méthodologie mixte combinant approche qualitative et quantitative. Elle a été menée dans un foyer de jour auprès de huit participantes n'ayant jamais fait l'expérience de chute, réparties en deux groupes. Le groupe « Psychomotricité » a participé à un travail psychocorporel axé sur le schéma corporel, la conscience du corps et l'équilibre. Le groupe « Discussion » a réalisé des activités de motricité fine et mené des échanges verbaux autour de la thématique de la peur de chuter.

Les résultats montrent que le groupe « Psychomotricité » présente des améliorations plus marquées de l'ancrage et de la stabilité posturale associées à une diminution du risque de chute particulièrement visibles lors des observations cliniques. Le groupe « Discussion » montre également une réduction de ce risque mais uniquement mise en évidence par les tests cotés. Le travail corporel, sensoriel et tonico-émotionnel semble ainsi soutenir efficacement les capacités d'équilibre. Toutefois, une augmentation de la peur de chuter est observée dans le groupe « Psychomotricité ». Celle-ci pourrait refléter un affinement de la conscience corporelle, lié à une meilleure perception des appuis et des limites. Ce résultat nous rappelle que l'accompagnement de la peur de chuter demande du temps, un cadre sécurisant et des moments de verbalisation systématiques. La psychomotricité apparaît ainsi comme une approche pertinente dans la prévention primaire des chutes bien que des interventions plus longues et des échantillons plus larges soient nécessaires pour confirmer ces tendances.

Remerciements

Nous tenons à remercier, dans un premier temps, Délia Danesin-Démarest, notre référente de travail mémoire, pour son accompagnement bienveillant, la qualité de ses conseils et la disponibilité dont elle a fait preuve tout au long de notre recherche. Son soutien ainsi que son expertise ont grandement contribué à la réalisation de ce travail.

Nous exprimons également toute notre gratitude à l'équipe du foyer de jour, qui nous a chaleureusement accueillies et a ouvert ses portes, ainsi que les résidents et les résidentes qui ont accepté de participer à notre étude. Leur confiance, leur temps et leurs témoignages ont été essentiels à la construction de ce mémoire.

Enfin, nous adressons nos plus sincères remerciements à nos familles et nos proches, pour leur soutien, leur écoute et leurs encouragements tout au long de cette formation.

Table des matières

1- Introduction 7

2- Partie théorique 8

2.1- La psychomotricité 8

2.1.1- Définition 8

2.1.2- Organisation psychomotrice 8

2.1.3- Le système sensoriel et perceptif 12

2.1.4- Verticalité, équilibre et marche 14

2.2- Vieillissement et spécificités de la personne âgée 17

2.2.1- Vieillissement démographique et évolution des représentations sociales 17

2.2.2- Vieillissement physiologique 18

A- Déclin des systèmes sensoriels 18

B- Altération des aspects moteurs 21

C- Déclin cognitif 22

D- Impact au niveau social 23

E- Vieillissement psychomoteur 23

2.3- La chute chez la personne âgée 25

2.3.1- Définition et conséquences de la chute 25

2.3.2- Les principaux facteurs de risques 26

A- Facteurs intrinsèques 26

B- Facteurs extrinsèques 27

2.4- La peur de chuter 29

2.4.1- Définition 29

2.4.2- Facteurs de risque 30

2.4.3- Effet et conséquences 30

2.5- Prévention des chutes et de la peur de chuter 32

2.5.1- Prévention des chutes et psychomotricité 34

A- Cadre de l'évaluation 34

B- Modalités de prises en charge en psychomotricité 35

2.5.2- La prévention des chutes en Suisse : état des lieux et perspectives 37

2.6- Confiance en soi 38

2.6.1- Définitions 38

2.6.2- Confiance en soi et vieillissement 40

2.6.3- Confiance en soi et psychomotricité 40

3- Question de recherche 41

4- Méthodologie 43

4.1- Population 43

4.2- Consentement et charte éthique 43

4.3- Récolte des données 44

4.3.1- Tests pré et post intervention 44

4.3.2- Séances d'intervention en psychomotricité 46

A- Séances du groupe « Psychomotricité » 47

B- Séances du groupe « Discussion » 49

5- Résultats 51

5.1- Méthodologie réalisée 51

5.1.1- Recrutement 51

5.1.2- Premières rencontres 51

5.1.3- Investissement des participantes 52

5.1.4- Réalisation des interventions 53

A- Séances réalisées avec le groupe « Psychomotricité » 54

B- Séances réalisées avec le groupe « Discussion » 55

5.2- Résultats obtenus 55

5.2.1- Effets de l'approche psychomotrice sur le risque de chuter 55

A- Analyse de l'échantillon au test de Tinetti 57

B- Comparaison intra-groupes au test de Tinetti 58

C- Comparaison inter-groupes au test de Tinetti 59

5.2.2- Effets de l'approche psychomotrice sur la peur de chuter 60

A- Analyse de l'échantillon au Short FES-I 61

B- Comparaison intra-groupes au Short FES-I 62

C- Comparaison inter-groupes au Short FES-I 63

5.2.3- Effet de corrélation entre le risque et la peur de chuter 64

5.2.4- Observations qualitatives 66

6- Discussion et analyse 70

6.1- Impact de l'approche psychomotrice sur le risque de chute 70

6.1.1- Régulation tonico-émotionnelle 71

6.1.2- Meilleure perception des sensations 72

6.1.3- Analyses critiques des résultats obtenus 74

6.2- Peur de chuter 76

6.2.1- Une peur de chuter accrue : vers une prise de conscience corporelle plus fine ? 76

6.2.2- L'exemple de la participante P2 : des résultats encourageants 77

6.3- Psychomotricité, peur de chuter et risque de chute : une dynamique complexe 78

6.4- L'importance du groupe 80

6.5- Perspectives de recherche et pistes d'amélioration 82

7- Conclusion 83

8- Bibliographie 85

9- Annexes 96

Annexe 1 - Flyer de recrutement 96

Annexe 2 - Formulaire de consentement de droit à l'image 97

Annexe 3 - Questionnaire d'auto-évaluation 98

Annexe 4 - Grille d'observation 99

Annexe 5 - Short Falls Efficacy Scale-International 102

Annexe 6 - Test de Tinetti 103

Annexe 7 - Activités prévues pour le Groupe « Psychomotricité » 105

Annexe 8 - Méthodes de conscience corporelle 109

Annexe 9 - Activités prévues pour le Groupe « Discussion » 110

Annexe 10 - Premières impressions et observations des participantes 112

Annexe 11 - Résultats de la grille d'observation 113

1- Introduction

En Suisse, près de 16,9% des personnes âgées entre 75 et 84 ans vivant en ménage privé ont déjà chuté une fois au cours de l'année 2022 et presque 18% pour les personnes âgées de 85 ans et plus en Suisse (Office Fédérale de la Statistique [OFS], 2024). À l'ère où « l'espérance de vie moyenne a doublé depuis 1878 pour les femmes ou depuis 1881 pour les hommes » (OFS, 2023), la prévention des chutes devient un enjeu majeur de santé publique mais également un défi pour le maintien à domicile des personnes âgées.

Les chutes sont rarement dues à une cause unique aisément identifiable. Elles sont considérées comme un phénomène multifactoriel résultant de l'interaction de plusieurs facteurs de risque (Innocent-Mutel, 2015a). Parmi ceux-ci figurent la peur de chuter qui peut se développer indépendamment d'une expérience de chute (Promotion Santé Suisse, 2023). Pourtant, cette appréhension souvent sous-estimée et peu documentée dans la littérature peut marquer le début d'un cercle vicieux pouvant mener à une diminution de la confiance en soi et entraîner la survenue d'une première chute.

Notre mémoire examinera en quoi la psychomotricité constitue une approche pertinente pour la prévention primaire des chutes. En s'appuyant sur une approche holistique qui considère la personne dans sa globalité, cette étude cherchera à comprendre comment l'approche psychomotrice peut favoriser le développement de la confiance en soi chez des personnes âgées n'ayant jamais chuté, dans l'objectif de réduire leur peur de chuter.

La première partie de ce mémoire exposera les notions fondamentales que sont la psychomotricité, les processus liés au vieillissement, les caractéristiques de la chute, la peur de chuter, les démarches de prévention ainsi que la notion de confiance en soi. Une fois ce cadre théorique posé, nous détaillerons la méthodologie adoptée puis les résultats obtenus. L'analyse de ces données permettra enfin de conclure sur la validation ou non de nos hypothèses.

2- Partie théorique

2.1- La psychomotricité

Afin de clarifier le cadre théorique, il convient de définir certains concepts essentiels de la psychomotricité, qui serviront de fondement à la réflexion développée dans ce travail.

2.1.1- Définition

La psychomotricité est définie comme « l'ensemble des phénomènes qui témoignent de l'inscription dans le corps de processus psychiques et plus particulièrement au niveau du mouvement, des attitudes, des positions, des mimiques. Elle étudie la façon dont sont marquées dans le corps un certain nombre de modalités évolutives des mécanismes des fonctions instrumentales et relationnelles » (Ballouard, 2008, p. 5). Fondée sur une approche holistique, elle prend en compte l'interaction entre perception, émotions, pensée, motricité et comportement, tout en intégrant les influences psychologiques, sociales et culturelles qui façonnent l'individu (Psychomotricité Suisse, 2021).

Son objectif est d'amener chaque personne à prendre conscience de ses potentialités et à les mobiliser pour s'adapter au mieux à son environnement. Elle vise également à limiter, réduire ou compenser les troubles psychomoteurs liés aux maladies ou aux déficiences (Giromini et al., 2022). La psychomotricité s'adresse à toutes les âges de la vie, enfants, adolescents, adultes et personnes âgées, confrontés à des difficultés motrices, comportementales, relationnelles ou émotionnelles (Psychomotricité Suisse, 2021). Leur action peut avoir un caractère tant préventif qu'éducatif ou thérapeutique.

La psychomotricité articule les dimensions cognitives, motrices, relationnelles et émotionnelles. Elle s'appuie sur des fonctions de base qui structurent la vie psychomotrice de la personne et leur interaction constitue **l'organisation psychomotrice** (Vincent, 2022 ; K. Baligand-Lecomte, communication personnelle, septembre 2023).

2.1.2- Organisation psychomotrice

La littérature propose plusieurs descriptions des composantes de l'organisation psychomotrice. Dans le cadre de ce travail, nous avons retenu une synthèse inspirée des propositions de Vincent (2022), Giromini et al. (2022) et K. Baligand-Lecomte (2023). Ainsi, elle comprend :

- **Les fonctions toniques** : le tonus est défini comme un « état de légère tension permanente des muscles au repos. Il permet ainsi l'existence de la posture et du maintien du corps, et est ainsi à la base de toute activité motrice » (Giromini et al., 2022, p. 82).

Trois types de tonus sont distingués. Le tonus de base, qui représente la toile de fond sur laquelle s'organisent les autres formes de tonus. À partir de celui-ci se développe le tonus postural qui assure le maintien d'une posture en équilibre et qui sert de point d'appui à la réalisation du mouvement. Enfin, le tonus d'action prépare, accompagne et soutient le mouvement, en s'appuyant sur le tonus postural (C. Junker-Tschopp, communication personnelle, septembre 2023).

Le tonus varie en fonction de nombreux facteurs tels que l'âge, l'état physique ou encore les conditions environnementales. Il demeure ainsi spécifique à chaque personne (K. Baligand-Lecomte, communication personnelle, septembre 2023).
Par ailleurs, le tonus est étroitement lié aux sensations. Il est en permanence régulé par les informations issues des différentes modalités sensorielles lesquelles seront précisées ultérieurement (Robert-Ouvray et Servant-Laval, 2015 ; Junker-Tschopp, communication personnelle, septembre 2023).

La régulation tonique renvoie à l'intégration harmonieuse des aspects statiques et dynamiques du tonus. Comme évoqué précédemment, le tonus varie en fonction des stimuli sensoriels et entretient également un lien étroit avec les émotions (Giromini et al., 2022). Wallon (1942) cité dans Robert-Ouvray et Servant-Laval (2015), rappelle d'ailleurs que « les émotions sont une formation d'origine posturale et elles ont pour étoffe le tonus musculaire » (p. 175). Le tonus constitue ainsi le support corporel des émotions et participe à leur expression.
De manière générale, une régulation tonique efficace permet l'amorce ajustée du geste, la fluidité et l'orientation des mouvements, la précision des adresses spatiales ainsi que le freinage du geste (Germond & Studer, 1998). Cependant, lorsque les stimulations sensorielles sont trop intenses ou insuffisamment régulées, elles peuvent provoquer un état hypertonique ou, à l'inverse, hypotonique. Ces déséquilibres toniques peuvent alors altérer l'adaptation du geste ou s'accompagner de réactions émotionnelles importantes (Etchelecou, 2015).
Pour finir, il est à préciser que la régulation tonique se régularise grâce à la maturation du système nerveux central, l'entraînement du mouvement et aussi à la prise de conscience du corps (C. Junker-Tschopp, communication personnelle, septembre 2023).

Enfin, en psychomotricité, le tonus est « également un outil d'interaction et de communication humaines. » (Giromini et al., 2022, p. 81), Ce phénomène, appelé dialogue tonico-émotionnel, renvoie à l'expression et à la transmission des états émotionnels entre deux partenaires. Selon Ajuriaguerra, cité dans par Housseini-Houy et al. (2022), ce

dialogue se manifeste à travers des éléments corporels tels que le tonus, le rythme gestuel, la voix ou encore l'expression du visage, auxquels s'ajoutent des modifications physiologiques comme le rythme cardiaque, respiratoire ou la sudation.

- **La fonction motrice et praxique** : elle englobe l'ensemble des capacités permettant le mouvement et l'adaptation posturale. La motricité globale regroupe des composantes telles que la coordination, la dissociation, la force, la souplesse et l'équilibre. Elle assure la contraction musculaire nécessaire à la réalisation des mouvements et au maintien de la posture (D'Ignazio & Martin, 2018). La motricité fine, quant à elle, correspond à la motricité manuelle et digitale, impliquant la manipulation précise d'objets à l'aide des mains et des doigts. Elle inclut également la motricité oculaire, la coordination oculo-manuelle ainsi que la motricité faciale (D'Ignazio & Martin, 2018). Les praxies « désignent les fonctions de coordination et d'adaptation des mouvements volontaires orientés vers un but, permettant d'interagir avec le monde extérieur et issues d'un apprentissage » (Montel, 2016, p. 133).

- **Les fonctions de la perception et de la représentation du corps** : regroupent la conscience du corps, le schéma corporel et l'image du corps. Ces fonctions permettent à la personne de percevoir, ressentir et reconnaître son propre corps, à la fois sur le plan physique et psychique. Elles contribuent ainsi à la construction et au maintien du sentiment d'identité et d'unité.

  Le schéma corporel peut être défini comme une représentation que nous construisons de notre corps et de sa place dans l'espace, ainsi que de la connaissance de ses possibilités d'action en relation avec les personnes et l'environnement. Selon la définition de J. Ajuriaguerra, cité dans Étienne (2016):

  > Le schéma corporel regroupe la connaissance du vocabulaire des différentes parties du corps et la perception que l'on a de son corps à l'état statique et en mouvement. Pour ressentir son corps, il faut pouvoir différencier une multitude d'informations neurosensorielles qui nous parviennent : les sensations tactiles (je sens mon corps toucher ou être touché), visuelles (je vois et reconnais mon corps), kinesthésiques (je sens mon corps bouger) et vestibulaires (je sens mon corps s'ajuster en permanence aux contraintes de gravité et d'équilibration) (p. 169).

  Il est important de noter que le schéma corporel n'est pas inné. Selon Lauzon (2019), il se développe et se construit grâce à « la maturation du système nerveux et à l'intégration des expériences corporelles » (p. 87). Il se construit donc à travers le **mouvement** et poursuit ses modifications tout au long de la vie. Ces expériences corporelles regroupent

l'ensemble des perceptions issues des sensations corporelles ainsi que la dimension affective, c'est-à-dire le vécu émotionnel qui les accompagne (Schmid Nichols & Wamplfer-Benayoun, 2007).

L'image du corps quant à elle, renvoie à la dimension affective et émotionnelle du rapport au corps. Elle correspond au corps tel qu'il est imaginé et ressenti par la personne, marquée par son histoire émotionnelle selon F. Dolto (cité dans Ansaldi, 1985). Elle se construit à travers les expériences vécues, les souvenirs, les émotions et la relation à l'autre.

Enfin, la conscience corporelle fait l'objet de plusieurs définitions dans la littérature. Pour ce travail, nous retenons la définition de Da Nóbrega (2019) ainsi que celle de Saitour et Albaret (2017). En s'appuyant sur les travaux de Paul Schilder, Françoise Dolto et Maurice Merleau-Ponty, tels que présentés dans la revue de Da Nóbrega (2019), la conscience corporelle peut être définie comme la manière dont une personne perçoit, ressent et habite son propre corps. Elle nous permet de ressentir et d'avoir une représentation de notre corps dans sa globalité, dans l'espace et dans le temps, mais aussi dans son environnement et dans la relation aux autres. La conscience corporelle intègre les sensations physiques, les émotions, les désirs et les expériences vécues. Elle s'exprime à travers la posture, les mouvements et les attitudes corporelles, qui reflètent notre manière singulière d'exister et d'être présents au monde (Da Nóbrega, 2019).
Par ailleurs, Saitour et Albaret (2017) enrichissent cette définition en y intégrant les notions de sentiment d'appartenance et d'agentivité. Le premier renvoie au fait de reconnaître et de s'approprier les différentes parties de son corps comme étant les siennes. L'agentivité correspond au sentiment d'être à l'origine et à l'initiative de ses propres actions dans le monde. Comme ils le soulignent : « Grâce à cela, nous sommes capables d'une prise de conscience de notre corps en tant qu'entité à part entière, nous appartenant et pouvant être actif » (p. 43).

- **Les modalités d'échange & processus de symbolisation** : renvoient à la capacité de la personne à entrer en relation, à communiquer et à interagir avec les autres et l'environnement. Elles impliquent des fonctions attentionnelles, d'évocation et de régulation du comportement et des émotions (K. Baligand-Lecomte, communication personnelle, septembre 2023).

- **L'organisation spatio-temporelle** : regroupe l'ensemble des capacités qui permettent de percevoir, structurer et utiliser l'espace et le temps pour s'orienter, se déplacer et agir de

manière adaptée dans son environnement. Sur le plan spatial, elle renvoie à la capacité de s'orienter, d'identifier des repères et de se représenter mentalement les positions et les déplacements du corps dans l'espace (Giromini et al., 2022). Sur le plan temporel, cette dimension correspond à la perception et à la structuration du temps, nécessaire pour s'adapter à l'environnement. Dans sa dimension subjective, il contribue également à l'expression de soi, à la relation à autrui et à la construction de l'identité (Giromini et al., 2022).

- **Les fonctions exécutives** « recouvrent l'ensemble des processus impliqués dans la régulation et le contrôle du comportement » (Censabella, 2007, p. 117). Les fonctions exécutives englobent la planification, la fluidité mentale, l'attention sélective et divisée, l'inhibition, la flexibilité cognitive et la mémoire de travail (Albaret et al. 2018 ; CTREQ, 2018). Retenons les définitions suivantes pour la suite de notre travail :
    - La planification « renvoie aux capacités de découpage d'une action complexe en différentes actions simples et ordonnées, ce qui permet de résoudre la tâche demandée » (Swiatek, 2021, p. 189).
    - L'attention sélective correspond à la capacité de concentrer ses ressources mentales sur une information pertinente tout en ignorant les stimuli non essentiels. Elle permet d'optimiser le traitement cognitif dans un environnement riche en sollicitations (Baddeley, 2000, cité dans Leger, 2016). L'attention divisée (ou partagée) renvoie « à la faculté, à la capacité de répartir son attention entre plusieurs informations ou entre plusieurs tâches. » (Leger, 2016, p. 30).
    - L'inhibition désigne la capacité à contrôler volontairement ses pensées, ses comportements et ses impulsions. Elle permet de résister aux distractions afin de maintenir son attention sur la tâche en cours (CTREQ, 2018).
    - Enfin, la mémoire de travail se définit comme « la capacité de mettre en mémoire pendant quelques secondes des informations et de les manipuler pour s'en servir immédiatement, voire les mettre en mémoire à long terme » (Swiatek, 2021, p. 189).

2.1.3- Le système sensoriel et perceptif

En plus d'intégrer les dimensions motrices, cognitives, relationnelles et émotionnelles, la psychomotricité accorde une place centrale aux **sens**. En effet, « les processus sensoriels et perceptifs vont affecter l'organisation psychomotrice générale du sujet. Ils influent en particulier sur les compétences motrices, mais également sur le développement de la

conscience de soi » (Giromini et al., 2022, p. 77). Il convient donc, dans un premier temps, de définir les principaux concepts relatifs au système sensoriel et perceptif. Leur influence sur l'organisation psychomotrice sera développée plus en détail ultérieurement dans ce travail.

Tout d'abord, la **sensation** est définie comme un processus biochimique et neurologique par lequel nous récoltons des informations, suite à une stimulation d'un de nos capteurs sensoriels externes et internes (C. Junker-Tschopp, communication personnelle, septembre 2023). Dès cette première étape, comme le soulignent Vuilleumier et al. (2020), « l'ensemble de ces informations ressenties modifient l'état tonique et émotionnel du sujet » (p. 37), le tonus constituant à la fois le support corporel et le vecteur d'expression des émotions (Giromini et al., 2022).

Ensuite, la **perception** renvoie au traitement cognitif et psychique de ces sensations corporelles. Elle correspond à « la prise de connaissance sensorielle d'objets ou d'événements extérieurs et intérieurs plus ou moins complexes » (Piéron, 1979, p. 328). Ici les sensations « vont s'associer petit à petit à des images mentales » (Amy, 2021, p. 312) et, comme le précise Junker-Tschopp (2017), elles se teintent d'émotions, donnant naissance aux premières représentations grâce à cette synergie "sensations–émotion" (p. 41).

Enfin, la **représentation**, correspond à un niveau d'intégration supérieur reposant sur les éprouvés tonico-émotionnels (Junker-Tschopp, 2017). Les perceptions y sont symbolisées et intériorisées. Les images mentales issues de la perception sont progressivement traduites en symboles ou en signes (Amy, 2021). Comme le précise Junker-Tschopp (2017), la représentation « renvoie aux images mentales mémorisées et se trouve à la base de tout processus d'apprentissage et de connaissance. Elle consiste à « re-présenter », littéralement à présenter à nouveau à la conscience, à rendre présent un objet, une personne ou une idée au moyen d'un substitut ou d'un symbole » (p. 40).

Le processus sensation-perception-représentation participe directement à l'édification du schéma corporel. Il s'agit pour rappel, d'une représentation dynamique que nous construisons de notre propre corps. De manière générale, il émerge de nos sensations pour progressivement se colorer d'émotions, devenir perceptions et atteindre la représentation (C. Junker-Tschopp, communication personnelle, septembre 2023).

Il est à noter que le processus sensation-perception-représentation implique une mobilisation active de la personne. Selon Giromini et al. (2022), les capacités de perception et de représentation sont enrichies par les **activités motrices**, qui permettent, par l'expérience

corporelle, « de stocker dans notre mémoire de nouvelles connaissances. Ces nouvelles capacités perceptives enrichissent elles-mêmes notre motricité en améliorant son guidage » (p. 76). Dans cette même perspective, Vuilleumier et al. (2020) ajoute que l'expérimentation d'un geste suscite un ensemble de perceptions induisant des représentations de son fonctionnement. Par ailleurs, Bénavidès et al. (2015) rappellent que c'est par l'activité sensorielle que la personne parvient à se bâtir une conscience de soi distinct de l'autre, en partie aussi par l'action.

Ainsi, le schéma corporel se construit et évolue progressivement tout au long de la vie, à partir de l'ensemble de nos expériences toniques, d'équilibre, posturales et motrices. Celles-ci sont racontées à travers nos différentes modalités sensorielles, qui forment le système sensoriel : le **système visuel**, le **système tactile**, le **système proprioceptif** et le **système vestibulaire** (C. Junker-Tschopp, communication personnelle, septembre 2023). Les définitions des différents systèmes seront précisées ultérieurement.
Ces informations sensorielles permettent non seulement de percevoir et de ressentir son propre corps, mais aussi de reconnaître et d'identifier les objets de l'environnement. C'est sur cette base que s'instaure notre capacité à interagir avec le milieu physique et humain qui nous entoure (Vuilleumier et al. 2020).

2.1.4- Verticalité, équilibre et marche

Notre mémoire porte sur la prévention des chutes chez la personne âgée. Dans ce contexte, il nous semble pertinent de préciser les notions de posture, d'équilibre et de marche. Ces éléments constituent des composantes de la motricité globale et leur définition permettra d'éclairer notre démarche méthodologique ainsi que l'interprétation des résultats.

La position stable correspond au maintien d'une **posture** pendant un temps donné (par exemple rester assis ou debout sur un ou deux appuis). Elle requiert une activation musculaire constante permettant de résister à l'attraction terrestre (Lauzon, 2019).
Cette stabilité corporelle implique par ailleurs des processus de régulation tonique plus complexes, regroupés sous le terme de contrôle postural. Tel que défini par Henri Wallon cité dans Pry (2022), le contrôle postural englobe l'ensemble « des mécanismes qui règlent le tonus musculaire et l'équilibre corporel, ainsi que les sensibilités intéro et proprioceptives » (p. 343). Cette fonction constitue la base de toutes interactions avec l'environnement, qu'il soit physique ou humain, et sous-tend aussi bien les actions à visée exploratoire que communicative. Chaque action orientée repose sur un ajustement postural préalable, le contrôle postural en étant la matrice. Ce dernier favorise ainsi l'émergence du mouvement et des processus de représentation (Pry, 2022). Berger et Bernard-Demanze (2013) complètent

que le contrôle postural « dépend de l'intégration spatiale et temporelle des informations issues des systèmes sensoriels qui permettent une réponse motrice adaptée aux contraintes imposées par l'environnement » (p. 5).

L'**équilibre** est défini comme la répartition des tensions musculaires et du poids de l'ensemble du corps pour assurer le maintien de la verticale passant par son centre de gravité à l'intérieur de sa base de sustentation. La base de sustentation correspond à la projection au sol des points d'appui du corps (Vuilleumier et al. 2020).
Selon Lobbé (2019), le maintien de l'équilibre repose sur la stabilité de **l'axe corporel**, qui garantit la verticalité. Cet axe correspond à une ligne imaginaire reliant la tête au bassin à travers la colonne vertébrale, se prolongeant jusqu'au sol au centre de la base de sustentation. Sa construction conditionne l'accès à une motricité fluide, coordonnée et volontaire.
Dans cette continuité, on distingue l'équilibre statique, qui renvoie à la capacité de maintenir une position sans le déplacement des points d'appuis au sol, et l'équilibre dynamique, qui désigne le maintien de la stabilité lors du déplacement (Lauzon, 2019).

Par ailleurs, l'équilibre repose sur une interaction complexe entre différents systèmes sensoriels qui garantissent la possibilité de faire face aux contraintes de l'environnement (D'Ignazio & Martin, 2018 ; Guitard et al., 2005).
Les récepteurs vestibulaires de l'oreille interne informent sur la position et les mouvements de la tête, tandis que les récepteurs tactiles situés au niveau de la plante des pieds renseignent sur la surface d'appui, les dénivelés et les variations de texture. Les récepteurs proprioceptifs, présents dans les tendons et les articulations, indiquent quant à eux la position du corps dans l'espace. Enfin, les récepteurs visuels fournissent des repères sur l'environnement extérieur.
Ces informations, intégrées par le système nerveux central, permettent la mise en place d'ajustements posturaux et contribuent au maintien de la stabilité et de la posture érigée (D'Ignazio & Martin, 2018 ; C. Junker-Tschopp, communication personnelle, septembre 2023).

La **marche** est définie comme « un mode de locomotion bipède avec activité alternée des membres inférieurs et maintien de l'équilibre dynamique » (Lesage, 2021, p. 175). Elle constitue une activité complexe reposant sur des mécanismes de maintien de posture et de coordination entre l'équilibre et le déplacement du corps (Cornillon et al., 2002). Lesage, (2021) ajoute que la marche un acte de coordination globale qui implique toute les chaînes musculaires et articulaires. La locomotion est également caractérisée par une alternance d'appui au sol, de propulsion et d'oscillation qui constitue le cycle de marche (Claverie, 2018).

Il est important de noter que cette dynamique résulte de l'action conjointe de plusieurs systèmes : Le contrôle postural assure le maintien de la posture érigée, tandis que les oscillateurs spinaux permettent l'alternance rythmique des mouvements des membres inférieurs. Les systèmes sensoriels (visuel, vestibulaire et proprioceptif) participent à l'ajustement constant de l'équilibre et du mouvement. Le système musculaire, quant à lui, rend possible le déplacement des segments corporels, soutenant ainsi la propulsion et la stabilité. Enfin, le système cognitif contribue à l'analyse de l'environnement et mobilise les fonctions exécutives, permettant ainsi d'ajuster les paramètres du geste ou du déplacement tels que la distance, la vitesse ou encore la direction (C. Junker-Tschopp, communication personnelle, septembre 2023).

Par ailleurs, Cornillon et al. (2002) rappellent que la marche est une fonction vitale chez la personne âgée. Sa préservation conditionne la qualité de vie et l'intégration sociale en permettant d'éviter le confinement et la perte d'autonomie. Dans cette continuité, Brandily (2023) met en avant que « marcher contribue à se donner la liberté d'agir, à prendre des décisions, à affirmer son identité » (p. 68).

En conclusion, cette première partie a permis de poser les fondations nécessaires à la compréhension de la psychomotricité et de ses composantes. Elle montre combien les dimensions sensorielles, motrices, cognitives, émotionnelles et relationnelles sont étroitement liées et participent ensemble à l'organisation psychomotrice. Les systèmes sensoriels jouent un rôle important dans l'ajustement des mouvements et dans la construction du rapport au corps. Enfin, les notions de verticalité, d'équilibre et de marche, éléments centraux de la motricité globale, traduisent la complexité et la coordination de ces fonctions.

Dans la prochaine partie, nous aborderons le vieillissement physiologique, en détaillant les altérations sensorielles, motrices, cognitives et psychomotrices liées à l'avancée en âge. Cette compréhension permettra de mieux saisir leurs répercussions et d'envisager des stratégies adaptées de prévention des chutes chez la personne âgée pour notre méthodologie.

2.2- Vieillissement et spécificités de la personne âgée

2.2.1- Vieillissement démographique et évolution des représentations sociales

En Suisse, « l'espérance de vie moyenne a doublé depuis 1878 pour les femmes ou depuis 1881 pour les hommes » (Office Fédéral de la Statistique [OFS], 2023). En parallèle, au début du 20e siècle, une femme mettait en moyenne 3,7 enfants au monde, tandis qu'aujourd'hui, ce chiffre est tombé à 1,5 (OFS, 2023). Cette diminution de la fécondité associée à l'augmentation de l'espérance de vie (OFS, 2020) contribue à une augmentation notable du nombre de personnes âgées dans la population suisse (OFS, 2023). Cette évolution démographique entraîne alors un vieillissement de la population, posant ainsi des défis majeurs pour les systèmes de prévoyance (AVS) et l'économie dans les prochaines décennies (OFS, 2023).

Le vieillissement de la population ne peut être dissocié des changements sociaux et culturels qui ont modifié la place des aînés dans la société. À ce sujet, Pilloud et Bovet (2017) retracent l'évolution des perceptions de la vieillesse, en montrant qu'à la fin du XIXe siècle, les personnes âgées étaient souvent considérées comme des « indigents », marginalisées et laissées dans des conditions précaires, en l'absence de structures adaptées à leurs besoins. D'autre part, à cette époque, le travail productif étant fortement valorisé, « la personne âgée peut également être victime d'exclusion sociale, dans la mesure où elle ne participe plus à la croissance » (Pilloud & Bovet, 2017, p. 5). Cependant, ce n'est qu'après 1945, avec l'entrée en vigueur des assurances sociales, qu'un tournant important a été marqué dans la prise en charge des aînés, modifiant progressivement leur image de membres vulnérables de la société. Peu à peu, la notion de vieillissement actif est apparue autour des années 1970 avec l'émergence de « la retraite dorée comme une nouvelle couleur de la vieillesse » (Dirlewanger, 2018, p. 241). Néanmoins cette image négative associée à la personne âgée perdure parfois encore aujourd'hui. Vers les années 1980, le vieillissement et ses impacts commencent à être étudiés de manière plus approfondie et entre la fin du 20ème siècle et le début du 21ème siècle est apparu le souci de prendre soin des personnes âgées (Oris et al., 2015).

Ainsi, ces évolutions démographiques et sociales traduisent un changement de regard sur la vieillesse, désormais perçue non plus seulement comme une période de déclin, mais aussi comme une étape de vie à accompagner et à valoriser.

2.2.2- Vieillissement physiologique

Après avoir succinctement retracé l'évolution de la place des personnes âgées dans la société, il convient désormais d'examiner les transformations corporelles et psychiques liées au vieillissement. Les comprendre permet de mieux appréhender les enjeux d'accompagnement dans une perspective de prévention des chutes.

Dans le cadre de ce travail, nous nous concentrerons sur les caractéristiques du vieillissement dit « physiologique », en distinguant les effets liés à l'âge de ceux relevant de pathologies, bien que ces deux dimensions puissent parfois se croiser. Selon Petermans (2012), le vieillissement est « un processus continu et complexe se produisant tout au long de la vie d'un individu » (p. 341). Albaret et Aubert (2001) le définissent comme un « déclin progressif des structures et des fonctions perceptives pouvant jouer un rôle dans la détérioration des fonctions motrices et psychomotrices » (p. 15). Le vieillissement pathologique fait plutôt référence à l'apparition de maladies ou de troubles spécifiques tels que la maladie d'Alzheimer et les pathologies apparentées comme la maladie de Parkinson, ou encore les séquelles post-accident vasculaire cérébral (Lefèvre, 2023).

Le vieillissement physiologique entraîne des modifications touchant l'ensemble des fonctions sensorielles, motrices et cognitives. Si les fonctions sensorielles et motrices font partie intégrante du vieillissement psychomoteur, nous aborderons dans cette partie les dimensions sociales ainsi que les fonctions liées à la perception et à la représentation du corps, sans oublier l'organisation spatio-temporelle.

A- Déclin des systèmes sensoriels

Pour rappel, les systèmes sensoriels et perceptifs assurent la réception et le traitement des informations sensorielles provenant du corps et de l'environnement. Ils jouent un rôle central dans l'organisation psychomotrice en permettant à la personne de sentir, d'ajuster et de coordonner son corps en interaction avec son environnement. Cependant, comme nous le verrons par la suite, le processus de vieillissement peut altérer ces systèmes ainsi que l'ensemble des fonctions qu'ils soutiennent.

Tout d'abord, la **perception tactile** subit plusieurs transformations avec l'avancée en âge. La peau « devient plus fragile, plus fine, plus sèche et perd en élasticité » (Lefèvre, 2023, p. 33). Selon Andrieu (2012), le vieillissement s'accompagne également d'une diminution de la sensibilité des récepteurs tactiles, thermiques, vibratoires ainsi qu'aux stimulations nociceptives. Néanmoins, cette diminution sensorielle n'est pas sans conséquences, notamment sur le maintien de l'équilibre. En effet, comme le souligne Mourey (2020), « les informations tactiles par écrasement de la peau, lors de la station érigée, interviennent dans

les processus de régulation du maintien de l'équilibre » (p. 2). Ainsi, la baisse de sensibilité de la voute plantaire compromet la capacité à ajuster la posture de manière efficace. Juhel (2010) souligne d'ailleurs que, sur des surfaces instables telles qu'un tapis épais ou la neige, la perte de repères tactiles sous les pieds rend le maintien de l'équilibre plus difficile, augmentant le risque de chute.

Le vieillissement affecte également le **système visuel**. D'après Albaret et Aubert (2001), « les changements touchent tous les tissus et composantes de l'œil » (p. 15). Parmi ces altérations, Dufier (2016) mentionne une diminution de la sensibilité des cônes et des bâtonnets, qui entraîne un affaiblissement de l'acuité visuelle. La perception des couleurs diminue également en raison de l'amincissement de la rétine (Albaret & Aubert, 2001).
Par ailleurs, la vision périphérique se dégrade avec l'âge. Yelnick et Herman, (2021) rappellent que cette fonction « permet la localisation des objets, la détection et l'analyse de leurs mouvements » (p. 66). Or, le processus de vieillissement rend cette fonction « moins précise et diminue l'habileté à évaluer les différents obstacles de l'environnement, ce qui provoque un risque accru de perte d'équilibre » (Juhel, 2010, p. 24).
En outre, la perception des distances, des contrastes et de la profondeur devient moins fine, ce qui compromet davantage le contrôle de l'équilibre. Ambrose et al. (2013) soulignent que la réduction de la perception de la profondeur constitue un facteur de risque important de chutes multiples, en particulier chez les personnes âgées vivant à domicile.

La **perception auditive** tend aussi à diminuer progressivement. Selon Barbeau (1991), cette perte auditive résulte de l'altération de l'oreille interne et des cellules de la cochlée. Albaret et Aubert (2001) précisent que « compte tenu de la faible capacité à discriminer différents sons, le sujet âgé a également des difficultés à localiser un bruit dans l'espace » (p. 17). Cette perte auditive s'accompagne souvent de difficultés à percevoir et à comprendre la parole (Füllgrabe, 2013). Elle peut donc être source « d'isolement, d'anxiété, et favorisent la dépression » (Lefèvre, 2023, p. 34). En effet, lorsque les difficultés de communication deviennent trop fréquentes, les personnes concernées ont tendance à éviter les situations perçues comme difficiles, ce qui peut, à terme, conduire à un isolement social (Füllgrabe, 2013).

Selon Gerbaulet (2023), le vieillissement affecte considérablement le **système vestibulaire**. Avant d'aborder ces effets, il est nécessaire d'en rappeler la définition. Le système vestibulaire, selon Barra et Perennou (2013), a pour fonction d'informer sur les mouvements et l'orientation de la tête dans les trois dimensions de l'espace, en relation avec la gravité. Il transmet aux structures centrales les informations nécessaires à la perception de

la position et des déplacements du corps dans son environnement. Situé dans l'oreille interne, il comprend trois canaux semi-circulaires, dont les cellules ciliées réagissent aux rotations de la tête, ainsi que deux organes otolithiques (l'utricule et le saccule) qui détectent les accélérations linéaires (translations) et la position du corps par rapport à la gravité (Graf & Klam, 2006).

Avec l'avancée en âge, ce système se fragilise. Albaret et Aubert (2001) rapportent une diminution d'environ 40 % du nombre de cellules ciliées au niveau des crêtes ampullaires. Cette dégradation s'accompagne d'une altération du sens de la position dans l'espace, générant chez la personne âgée « de la peur et une sensation d'inconfort » (Juhel, 2010, p. 24). Ces modifications peuvent également entraîner des changements posturaux et contribuer aux troubles de l'équilibre, notamment lors de mouvements rapides et complexes du corps et de la tête (Albaret & Aubert, 2001). Elles se traduisent également par des altérations de la marche, marquées par une instabilité, un élargissement de la base d'appui et des virages moins stables, ce qui accroît le risque de chute chez la personne âgée (Sturnieks et al., 2008).

La **proprioception** subit elle aussi les effets du vieillissement physiologique (Coquisart, 2012). Ce système sensoriel permet de percevoir la position des différentes parties du corps les unes par rapport aux autres notamment la position des segments des membres entre eux et par rapport au corps. Les récepteurs impliqués dans ce processus sont situés dans les muscles, les tendons et les articulations. Grâce à eux, la personne peut évaluer la position de ses membres, ajuster la force appliquée face à une résistance et réaliser des mouvements finalisés (Pireyre, 2021b).

Avec l'avancée en âge, ces récepteurs s'altèrent progressivement. Selon Tavernier-Vidal et al. (1991), cités dans Albaret & Aubert, (2001), le vieillissement proprioceptif se manifeste par une « diminution du nombre de récepteurs ligamentaires et capsulaires associés à une raréfaction des récepteurs neurotendineux de Golgi et ceux des fuseaux musculaires participant à une insuffisance générale actualisant un manque de pertinence dans la discrimination proprioceptive » (p. 18). Ces altérations ont des répercussions fonctionnelles, notamment sur le maintien de l'équilibre. Coquisart (2012) souligne qu'elles se traduisent fréquemment par l'incapacité de certaines personnes âgées à se tenir en équilibre sur un pied, un test clinique simple mais révélateur du risque accru de chute. Par ailleurs, « le vieillissement proprioceptif est également à l'origine de modifications des stratégies d'équilibration » (Coquisart, 2012, p. 73), notion qui sera développée ultérieurement dans ce travail.

Enfin, une réduction de la sensibilité aux **odeurs** est rencontrée chez plus de la moitié des personnes qui ont entre 60 et 80 ans selon une étude menée par Doty (cité dans Albaret & Aubert, 2001). Néanmoins, « cette altération entraîne en général peu de gêne pour la personne » selon Lefèvre (2023, p. 35).

En définitive, le vieillissement sensoriel, qu'il soit tactile, visuel, auditif, vestibulaire, proprioceptif ou olfactif, entraîne une baisse de la qualité des informations sensorielles perçues par l'organisme. Ces modifications ont un impact sur la posture, la coordination et la perception de l'espace, ce qui peut fragiliser l'équilibre et accroître le risque de chute. Par ailleurs, ces pertes sensorielles peuvent également affecter la communication, la participation sociale et par conséquent, la qualité de vie de la personne âgée.

B- Altération des aspects moteurs

Avec l'avancée en âge, plusieurs modifications physiologiques affectent le système moteur. Stefanacci (2025) met d'abord en évidence une diminution progressive de la densité osseuse.

Le même auteur mentionne également une réduction de la masse et de la **force musculaire**, accompagnée d'une **perte de souplesse des articulations,** qui se manifeste par une **rigidité des muscles**. Selon Lefèvre (2023), cette évolution correspond à une modification du tonus de fond tendant vers une **hypertonie.** Pour Juhel (2010), cette rigidité musculaire influence directement l'équilibre postural. Lefèvre ajoute que cette hypertonie peut être à l'origine de « déséquilibres toniques » (p. 36). Dans cette perspective, il parle des troubles de la régulation tonique, se traduisant par un ajustement postural souvent inadapté, la contraction musculaire pouvant être excessive ou insuffisante pour permettre l'exécution efficace du geste.

Finalement, ces transformations touchant les structures osseuses et musculaires ont des répercussions directes sur le mouvement, et plus particulièrement sur la motricité globale :

- D'abord, l'**équilibre statique** est fragilisé avec l'âge. Lefèvre (2023) met en évidence l'apparition d'une instabilité médio-latérale c'est-à-dire une tendance à osciller latéralement, d'un côté à l'autre. Dans ce contexte, Innocent-Mutel (2015a) ajoutent également que chez les personnes âgées ayant déjà chutés, cette instabilité peut résulter soit d'une altération de la base de sustentation, soit d'une perturbation du centre de gravité. Par ailleurs, rappelons que l'équilibre se construit à travers l'intégration des systèmes sensoriels (tactile, visuel, proprioceptif et vestibulaire) eux-mêmes affectés par les effets du vieillissement. Ces altérations sensorielles peuvent

alors perturber les ajustements posturaux et fragiliser la stabilité corporelle et augmentent, par conséquent, le risque de chute.

- Sur le plan des **coordinations et des dissociations**, Albaret et Aubert (2001) observent que « les activités sollicitant la rapidité et les combinaisons de mouvements dans l'exécution d'une tâche sont atteintes par le processus de vieillissement » (p. 33). Les mouvements sont plus lents manquant d'amplitude avec peu de souplesse. Ces changements peuvent se traduire par une appréhension de la chute notamment un « sentiment de manque de stabilité, de vertige et d'insécurité » (p. 22).

  En s'intéressant à l'**équilibre dynamique**, des modifications significatives apparaissent avec l'âge. Selon Albaret et Aubert (2001), la posture se trouve altérée : le regard est souvent dirigé vers le sol et les pas deviennent plus lents et hésitants. Les auteurs relèvent également une réduction de la durée de la phase d'appui unipodale, accompagnée d'un allongement de la phase d'appui bipodale. Enfin, ils mentionnent « une diminution de la hauteur du pas, entraînant une démarche traînante, voire glissante, ce qui augmente le risque de chute par accrochage du pied au sol » (p. 28). Par ailleurs, Deffond (2019) souligne l'influence du vieillissement cognitif sur la marche. En effet, la marche entraîne des difficultés à réaliser des doubles tâches. Chez la personne âgée, l'attention se trouve davantage mobilisée pour maintenir l'équilibre, ce qui réduit les ressources disponibles pour d'autres activités simultanées.

C- Déclin cognitif

Le vieillissement physiologique s'accompagne de modifications progressives du système nerveux. Lefèvre (2023) précise que ce processus « est marqué par une perte de 10 % de la masse cérébrale, l'appauvrissement des connexions neuronales, des changements de chimiques, dont des changements hormonaux et une baisse de l'activité cérébrale » (p. 29). Sur le plan cognitif, plusieurs altérations sont fréquemment observées. La mémoire tend à perdre en efficacité avec l'avancée en âge, comme l'indique Juhel (2010). A cela s'ajoutent, une réduction de la vitesse de traitement de l'information, un affaiblissement des fonctions exécutives ainsi qu'une diminution des capacités attentionnelles (Lefèvre, 2023). Ces altérations cognitives ne sont pas sans conséquence sur la vie quotidienne. En effet, Albaret et Aubert (2001) soulignent une baisse de la capacité à réagir aux stimuli imprévus de l'environnement lorsque l'attention est déjà mobilisée par une autre tâche. Ce phénomène, souvent mis en évidence dans les situations de double tâche, pourrait en partie expliquer, selon ces auteurs, le nombre élevé de chutes observées chez les personnes âgées lors de la

marche (Albaret & Aubert, 2001). En effet, la marche, comme nous l'avons vu, est une activité multitâche sollicitant différents systèmes (sensoriels, posturaux, moteurs et cognitifs). Ainsi, lorsque ces fonctions déclinent, la personne âgée devient plus vulnérable face aux imprévus de son environnement.

D- Impact au niveau social

Finalement, avec l'avancée en âge, les relations sociales peuvent également diminuer. Selon Hall et Havens (2002), elles tendent à diminuer après la retraite et continuent de se réduire à la suite d'événements tels que le décès de proches, les changements de lieu de vie, ou encore l'apparition de handicaps moteurs et de problèmes de santé. Il est à relever que l'isolement résulte également de diverses incapacités qui se cumulent selon Van Rompaey (2003), comme les difficultés de déplacement, mais aussi la perte de mémoire, la perte de l'ouïe ou de la vue qui accentue la distance sociale et rendent les contacts sociaux difficiles.

E- Vieillissement psychomoteur

a) Schéma corporel

Précédemment, nous avons vu que les composantes motrices comme le tonus, l'équilibre et les mouvements sont affectées par le processus de vieillissement. Les aspects sensoriels et perceptifs subissent également des altérations. Or, le schéma corporel se construit précisément à partir des expériences sensorielles et motrices, chaque interaction venant enrichir le ressenti corporel et affiner la perception de soi (Lauzon, 2019). Ainsi, le processus de vieillissement impacte directement la structuration du schéma corporel. Selon Liotard (2007), celui-ci peut se désorganiser en raison de la diminution des perceptions sensorielles, elle-même liée à la réduction des expériences motrices.

b) Image du corps

Pour rappel, l'image du corps renvoie à la représentation mentale et subjective que chacun a de son propre corps. Avec le processus de vieillissement, l'image du corps tend également à se fragiliser. En effet, d'après Liotard (2007), elle se modifie chez la personne âgée, en raison des pertes fonctionnelles, de l'altération esthétique du corps et des limitations physiques. Brandily (2023) souligne également que la diminution des capacités motrices peut être vécue, pour certaines personnes, comme un véritable traumatisme, provoquant un bouleversement profond de l'image du corps. Ces changements peuvent provoquer « une altération du sentiment d'identité…et…entraîner des affects dépressifs » (Lefèvre, 2023, p. 37). La personne âgée peut alors se sentir en décalage avec l'image qu'elle a d'elle-même,

voire étrangère à son propre corps, ce qui fragilise son équilibre psychique et son bien-être global.

c) Organisation spatio-temporelle

D'abord, la perception et la connaissance du corps sont étroitement liées à la manière dont la personne se repère dans l'espace (Juhel, 2010). Cependant, Spreen et Strauss (cités dans Albaret et Aubert, 2001) montrent que le vieillissement altère cette capacité d'orientation spatiale. Les personnes âgées peuvent rencontrer davantage de difficultés à différencier la droite de la gauche ou à se représenter mentalement la position de leur propre corps dans l'espace. Selon Juhel (2010), cette désorganisation des repères spatiaux découle souvent d'une altération du schéma corporel, lui-même affecté par le processus de vieillissement. Cette atteinte perturbe alors l'intégration des dimensions motrices, sensorielles et cognitives, entraînant une diminution de la fluidité motrice et des capacités de déplacement, et augmentant ainsi le risque de déséquilibre et de chute.

Sur le plan temporel, le vieillissement modifie la perception et l'organisation du temps. Selon Lefèvre (2023), le vécu subjectif du temps change avec l'âge. Les personnes âgées éprouvent fréquemment l'impression que le temps s'écoule plus rapidement. Cependant, Albaret et Aubert (2001) soulignent que le vieillissement cognitif engendre des difficultés dans la structuration temporelle. En effet, le temps de réaction tend à augmenter avec l'âge, traduisant un ralentissement du traitement de l'information et de la planification motrice. Leur étude montre que plus la tâche motrice est complexe, plus le temps nécessaire à son exécution est long. Ce ralentissement peut alors perturber la capacité à estimer la durée d'une action, à anticiper un mouvement ou à ajuster un geste dans le temps, ce qui peut accroître le risque de déséquilibre et de chute.

Pour conclure ce chapitre, le vieillissement normal se caractérise par un processus progressif et multifactoriel qui affectent l'ensemble des fonctions de l'individu. Ces altérations sensorielles, motrices, cognitives, sociales et psychomotrices participent à une redéfinition globale du rapport au corps et à l'environnement. Elles peuvent fragiliser l'organisation psychomotrice de la personne âgée, en modifiant la perception, la représentation du corps et de l'espace, ainsi que la capacité d'adaptation aux sollicitations extérieures. L'accumulation de ces modifications peut notamment conduire à une altération de l'équilibre et une moindre efficacité dans les ajustements moteurs, conduisant ainsi à une augmentation du risque de chute. La partie suivante sera donc consacrée à l'étude de la chute et de ses enjeux chez la personne âgée.

2.3- La chute chez la personne âgée

Dans ce travail, notre attention se porte essentiellement sur les personnes n'ayant pas encore fait l'expérience de chute. Pour comprendre les enjeux de la prévention chez cette population, cette partie abordera d'abord la définition de la chute, puis les conséquences qu'elle peut engendrer, avant de présenter les principaux facteurs de risque qui y sont associés.

2.3.1- Définition et conséquences de la chute

Selon la Société française de documentation et de recherche en médecine générale (2005), la chute se définit « comme le fait de tomber au sol de manière inopinée non contrôlée par la volonté » (p. 4). En Suisse, près de 16,9% des personnes âgées entre 75 et 84 ans vivant en ménage privé ont déjà chuté une fois au cours de l'année 2022 et presque 18% pour les personnes âgées de 85 ans et plus en Suisse (OFS, 2024). À l'échelle mondiale, les données indiquent qu'environ 28 à 35 % des personnes âgées de 65 ans et plus font une chute chaque année, ce chiffre augmentant à 32 à 42 % pour les personnes de plus de 70 ans (World Health Organisation [WHO], 2008).

La chute chez la personne âgée engendre de multiples conséquences et souvent sévères. Elle peut entraîner selon Taithe et Durif (2005), des **fractures** (notamment du col du fémur), et parfois même conduire au **décès**. Sur le plan psychosocial, Gonthier (2014) rappelle que les chutes représentent la première cause de consultation aux urgences chez les plus de 75 ans, et qu'elles sont fréquemment suivies d'une **hospitalisation**. Elles peuvent également précipiter une entrée en **établissement médico-social** (OFS, 2019).
Par ailleurs, selon Gonthier (2014), la chute induit souvent une crainte des déplacements, menant à une réduction volontaire des activités quotidienne, pouvant aller jusqu'à une phobie du mouvement, et favoriser ainsi l'apparition d'un syndrome de **régression psychomotrice**. Ce dernier est défini par Manckoundia et al. (2007) comme « une décompensation des fonctions motrices représentées par la fonction posturale, la marche et les automatismes psychomoteurs, liée à un trouble de la programmation de la posture et du mouvement consécutive à une altération des structures sous-corticofrontales » (p. 79).
D'un point de vue psychologique, la chute « peut déclencher une **perte de confiance en soi** et un sentiment de dévalorisation touchant l'estime de soi » (Ocampo et al, 2017, p. 45). De plus, la chute intensifie les changements psychologiques liés à l'âge tels que le « sentiment d'angoisse ou encore **l'image du corps endommagé** » (Ocampo et al, 2017, p. 45). Enfin, une autre conséquence notable est le **syndrome post-chute**, défini par Taithe et Durif (2005)

comme une diminution de l'activité et de l'autonomie dans les jours suivant la chute, sans cause traumatique, neurologique ou mécanique identifiable.

2.3.2- Les principaux facteurs de risques

D'après Campbell (1989), cité dans Innocent-Mutel (2015a) « la chute est un phénomène multifactoriel qui résulte de l'effet additif de plusieurs facteurs de risque » (p. 388). Autrement dit, ce phénomène n'est pas un élément isolé, mais bien la combinaison de plusieurs fragilités qui conduit le plus souvent à une chute. Pour mieux comprendre l'origine de ces événements, il est utile de classer les facteurs de risque en deux grandes catégories : « intrinsèques (inhérents à la personne) et extrinsèques (influencés par l'environnement, le cadre de vie) » (Gschwind at al., 2011, p. 2).

A- Facteurs intrinsèques

Tout d'abord, certains facteurs démographiques comme **le sexe féminin**, sont associés à un risque accru de chute d'après l'étude d'Ambrose et al. (2013). Les femmes présenteraient une probabilité plus élevée que les hommes de subir une chute, bien que la mortalité liée aux chutes soit plus élevée chez les hommes plus âgés (Pereira & Kanashiro, 2022).

Comme nous l'avons déjà décrit, le processus de vieillissement physiologique s'accompagne par une **diminution progressive de l'efficacité des systèmes sensoriels, moteurs, cognitifs et psychomoteurs**. L'ensemble de ces altérations perturbe la posture et la marche, fragilise l'équilibre et constitue donc des facteurs de risques (Voir section consacrée au vieillissement physiologique). Par ailleurs, selon Ambrose et al. (2013), **l'âge avancé** augmente le risque de chute par l'accumulation de toutes ces modifications physiologiques.

Selon l'Organisation Mondiale de la santé (2024), «la cataracte, les lombalgies et cervicalgies, l'arthrose, la bronchopneumopathie chronique obstructive, le diabète…sont des **problèmes de santé courants** chez les personnes âgées ». Ces conditions doivent être prises en considération, car elles représentent un facteur de risque supplémentaire dans la survenue des chutes (Ambrose et al., 2013 ; Pereira et Kanashiro, 2022 ; Rubenstein, 2006). Par ailleurs, les maladies neurodégénératives, telles que la maladie d'Alzheimer ou de Parkinson, sont également associées à un risque accru de chutes chez les personnes âgées selon Ambrose et al. (2013).

La **polymédication**, en particulier la prise de psychotrope constitue un facteur de risque supplémentaire. D'après Pire et al. (2009), le risque de chute est multiplié par 2,4 à 4 chez les

personnes âgées prenant au moins deux médicaments psychotropes, comparativement à celles n'en consommant qu'un seul.
Notons également que selon Gonthier (2014), « la **sédentarité** et **le manque d'exercice** jouent un rôle important dans le déclin des performances physiques et dans le déconditionnement progressif des afférences proprioceptives et vestibulaires » (p. 1035) et constitue un facteur de risque de chute.

Pour finir, les **facteurs psychologiques** constituent également une composante importante dans le risque de chute. Bien que « peu d'études se sont intéressées aux facteurs psychologiques impliqués » (p. 44), Ocampo et al. (2017), soulignent que la peur de chuter figure parmi les éléments psychologiques les plus significatifs. Cette crainte, souvent déclenchée par une première chute, peut toutefois apparaître même en l'absence d'antécédent (Ocampo et al., 2017). Lorsqu'une chute s'est déjà produite, d'autres effets psychologiques peuvent émerger, tels que des troubles de l'humeur ou des états dépressifs, eux-mêmes identifiés comme facteurs de risque supplémentaires par Ambrose et al. (2013).

B- Facteurs extrinsèques

Selon Rubenstein (2006), les chutes dites « accidentelles » ou liées à l'environnement représentent la principale cause de chute chez les personnes âgées.

D'abord, comme le montrent Innocent-Mutel (2015a), les facteurs liés à **l'environnement domestique** ont une importance particulière dans la survenue des chutes. La présence d'obstacles (tapis, pièce encombrée etc.), un éclairage insuffisant ou l'absence de dispositifs de sécurité accroît considérablement le risque. Bourdessol et Pin (2005) précisent que les chutes peuvent survenir dans pratiquement toutes les pièces du logement, même si certains espaces, comme les escaliers et la cuisine, sont particulièrement concernés. Selon WHO (2008), les escaliers sont en effet problématiques lorsqu'ils comportent des marches irrégulières, trop hautes ou étroites, des rampes discontinues ou mal ajustées, ou encore un éclairage inadapté. Innocent-Mutel (2015a) ajoutent que le port de chaussures inadéquates peut également augmenter le risque de chute.

Ensuite, **l'environnement extérieur** peut lui aussi être à l'origine de nombreux accidents. Selon WHO (2008), même lors de déplacements dans des lieux connus, une mauvaise conception des bâtiments ou des espaces publics peut provoquer des chutes. Bourdessol et Pin (2005) indiquent que les « les surfaces inégales, mouillées ou verglacées des trottoirs, les planchers glissants des supermarchés et les aires de circulation mal éclairées » (p. 56) sont fréquemment en cause.

Enfin, les **facteurs sociaux-économiques** influencent fortement le risque. Selon WHO (2008), des études montrent qu'un faible revenu est souvent associé à un environnement de vie plus dégradé, moins sécurisé et plus difficile à adapter. Les personnes âgées vivant seules, en particulier les femmes et celles résidant en zone rurale, sont particulièrement vulnérables.

En conclusion, nous avons vu que la chute chez la personne âgée est un événement aux conséquences physiques, psychiques et sociales étendues. L'étude des facteurs de risque met en évidence le caractère multifactoriel de ce phénomène, résultant de l'accumulation de fragilités liées au corps, aux habitudes de vie et aux conditions environnementales. Toutefois, au-delà de ces aspects, la dimension psychologique joue également un rôle déterminant. Parmi ses manifestations, la peur de chuter se révèle être un facteur de risque majeur, encore souvent sous-estimé et nécessitant une attention particulière. La partie suivante sera donc consacrée à l'étude de cette appréhension, qui constitue le cœur de notre recherche.

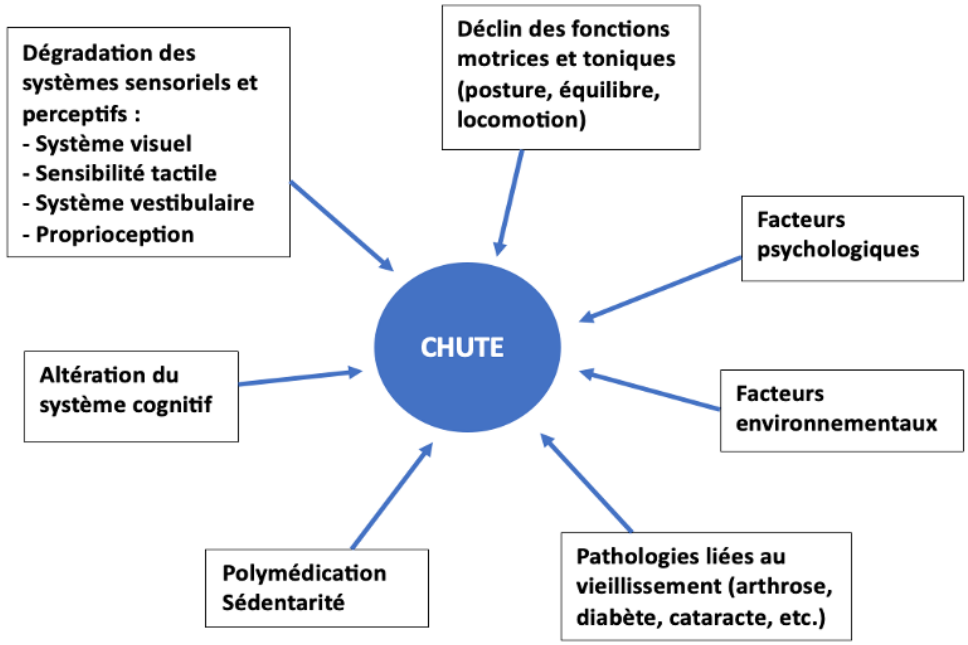


Figure 1
Synthèse des facteurs de risque contribuant à la survenue des chutes.

Note. Adapté de *Chapitre 28. La prévention de la chute : La prévention des chutes chez la personne âgée*, par Innocent-Mutuel, D., 2015, Boeck Supérieur.

2.4- La peur de chuter

2.4.1- Définition

La notion de la peur de chuter a évolué et n'a été identifiée que relativement tard comme une problématique de santé chez les personnes âgées. Comme le rappellent Mourey et al. (2009), ce concept n'a commencé à émerger qu'au début des années 1980, avec un premier article publié en 1982 sous le titre « ptophobie », décrivant une réaction phobique au lever, survenant après une chute. Depuis, la compréhension de ce phénomène a évolué, selon Schoene (2019), cette peur ne peut plus être classée comme un syndrome post-chute, car elle concerne aussi des personnes n'ayant jamais chuté. Innocent-Mutel (2015b) met en avant que « sa prévalence serait de 12 à 65 % chez les personnes n'étant jamais tombées et de 29 à 92 % chez celles qui auraient déjà fait l'expérience de la chute » (p. 4). Cette large amplitude de données nous interroge et ces chiffres semblent traduire un manque de données précises sur le sujet. En consultant la littérature, notamment les sources statistiques suisses, nous constatons qu'il existe de nombreuses données sur la fréquence des chutes, la limitation des activités quotidiennes ou encore la restriction de la mobilité, mais pas d'indicateurs concernant spécifiquement la peur de chuter. Par ailleurs, la plupart des travaux abordent cette problématique à travers le prisme du syndrome post-chute, ce qui limite la compréhension globale du phénomène. Ce constat met alors en évidence la nécessité de mieux documenter et d'approfondir la recherche sur cette thématique.

Dans ce travail, nous nous intéressons spécifiquement aux **personnes âgées n'ayant jamais fait l'expérience d'une chute**. Ainsi, bien qu'il existe une autre définition comme celle de Piot-Zegler et al. (2007) qui décrit la peur de chuter comme « la peur de retomber, exprimée à travers une appréhension plus ou moins intense face à une possible rechute » (p. 521), nous retenons une approche différente. Conformément à la définition proposée par Promotion Santé Suisse (2023), nous considérons la peur de chuter comme « **la crainte d'être victime d'une chute lors de déplacements habituels et/ou d'activités quotidiennes, indépendamment d'un antécédent de chute** » (p. 2).
Cette peur « peut se manifester avec une intensité variable d'une personne à l'autre » (Piot-Zegler at al., 2007, p. 519). Toutefois, notre étude ne s'inscrit pas dans le champ des troubles anxieux mais constitue un objet d'étude spécifique, relevant de la prévention en santé chez les personnes âgées.

2.4.2- Facteurs de risque

Plusieurs facteurs de risque intrinsèques et extrinsèques ont été identifiés et ceux-ci sont comparables aux **facteurs de risque de chute**. De manière générale, cette peur résulte d'une interaction complexe entre des facteurs démographiques, physiques, psychologiques et environnementaux. Selon les études de MacKay et al. (2021) et Rivasi et al. (2020), elle est particulièrement fréquente chez les individus de 75 ans et plus. Les femmes et les personnes présentant une condition physique caractérisée par une faiblesse musculaire, un trouble de l'équilibre et de la marche sont particulièrement à risque. Par ailleurs, les troubles sensoriels liés au vieillissement, les maladies chroniques ainsi que des symptômes dépressifs exacerbent cette crainte. Souvent liée à une perception négative de son état de santé, la peur de chuter est aussi amplifiée par un environnement physique peu sécurisé (Lee et al., 2018). Enfin, selon l'étude de Lee et al. (2018), les facteurs de risque identifiés sont similaires chez les personnes ayant connu une chute et chez celles sans antécédent. Ce résultat montre que la peur de chuter peut donc se développer indépendamment d'une expérience de chute. Cette observation est particulièrement pertinente dans le cadre de notre travail car elle ouvre des perspectives pour la mise en place d'actions de prévention ciblées chez cette population.

2.4.3- Effet et conséquences

Selon Scholz et al. (2021), la peur de chuter remplit à l'origine une fonction protectrice. Comme l'expliquent Arndt et Klingen (2011) cité dans Scholz et al. (2021), elle s'inscrit dans un modèle inné de réaction face à une menace, contribuant ainsi à prévenir le danger. De plus, cette appréhension est utile pour limiter les blessures potentielles (Scholz et al., 2021). Néanmoins, lorsqu'elle devient excessive, ses effets peuvent se révéler contre-productifs. En effet, selon Rivasi et al. (2020), une peur de chuter trop marquée peut non seulement accroître le risque de chute, mais également altérer la qualité de vie des personnes concernées. Lorsqu'elle s'installe, cette peur est susceptible de déclencher un véritable **cercle vicieux** (Rivasi et al., 2020).

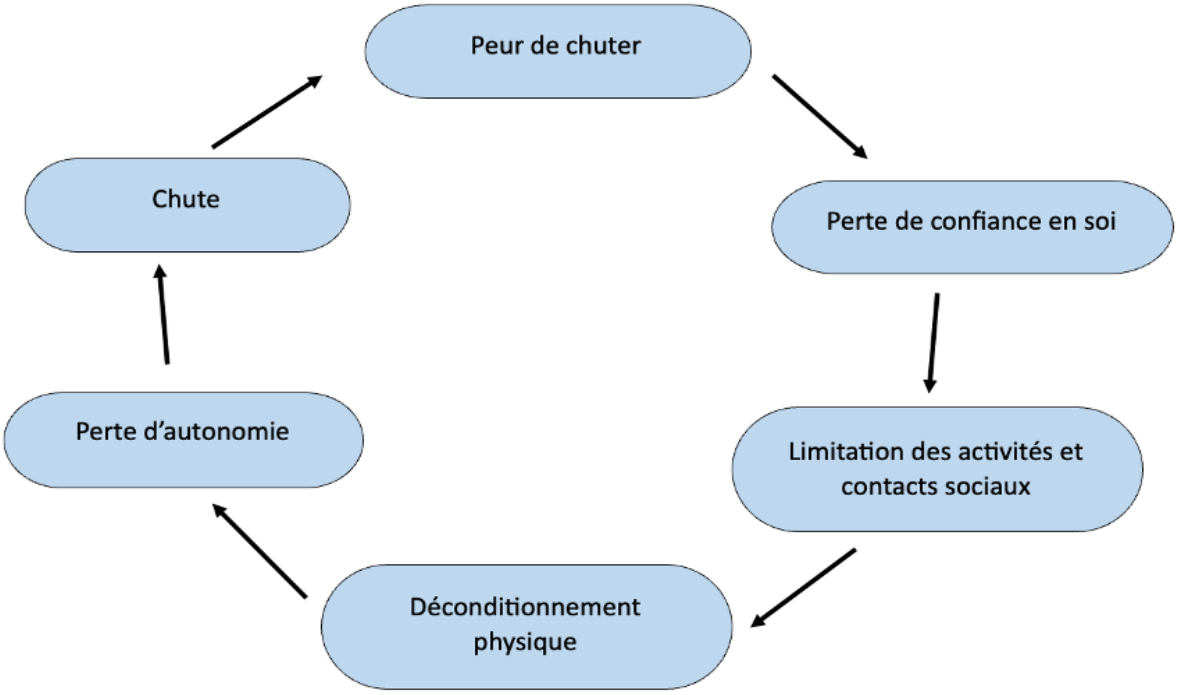


Figure 2
Schéma illustrant le cercle vicieux de la peur de chuter.

Note. Adapté de *Définition et emploi de la notion de peur de chuter dans le contexte de la promotion de la santé et de la prévention*, par Promotion Santé Suisse, 2023.

Ce processus commence par une **perte de confiance en ses propres capacités**, qui conduit à **renoncer aux activités habituelles et à limiter les contacts sociaux** (Promotion Santé Suisse, 2023). Comme le confirment Cruz et al. (2017), cette peur est fréquemment liée à une faible confiance en soi ou à une auto-efficacité réduite (ces notions seront précisées ultérieurement) et peut se manifester même en l'absence d'antécédent de chute. Selon cette même étude, les individus présentant une faible auto-efficacité se concentrent davantage sur les obstacles et leurs propres limitations, évitant ainsi les situations perçues comme menaçantes. Cette évitement limite le développement des compétences, renforçant ainsi un cycle d'appréhension qui constitue la base de cette peur (Cruz et al., 2017).

Peu à peu, cette restriction d'activités et le retrait social conduisent à un **déconditionnement physique et une réduction des capacités fonctionnelles** (Rivasi et al., 2020). Comme le soulignent Mourey et al. (2009), « la peur de chuter a des effets négatifs sur les fonctions motrices du fait de la sédentarité qu'elle favorise » (p. 106). La personne craignant la chute réduit son activité en diminuant ainsi les sollicitations, les entrées sensorielles et l'activité neuromusculaire (Mourey et al., 2009). Piot-Zegler at al. (2007)

ajoutent que « cette restriction volontaire des activités physiques induit une diminution de l'endurance, de la force musculaire, de la capacité de coordination et augmente les problèmes d'équilibre » (p. 515). Ce processus peut, à terme, mener à une **perte d'autonomie physique** (Mourey et al., 2009).

En définitive, l'étude de Rivasi et al. (2020) met en évidence que la perte de confiance en ses propres capacités et le déconditionnement augmentent le **risque de chute**. Ainsi, la peur de chuter affecte la confiance en soi et génère une restriction d'activités physiques et sociales (Cayado & Chahbi, 2015), ce qui entraine, selon Hadjistavropoulos et al. (2011), une atrophie musculaire, un mauvais équilibre, une altération de la marche, un déconditionnement physique et, en fin de compte, des chutes. De plus, il est à noter que cette peur « peut entraîner le sujet dans un cercle vicieux chute/peur de tomber/chute » (Fromage, 2005, p. 602).

Pour conclure cette partie, la peur de chuter est étroitement liée aux déplacements et aux changements de posture, des moments souvent perçus comme particulièrement difficiles par les personnes âgées. Elle peut survenir même en l'absence d'antécédent de chute et, lorsqu'elle devient excessive, elle peut enclencher un cercle vicieux qui augmente à son tour le risque de chute. Face à ces enjeux, la prévention des chutes constitue un levier essentiel pour préserver l'autonomie et la qualité de vie des personnes âgées. La partie suivante sera donc consacrée à cette thématique, en mettant l'accent sur les stratégies et interventions permettant de réduire les risques et d'agir sur la peur associée.

2.5- Prévention des chutes et de la peur de chuter

Comme nous l'avons vu précédemment, la peur de chuter peut enclencher un cercle vicieux pouvant mener à un risque de chute, ce qui souligne la nécessité d'une prise en charge globale et adaptée, afin d'agir de manière efficace sur les différents facteurs de risque impliqués. Dans cette partie, nous présenterons d'abord les principes de la prévention des chutes, puis la place de la psychomotricité dans cette démarche, avant d'aborder les stratégies spécifiques visant à réduire la peur de chuter.

La prévention regroupe l'ensemble des actions destinées à « réduire l'impact des déterminants des maladies ou des problèmes de santé, à éviter la survenue des maladies ou des problèmes de santé, à arrêter leur progression ou à limiter leurs conséquences »

(Bourdessol & Pin, 2005, p. 22). Dans le cas des chutes chez la personne âgée, trois niveaux de prévention sont distingués :

- La **prévention primaire** vise à limiter le risque d'une première chute. Elle consiste « à réduire la fréquence des chutes dans la population saine par la diminution des causes et des facteurs de risques » (Innocent-Mutel, 2015a, p. 388).
- La **prévention secondaire** a pour objectif de prévenir la survenue de nouvelles chutes. Elle « cible l'identification et la prise en charge de l'ensemble des facteurs de risque, impliquant une évaluation médicale approfondie et une éducation du sujet âgé et de ses aidants proches » (Bruyères et al., 2024, p.341).
- Enfin, la **prévention tertiaire** vise à minimiser les conséquences des chutes (Bruyères et al., 2024). Elle « constitue un aspect important des soins médicaux et de la réhabilitation » (Innocent-Mutel, 2015a, p. 388).

Comme rappelé précédemment, la chute résulte de causes multiples, qu'elles soient liées à la personne ou à son environnement. Sa prévention nécessite donc la mise en place d'**interventions à la fois multifactorielles et pluridisciplinaires** (Muusse et al., 2023). À ce titre, l'article de Bruyères et al. (2024) met en évidence le rôle complémentaire de différents acteurs dans la prévention des chutes chez la personne âgée. Le médecin réalise des évaluations de la santé générale, la mobilité, la nutrition, ou encore les traitements médicamenteux, permettant d'identifier et de traiter précocement les facteurs de risque (Bruyères et al., 2024, p. 343). Le physiothérapeute élabore quant à lui, des « programmes adaptés d'exercices d'équilibre et de renforcement musculaire » (Espolio Desbaillet, 2010, p. 2133) et accompagne l'utilisation correcte d'aides à la marche (Bruyères et al., 2024). Enfin, l'ergothérapeute réalise une évaluation des facteurs de risque et propose des adaptations telles que les aides à la marche, l'aménagement du lieu de vie ou encore le choix des chaussures (Bruyères et al., 2024).

Dans la continuité, la peur de chuter, elle-même facteur de risque de chute, est abordée par Münzer & Gnädinger (2014) dans un article sur l'évaluation et la prévention en cabinet de médecine générale. Les auteurs soulignent l'importance de l'anamnèse et de l'utilisation de questionnaires spécifiques, et recommandent, pour une prise en charge efficace, de recourir à l'intervention de l'ergothérapeute et du physiothérapeute ainsi qu'à la thérapie cognitivo--comportementale. Cette approche pluridisciplinaire rejoint les conclusions d'autres travaux qui se sont attachés à identifier les moyens les plus efficaces pour réduire la peur de chuter. Ainsi, la revue systématique de Chua CHM et al. (2019) relèvent que plusieurs études confirment l'intérêt d'une combinaison entre programmes physiques (exercices d'équilibre et de renforcement encadrés par des physiothérapeutes) et interventions psychologiques,

notamment les thérapies cognitivo-comportementales proposées sous forme de groupe de discussion. Dans la même lignée, l'étude de Zijlstra et al. (2007) met également en évidence l'efficacité de programmes complémentaires, tels que les exercices à domicile, la pratique du Tai Chi Chuan en groupe, ou encore les programmes « multifactoriels » intégrant exercices physiques, conseils nutritionnels et actions éducatives, menés à domicile ou en contexte communautaire.

Au-delà de cette pluralité d'approches professionnelles et de la complémentarité des interventions mobilisées dans la prévention des chutes, la psychomotricité joue également un rôle significatif dans cette dynamique, en y apportant une contribution spécifique. Nous allons à présent examiner plus en détail quelle est sa place dans la prévention des chutes.

2.5.1- Prévention des chutes et psychomotricité

Selon Innocent-Mutel (2015a), l'intervention du psychomotricien s'oriente le plus souvent vers « une prévention secondaire (après une chute) et tertiaire (réduire les incapacités liées à la chute) au travers d'ateliers de groupe ou de rééducations individuelles » (p. 394). Pourtant, la prévention primaire, qui s'inscrit avant toute chute, reste déterminante. En effet, elle permet d'agir en amont pour éviter l'installation d'un cercle vicieux où la peur de chuter accroît le risque de chute, ou pour empêcher que ce mécanisme ne se consolide et n'aboutisse à une chute. Notre travail de mémoire s'inscrit précisément dans cette perspective, en explorant le rôle du psychomotricien dans la prévention primaire des chutes.

A- Cadre de l'évaluation

Avant d'intégrer une personne à un atelier ou à tout autre programme de prévention, le psychomotricien procède d'abord à une évaluation de l'organisation psychomotrice, en tenant compte de l'histoire de la personne ainsi que de son niveau de risque de chute (Innocent-Mutel, 2015b). Cette démarche repose sur une première analyse qualitative, complétée par une évaluation quantitative à l'aide de tests standardisés (Giromini et al. 2022).

Au niveau **qualitatif**, le psychomotricien observe la manière dont la personne investit son corps et son environnement comme la posture, la respiration, les mimiques, les mouvements volontaires et involontaires, la parole, le rythme des déplacements, ou encore le rapport à l'espace (Giromini et al., 2022).

Cette observation est complétée par des outils **quantitatifs** tels que l'Examen géronto-psychomoteur (EGP), qui évalue de façon globale l'équilibre, les mobilisations articulaires, les praxies, la motricité fine, la conscience du corps, la vigilance, les perceptions, la mémoire, les

repères spatiaux et temporels ainsi que la communication (Roux & Martin, 2018). D'autres tests peuvent être utilisés, comme le souligne le chapitre consacré à l'examen de la personne âgée (Roux, & Martin, 2018), tels que le Test d'Extension Fonctionnelle (TEF), le Test de Tinetti ou aussi le Timed up and go qui évaluent l'équilibre et la marche.

En parallèle, dans le cadre de notre travail, la peur de chuter doit également être prise en compte dans l'évaluation et la prévention des chutes. Aussi bien administrable sous forme d'auto-questionnaire que d'entretien clinique, le test Falls Efficacy Scale-International et sa version courte (Short FES-I) évaluent la peur de chuter en interrogeant la personne sur son degré d'inquiétude face à différentes activités de la vie quotidienne (Montero-Odasso et al., 2022).

Ainsi, l'articulation entre observation qualitative, tests standardisés et évaluation de la peur de chuter par le FES-I permet au psychomotricien d'avoir une représentation globale du développement psychomoteur, du comportement social et du niveau d'appréhension face à la chute de la personne. Sur cette base, il est en mesure de proposer une prise en charge ciblée et adaptée à la prévention des chutes.

B- Modalités de prises en charge en psychomotricité

Comme nous l'avons vu dans la partie dédiée au vieillissement physiologique, avec l'avancée en âge, les relations sociales ont tendance à diminuer, et la vieillesse peut s'accompagner de situations d'isolement. Dans ce contexte, proposer une prise en charge en groupe présente un intérêt majeur.

C'est d'ailleurs ce que souligne Innocent-Mutel (2015a), la prévention des chutes se pratique le plus souvent en **groupe**. Albaret et Aubert (2001) en rappellent les bénéfices : au-delà de la régularité des séances qui offre des repères spatio-temporels et un sentiment de sécurité, le travail en groupe contribue également à prévenir la désocialisation. En effet, les interactions favorisent la création de liens, l'écoute mutuelle et l'entraide entre les participants. Ribadier et Sainjeon-Cailliet (2011) ajoutent que le groupe est « indispensable pour permettre la restauration d'une bonne estime de soi, la revalorisation et la renarcissisation » (p. 59).

Ensuite, il est à rappeler que la peur de chuter est étroitement liée aux déplacements et aux changements de posture, des moments souvent perçus comme particulièrement difficiles par les personnes âgées. Cette appréhension modifie en fait, la représentation du corps que la personne a d'elle-même. Lorsque cette peur s'installe et perdure, elle altère le schéma corporel et l'image du corps qui vont réorganiser à leur tour la manière dont la personne se

situe dans l'espace et interagit avec son environnement. Peu à peu, cette peur conduit à une réduction des activités motrices, limite les interactions sociales et peut favoriser l'isolement.
Il est à noter également que les déplacements et les changements de posture reposent sur une combinaison complexe de plusieurs fonctions : intégration sensorielle, représentation du corps dans l'espace, maintien de l'équilibre, ajustements posturaux, mais aussi dimensions cognitives et émotionnelle. La mobilisation simultanée de ces différentes composantes représente un véritable défi pour l'organisme vieillissant, ce qui peut accentuer la peur de chuter et ses conséquences. Ainsi, la psychomotricité apparaît comme une approche particulièrement adaptée, car elle permet de travailler de manière globale, les dimensions corporelles, cognitives et affectives de la personne âgée.

C'est dans cette optique que s'inscrivent les modalités concrètes de la prise en charge de la peur de chuter. Innocent-Mutel (2015a) propose plusieurs grands axes de travail :

- Les séances peuvent inclure des exercices de stimulation sensorielle, du renforcement musculaire des membres inférieurs et des activités centrées sur l'équilibre statique et dynamique. Pour Ribadier et Sainjeon-Cailliet (2011), il s'agit aussi de travailler l'adaptation du pas sur différents types de sols et de redonner une autonomie de marche grâce à des parcours variés.
- Innocent-Mutel (2015a) soulignent également l'importance de travailler l'aspect cognitif, en particulier, l'attention qui est nécessaire pour sélectionner rapidement une stratégie d'équilibration appropriée.
- Enfin, il est essentiel de noter que la peur de chuter doit également être abordée et conscientiser lors des temps de mouvement et de verbalisation. Comme le rappelle Innocent-Mutel (2015a), « il faudra essayer dans la mesure du possible de modifier les représentations négatives que les personnes ont souvent d'elles-mêmes et de leurs compétences » (p. 396).

Dans cette optique, travailler le schéma corporel, l'image du corps et la conscience corporelle apparaît particulièrement pertinent. Albaret et Aubert (2001) précisent que le psychomotricien peut proposer des activités visant à explorer les ressources encore disponibles chez la personne âgée, afin de favoriser la réappropriation de ses capacités et de renforcer sa confiance en elle. Ribadier et Sainjeon-Cailliet (2011) complètent en indiquant qu'à travers un vécu corporel agréable, « la personne âgée est ainsi amenée à un éveil corporel et à prendre conscience de son corps, de ses sensations, de ses capacités et de ses limites » (p. 57). L'intégration de ces perceptions favorise alors la restauration d'une unité psychocorporelle, permettant à la personne âgée de se réaffirmer comme sujet vivant et de se revaloriser sur le plan narcissique (Ribadier & Sainjeon-Cailliet, 2011).

2.5.2- La prévention des chutes en Suisse : état des lieux et perspectives

Bien que la psychomotricité dispose d'une approche holistique et d'outils adaptés à la prévention des chutes, sa place reste encore limitée dans le contexte suisse. Les interventions auprès des personnes âgées demeurent majoritairement centrées sur des mandats thérapeutiques, mais la psychomotricité gagne progressivement en visibilité dans le domaine de la prévention. Par exemple, la Fondation Promotion Santé Suisse met en avant de plus en plus d'initiatives préventives destinées à cette population (nombre de publications et de projets croissant), même si leur développement reste encore limité. Sur le plan politique, certaines évolutions témoignent également d'une volonté accrue de mettre en lumière les besoins des aînés. Par exemple, le canton de Genève a récemment lancé une nouvelle politique publique intitulée Longue vie (Ville de Genève, 2024), qui vise à promouvoir la qualité de vie des seniors et à renforcer les mesures de prévention.

Par ailleurs, en lien avec la thématique de la peur de chuter, une recherche-action a été initiée en 2022 par la Ligue Genevoise contre le Rhumatisme, en collaboration avec le Centre d'expertise et de recherche cliniques en intervention psychomotrice (CERIP) pour le volet psychomoteur. Dans ce projet, six personnes âgées ont participé pendant deux ans, à raison d'une semaine par trimestre, à des ateliers interdisciplinaires associant la physiothérapie, la diététique, l'ergothérapie et la psychomotricité. Les ateliers de psychomotricité proposaient un travail corporel centré sur la conscience du corps, la sensorialité, la respiration, la motricité, le rythme, la confiance en soi et la séparation. Ce dispositif visait à soutenir une réappropriation des compétences psychocorporelles afin de diminuer à la fois le risque et la peur de chuter. Les premiers résultats montrent des effets positifs tels qu'une meilleure confiance en soi, une diminution des appréhensions liées à la chute, une meilleure conscience corporelle et des ajustements posturaux plus fluides. Des progrès ont également été observées dans les capacités d'équilibration, de réajustement et dans la prise de risque mesurée, permettant aux participants d'oser réaliser des actions auparavant évitées par crainte de tomber. Il est intéressant de noter que cette recherche-action met en évidence l'importance du groupe et de la régularité des rencontres favorisant la création de liens sociaux (Haute école de travail social de Genève, 2022-2023).

Finalement, cette recherche-action montre qu'une prise en charge pluridisciplinaire, avec une place importante accordée à la psychomotricité, peut réellement aider à réduire la peur de chuter et à redonner confiance aux personnes âgées. Elle rejoint ainsi les objectifs de ce mémoire, qui s'intéresse à cette problématique, et confirme la pertinence d'un travail corporel, sensoriel, psychique et en groupe dans une démarche de prévention.

En résumé, la prévention des chutes repose sur une approche globale et pluridisciplinaire, dans laquelle la psychomotricité occupe une place singulière en agissant sur les plans corporel, sensoriel, cognitif et émotionnel. La prise en charge en groupe permet non seulement de renforcer les capacités motrices et l'équilibre, mais aussi de réduire la peur de chuter et de favoriser la participation sociale. Les résultats de la recherche-action menée à Genève illustrent ces effets positifs, notamment une meilleure conscience corporelle et une confiance en soi renforcée. C'est précisément cette notion de confiance, au cœur de notre travail de mémoire, qui sera approfondie dans le chapitre suivant.

2.6- Confiance en soi

Pour rappel, la peur de chuter est étroitement associée à une faible confiance en soi ou à une auto-efficacité diminuée (Cruz et al., 2017), et peut survenir indépendamment de tout antécédent de chute. La confiance en soi apparaît dès lors comme un élément déterminant dans la gestion de cette appréhension, car elle contribue à prévenir l'installation du cercle vicieux entre peur et chute. Afin de mieux saisir la notion de confiance en soi, nous nous appuyons principalement sur les définitions proposées par Berjot et Bourguignon (2023) et Filliozat (2011), qui correspondent à la manière dont nous les comprenons dans le cadre de ce travail.

2.6.1- Définitions

La **confiance en soi** est d'abord une notion qui peut être appréhendé de différentes manières. Selon Berjot et Bourguignon (2023), certains auteurs la définissent comme un construit cognitif, c'est-à-dire une croyance que les événements vont se dérouler comme prévu, en s'appuyant surtout sur les expériences passées. D'autres, l'envisagent plutôt comme un construit affectif, lié à un sentiment d'assurance et à des dimensions comme l'espoir, l'optimisme, la résilience et l'auto-efficacité (Stajkovic al. 2015 ; cité dans Berjot & Bourguignon, 2023).

Pour ce travail, nous retiendrons la définition suivante : la confiance en soi peut être comprise comme « la confiance qu'il est bien d'avoir, qui nous aide à faire face aux situations difficiles et nous permet de surmonter les défis » (Berjot & Bourguignon, 2023, p. 69). Elle se construit principalement à partir **d'expériences passées ou d'éléments de preuve**, ce qui en fait une notion relativement stable, mais qui reste **évolutive** (Berjot & Bourguignon, 2023 ; National Research Council, 1994).

Dans une approche complémentaire, la psychothérapeute Isabelle Filliozat (2005) décrit la confiance en soi comme un processus progressif dont la première étape est la **sécurité intérieure ou confiance de base**. Celle-ci correspond à « la sensation d'être confortablement installé à l'intérieur de soi, bien assis dans sa base, dans sa colonne vertébrale, dans son sacrum » (p. 71). À partir de cette base, trois autres dimensions se construisent successivement (Filliozat, 2005):

- La **confiance en ses sensations, émotions et pensées**, qui permet d'affirmer ses besoins et désirs, et de se différencier des autres sans crainte du rejet.
- La **confiance en ses compétences** qui « s'acquiert par l'activité et l'expérience. La confiance en soi se fonde sur l'accumulation d'expériences » (p. 81).
- La **confiance relationnelle ou sociale**, qui renvoie à la capacité d'entrer dans des relations authentiques et se sentir à l'aise en société.

Par ailleurs, la confiance en soi entretient un **lien étroit avec l'estime de soi et l'auto-efficacité**. En effet, elle est vue comme une conséquence de ces notions, et « serait davantage conçue comme une attitude incluant des dimensions cognitives, affectives et comportementales » (Perkins, 2019, cité dans Berjot & Bourguignon, 2023).

Afin de mieux situer la confiance en soi, il est nécessaire de distinguer ces concepts :

L'estime de soi constitue un concept plus large, qui renvoie à l'évaluation globale que la personne fait de sa propre valeur (Doré, 2017).

L'**auto-efficacité**, quant à elle, présente davantage de similitudes avec la confiance en soi puisqu'elles concernent toutes deux les **croyances relatives aux capacités personnelles** (Berjot & Bourguignon, 2023).

Selon Bandura (cité dans Rondier, 2003), l'auto-efficacité « désigne les croyances des individus quant à leurs capacités à réaliser des performances particulières » (p. 1). En d'autres termes, l'auto-efficacité peut être vue comme une forme de confiance en soi, mais plus spécifique et ciblée sur une tâche ou un domaine précis.

Dans la littérature scientifique, la question de la peur de chuter et la prévention des chutes chez la personne âgée est souvent abordée à travers la notion d'auto-efficacité, car elle cible directement les croyances de l'individu concernant sa capacité à accomplir des tâches liées à l'équilibre et à la mobilité. Dans ce travail, nous choisissons de nous centrer sur la confiance en soi, concept plus large et cohérent avec l'approche psychomotrice, qui considère la personne dans sa globalité et prend en compte les dimensions corporelles, affectives et relationnelles.

2.6.2- Confiance en soi et vieillissement

Comme vu précédemment, le processus de vieillissement entraîne une diminution des capacités motrices, un affaiblissement sensoriel et cognitif, ainsi que des transformations psychiques. Il altère également l'image du corps, ce qui fragilise le narcissisme de la personne âgée (Liotard, 2007). Parallèlement, le schéma corporel tend à se déstructurer, principalement en raison de la diminution des perceptions sensorielles et par la réduction des mouvements. Cette déstructuration limite alors les expériences corporelles et réduit, par conséquent, les occasions de mettre ses capacités à l'épreuve. Or, la confiance en soi se construit à partir des expériences vécues et de l'accumulation de preuves de ses compétences (Berjot & Bourguignon, 2023). Ainsi, cette période de vie et « ces remaniements psychiques peuvent entraîner une baisse de l'estime de soi, une perte de confiance en soi » (Dibou, 2022, p. 26).

2.6.3- Confiance en soi et psychomotricité

Comme nous l'avons vu précédemment, la psychomotricité apparaît comme une approche pertinente pour soutenir et restaurer la confiance en soi par un travail psychocorporel centré sur la prise de conscience du corps, de ses sensations, de ses capacités motrices et de ses possibilités d'action. La redécouverte que « l'on est encore capable de faire » (p. 226) constitue une expérience valorisante qui nourrit directement la confiance en soi selon Albaret et Aubert (2001). Cette démarche rejoint la conception d'Isabelle Filliozat (2005), pour qui la confiance en soi s'ancre d'abord dans la sécurité intérieure qui repose sur le vécu psychique et corporel, souvent fragilisée avec l'âge.

Enfin, il convient de souligner que le dispositif proposé en psychomotricité offre à la personne âgée, un espace d'exploration et d'expérimentation où le corps, l'espace, le temps et la relation vont être au centre du travail. Cet espace va permettre à la personne de prendre progressivement confiance en ses compétences.

3- Question de recherche

Le vieillissement est une période de vie qui peut être vécue comme une étape difficile, marquée par des transformations affectant l'ensemble des systèmes sensoriels, moteurs et cognitifs. À ces altérations s'ajoutent des répercussions sociales, comme une réduction des interactions et parfois même un isolement. Combinés, ces changements fragilisent l'autonomie et augmentent le risque de chute.

La chute, identifiée comme un phénomène multifactoriel, résulte de l'interaction de plusieurs facteurs physiques, psychologiques et environnementaux. Parmi ces derniers, la peur de chuter occupe une place croissante dans la littérature. En effet, cette appréhension ne concerne pas uniquement les personnes ayant déjà chuté, mais touche également celles qui n'ont jamais vécu cet événement, ce qui en fait un enjeu majeur de prévention.

La peur de chuter ne se limite pas à une simple appréhension, mais agit comme un véritable facteur de fragilisation. En modifiant la perception et la représentation du corps, cette peur altère le schéma corporel et l'image du corps, perturbant ainsi les processus d'ajustement et les stratégies posturales. Elle entraîne une perte de fluidité et de spontanéité dans le mouvement et affaiblit la confiance en ses capacités motrices. En d'autres termes, cette transformation du rapport au corps, associée à une perte de confiance en soi, influence directement la manière de se déplacer et d'interagir avec l'environnement, entraînant une restriction progressive des activités et un repli sur soi. Ce processus met en place un cercle vicieux où la peur de chuter favorise le déconditionnement physique et la vulnérabilité, renforçant ainsi à son tour le risque de chute.

Dans ce contexte, la psychomotricité constitue une approche particulièrement pertinente. En travaillant à la fois sur le corps, les sensations, le mouvement, l'équilibre et les émotions, elle offre un espace pour retrouver des repères corporels, réinvestir ses capacités et restaurer la confiance en soi. Comme le souligne Innocent-Mutuel (2015b), « l'approche psychomotrice est la seule qui permet d'appréhender la personne âgée de façon globale, d'apporter une compréhension de la problématique de la chute d'un individu et de prendre en charge de façon concomitante les difficultés motrices, cognitives, psychologiques et sensorielles » (p. 7).

Bien qu'encore en développement dans le domaine de la prévention auprès des personnes âgées en Suisse, la psychomotricité démontre déjà des effets prometteurs dans des dispositifs interdisciplinaires. Toutefois, les études évaluant spécifiquement son efficacité dans la prise en charge de la peur de chuter demeurent limitées, révélant ainsi la nécessité d'un approfondissement de la recherche dans ce domaine.

Par ailleurs, l'intervention du psychomotricien s'oriente le plus souvent vers une prévention secondaire et tertiaire (Innocent-Mutuel, 2015a). Pourtant, la prévention primaire, qui s'inscrit avant toute chute, reste déterminante car elle permet d'agir en amont pour éviter l'installation d'un cercle vicieux où la peur de chuter accroît le risque de chute. C'est dans cette perspective que s'inscrit ce travail.

À partir des fondements théoriques liés à la psychomotricité, au vieillissement, à la chute, à la peur de chuter et à la confiance en soi, il s'agira d'examiner la question suivante : «***Comment la psychomotricité, en tant qu'approche corporelle, peut-elle renforcer la confiance en soi des personnes âgées afin de diminuer leur peur de chuter ?*** **».**

Nous avons ainsi formulé les hypothèses suivantes :

- Hypothèse 1 : L'approche psychomotrice par le travail autour de la conscience du corps diminue le risque de chute
- Hypothèse 2 : L'approche psychomotrice permet à la personne âgée qui n'a jamais chuté de diminuer sa peur de chuter
- Hypothèse 3 : L'approche psychomotrice participe à une corrélation entre la diminution de la peur de chuter et la diminution du risque de chute

4- Méthodologie

Dans cette partie nous définirons la population cible dans un premier temps en définissant les critères d'inclusion et d'exclusion. Ensuite, nous décrirons le protocole méthodologique pour répondre à notre question de recherche. Nous finirons par la présentation des séances de psychomotricité qui ont été réalisées.

4.1- Population

Notre principal critère d'inclusion est l'**absence de chute** due au vieillissement et que la personne présente une **peur de chuter**. Elle aura alors un score entre 9 et 28 au Short Falls Efficacy Scale-International[1] (Kempen et al., 2008). Un critère d'âge est également défini comme suit : l'âge minimal de **75 ans** est spécifié sur base de la littérature et l'âge maximal de **90 ans** est imposé par les critères de passation des différents test utilisés. Le troisième critère est que les personnes soient **autonomes** au quotidien et qu'elles **vivent à domicile**. Un quatrième critère est que les personnes **sortent** de leur domicile fréquemment (courses, boulangerie...) et qu'elles ne pratiquent **pas d'activité sportive soutenue**. Les participants peuvent avoir une vision corrigée, l'important étant qu'ils aient une **bonne acuité visuelle**. Aussi, un dernier critère est qu'ils acceptent d'intégrer un **setting groupal**.

Nos critères d'exclusion sont les pathologies neurologiques et/ou motrices graves qui impactent les mouvements et l'équilibre. Nous avons également exclu les participants avec un diagnostic de démence et/ou des troubles cognitifs qui les empêcherait de comprendre des consignes ou d'interagir avec nous et les autres participants. Les participants sous médicamentation impactant l'équilibre ont aussi été écartés.

Nos participants sont recrutés dans un foyer de jour. Cela facilite l'accès au setting groupal tout en s'assurant que les personnes vivent à domicile. Nous laissons au personnel du foyer des flyers à distribuer aux personnes âgées (Annexe 1).

4.2- Consentement et charte éthique

Nous avons un premier rendez-vous avec l'équipe du foyer de jour. Cette première rencontre permet de présenter notre population d'intérêt mais aussi d'organiser la mise en place de la recherche. L'équipe sur place a pour responsabilité la présélection des personnes correspondant à nos critères et souhaitant participer à l'étude. Nous rencontrons les

[1] Présenté dans la suite du travail, ci-après « Short FES-I »

participants lors d'entretiens individuels au cours desquels nous leur présentons l'étude avec les risques et les bénéfices. Aussi, nous confirmons qu'ils correspondent aux critères de la recherche à l'aide de plusieurs tests. À ce moment, si les participants correspondent à nos critères, le formulaire de consentement est signé pour valider leur participation, tout en sachant qu'ils peuvent se retirer à tout moment. Lors de la première séance d'intervention, tous les résidents du foyer de jour signent un consentement de droit à l'image afin que nous puissions librement prendre des photos (Annexe 2).

4.3- Récolte des données

Nous avons opté pour une méthodologie qualitative et quantitative à groupes appariés avec un total de 8 participants, et autant d'hommes que de femmes. Les participants sont séparés en 2 groupes égaux de 4 participants chacun. Chaque groupe a un score moyen de peur de chuter équivalent. Le groupe du matin participe à une intervention avec une approche psychomotrice axée sur la motricité globale (groupe « Psychomotricité »). Le groupe de l'après-midi intègre une intervention avec une approche psychomotrice axée sur la motricité fine (groupe « Discussion »). L'étude est menée en simple aveugle.

Nous menons un entretien individuel initial pour se rencontrer et pour récolter des données quantitatives et qualitatives. Il s'en suit 2 mois d'intervention groupale à hauteur d'une séance hebdomadaire par groupe. Chaque groupe bénéficie ainsi de 8 séances d'une heure chacune. Nous concluons avec un entretien individuel final au cours duquel nous récoltons des mesures quantitatives et qualitatives avec les mêmes outils que lors de l'entretien initial. De cette façon nous pouvons comparer les résultats afin de répondre à nos trois hypothèses de départ.

4.3.1- Tests pré et post intervention

Les mesures sont prises à l'aide de plusieurs tests et questionnaires :

a) Questionnaire d'auto-évaluation

Nous avons créé un questionnaire (Annexe 3) avec des questions fermées et des phrases d'appréciation sur le modèle des échelles de Likert. Les participants répondent aux questions par oui ou non en cochant la case correspondante *(ex : Avez-vous une maladie connue ? Prenez-vous des médicaments ? …)*. Ils répondent aux phrases d'appréciation en positionnant une coche dans une des colonnes : « Tout à fait d'accord - Plutôt d'accord – Neutre – Plutôt pas d'accord – Pas du tout d'accord » *(ex : j'estime avoir une bonne vue, …)*. En plus de récolter des informations sur leur état de santé et leurs habitudes de vie, nous nous assurons de l'acuité visuelle et des

capacités cognitives des participants. En effet, une question concerne l'auto-évaluation de leur acuité visuelle afin de s'assurer que, même en cas de correction, leur fonctionnement global n'est pas impacté. Aussi, la capacité cognitive est auto-évaluée à l'aide d'une question fermée ainsi que par notre appréciation globale à la suite de l'entretien (clarté des propos, discours cohérent, etc.).

b) Grille d'observation

Nous avons élaboré une grille d'observation (Annexe 4) afin de rapporter la qualité du mouvement et le tonus de nos participants. Elle est remplie à la fin de chaque entretien individuel initial et final. La grille est divisée en quatre colonnes :

- La première comporte les concepts psychomoteurs à observer, avec les constats possibles pour chacun *(ex : tonus : bas, adapté, élevé)*. Les items ont été choisi sur base des ressources théoriques. Nous avons sélectionné les concepts psychomoteurs pouvant avoir un impact sur l'équilibre des participants.
- La deuxième comporte des cases avec les cotations.
- La troisième est dédiée aux observations cliniques complémentaires.
- La quatrième est un espace pour noter les résonnances et les hypothèses.

c) Short Falls Efficacy Scale-International

La peur de chuter est évaluée avec le Short Falls Efficacy Scale-International (Annexe 5). Cette d'auto-évaluation en 7 questions est une version raccourcie du Falls Efficacy Scale-International (Yardley et al., 2005) qui a été validé auprès de la personne âgée. Pour ce test, la consigne est précisée. Nous lisons donc la consigne au participant et laissons la personne choisir la réponse qui convient. Ce questionnaire décrit des activités de la vie quotidienne pour lesquelles la personne doit graduer sa peur de chuter entre pas du tout inquiet (1) à très inquiet (4). Les résultats de cette échelle vont de 7 à 28 :

- Entre 7 et 8 : la peur n'est pas présente.
- Entre 9 et 13 : la peur est modérée.
- Entre 14 et 28 : la peur est très présente.

Les personnes se trouvant dans les deux dernières tranches (9-28) seront retenues pour la recherche car elles présentent une peur de chuter.

d) Test de Tinetti

Le test de Tinetti (Tinetti, 1986) est un test physique simple qui évalue les capacités motrices mais est aussi une indication hétéro-rapportée du risque de chute

(Annexe 6). Ce test évalue la mobilité et l'équilibre du participant. Il nous permet de vérifier que la personne n'est pas entravée dans ses mouvements et, par déduction, qu'elle est autonome dans son quotidien. Lors du test, le participant est invité à effectuer plusieurs mouvements sur place, en accord avec les consignes. Dans un second temps, il est demandé à la personne de s'asseoir sur une chaise, de se lever, marcher 3 mètres, opérer un demi-tour et revenir s'asseoir. La personne est chronométrée du levé jusqu'au retour sur la chaise. La canne est autorisée. Les résultats sont reportés dans une grille cotée. Le test va de 0 à 28 points et un barème est proposé :

- À **28 points**, le risque de chute bas.
- **Entre 24 et 27 points** le risque de chute est peu élevé, on nous demande de chercher une cause physique *(ex : inégalité de la longueur des membres).*
- **Entre 20 et 23 points** le risque de chute est élevé.
- **Moins de 20 points** signifie que le risque de chute est très élevé.

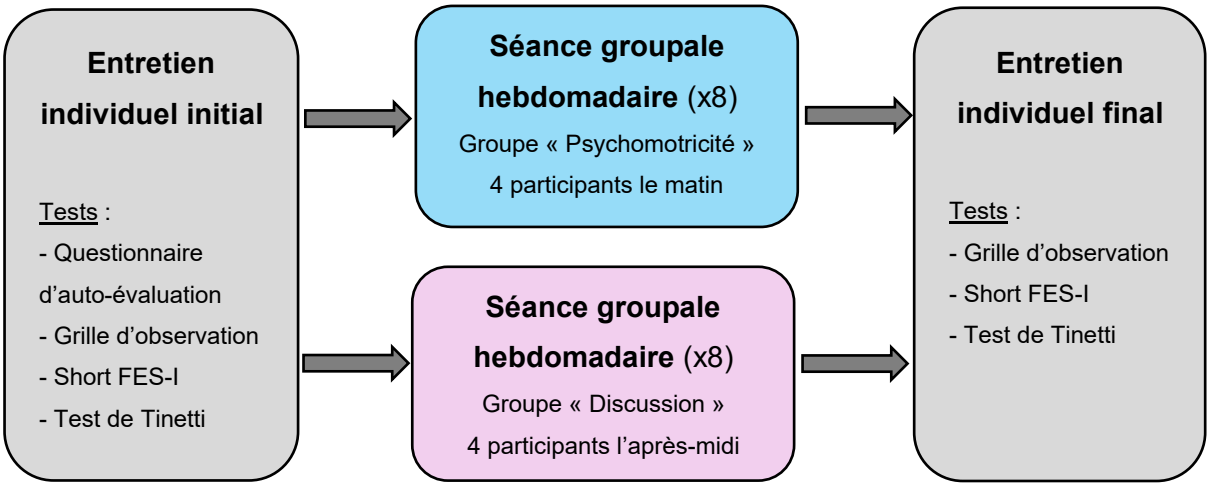


Figure 3
Organisation des deux groupes méthodologiques.
Note. Créée par les auteures.

4.3.2- Séances d'intervention en psychomotricité

Nos séances se déroulent au foyer de jour. La séance du matin a lieu dans la grande salle de vie dans laquelle les personnes passent leurs journées et qui permet de bouger aisément (motricité globale). La séance de l'après-midi a lieu dans une salle plus petite qui

offre un cadre plus calme et contenant afin de favoriser la discussion et les activités de motricité fine.

Les séances d'intervention sont construites avec une réflexion autour de la ritualisation des séances, que ce soit au niveau du cadre de la séance et de son organisation temporelle ou du rôle des chercheuses. Cela crée un espace sécurisant qui laisse les participants prendre confiance et profiter pleinement des séances. Le fil rouge des séances est le travail de la confiance en soi, avec une approche psychomotrice axée sur la motricité globale dans le groupe « Psychomotricité » et avec une approche psychomotrice axée sur la motricité fine dans le groupe « Discussion ».

Tout au long des interventions, la même chercheuse est porteuse de l'aspect théorique. L'autre chercheuse porte l'aspect pratique pour qu'ainsi les participants puissent avoir des repères fixes, ce qui participe au cadre sécurisant.

A- Séances du groupe « Psychomotricité »

Les séances du matin sont organisées en 4 parties : rituel du début, introduction théorique, activités en lien avec le thème théorique du jour et rituel de fin.



Figure 4
Organisation des séances du matin.
Note. Créée par les auteures.

a) Rituel du début

Le rituel du début est l'occasion pour les participants de se rencontrer, se dire bonjour et focaliser leur attention sur la séance. Le premier rituel est le « Cercle du Bonjour ». Au premier tour, nous passons un ballon de plage en disant nos prénoms et comment nous nous sentons. Le deuxième tour, nous appelons le prénom de quelqu'un pour attirer son attention et lui lancer le ballon. Nous faisons ensuite des passes de ballon avec des consignes pour exercer l'inhibition et la régulation tonique des mains et des pieds (ex : « on n'utilise que le pied droit »). Nous finalisons le rituel avec un bol thibétain : les participants ferment les yeux, un coup est donné sur le bol, ils n'ouvrent les yeux que lorsqu'ils n'entendent plus le son émis. Ces activités ont été choisie pour favoriser la disponibilité mentale et aider à créer une dynamique de groupe positive.

b) Introduction théorique

Chaque séance a été pensée autour d'un sens et/ou des fonction du corps humain et du cerveau intervenant dans le maintien de l'équilibre. Bien que chaque séance focalise l'attention sur un axe psychomoteur précis, la mise en mouvement du corps implique le travail de toute l'organisation psychomotrice. L'introduction théorique transmet aux participants des informations afin qu'ils comprennent mieux leur corps et son fonctionnement pour qu'ils se sentent plus en confiance au quotidien.

Séance 1	Introduction aux sens et découverte de la psychomotricité
Séance 2	La vue
Séance 3	Le toucher
Séance 4	L'ouïe
Séance 5	Le vestibulaire
Séance 6	La proprioception
Séance 7	Les fonctions exécutives
Séance 8	Globalité des sens et Conclusion

c) Activités

Les activités sont une expérimentation de la théorie et la possibilité de se découvrir dans un cadre sécurisant. Nous proposons aux participants de focaliser leur attention sur le thème du jour et à prendre conscience de leurs capacités par rapport à ce qui est attendu pour leur âge. Certaines activités sont programmées sur plusieurs séances mais à chaque fois elles sont abordées avec un focus différent. À chaque séance, une chercheuse initie l'expérimentation et dirige l'activité. L'autre chercheuse est en soutien aux personnes plus téméraires, et participe aussi. Nous maintenons la même posture à chaque séance afin de leur fournir des repères stables, participant au cadre sécurisant. Les participants ont le choix de faire ou non l'activité selon s'ils se sentent en confiance ou non. Les participants sont invités à réaliser les activités les yeux ouverts puis fermés. À travers nos différentes propositions, nous souhaitons que chaque personne apprenne à connaître son corps et ses capacités. C'est à travers la connaissance de soi que nous travaillons la confiance en soi. Le détail des différentes activités se trouve en annexe (Annexe 7).

d) Rituel de fin

Le rituel de fin est une façon de dire au revoir au groupe en se retrouvant soi et son corps. Le rituel mis en place est un moment de conscience corporelle. Nous utilisons trois méthodes (Annexe 8). Les quatre premières séances nous présentons et pratiquons une méthode par séance. Pour les quatre dernières séances, le groupe choisit une méthode parmi celles pratiquées aux séances précédentes.

Séance 1	Massage du corps guidé, avec des balles à picots
Séance 2	Massage du corps guidé, avec des balles en mousse dures
Séance 3	Relaxation Jacobson (Jacobson, 1929)
Séance 4	Bodyscan
Séance 5 à 8	Selon le choix des participants

B- Séances du groupe « Discussion »

Les séances de l'après-midi sont organisées en 3 parties : le rituel du début, une activité manuelle avec échange verbal, le rituel de fin. Elles ont lieu dans une salle plus petite avec une table et des chaises. La salle est contenante et donc sécurisante ce qui devrait favoriser l'ouverture à l'autre.



Figure 5
Organisation des séances de l'après-midi.
Note. Créée par les auteures.

a) Rituel du début

Le rituel du début est l'occasion pour les participants de se rencontrer, se dire bonjour et focaliser leur attention sur la séance. Ce moment est animé par la même chercheuse chaque semaine. Cette régularité participe à la création d'un espace sécurisant par l'identification de la chercheuse comme repère. Le rituel mis en place est la météo du jour et l'échauffement des doigts. Tout d'abord, chacun énonce son prénom et verbalise son état émotionnel au moment de la séance. Ensuite, une activité de « bisous des doigts » est proposée. Elle travaille la dissociation des mains et des doigts. Le pouce doit toucher chacun des autres doigts. Il y a des variations de rythme, de sens (de l'index à l'auriculaire ou de

l'auriculaire à l'index), ou d'avancement (tous les doigts ou un doigt sur deux). Enfin, le rituel se termine avec un foulard que l'on doit remonter entièrement dans la paume de sa main en n'utilisant que les doigts de la même main. Cette activité met en jeu la coordination des doigts. Ce rituel ludique favorise une bonne dynamique groupale.

b) Activités et Discussion

Les activités sont, dans cette recherche, un moyen de mettre les participants à l'aise afin que la discussion émerge plus facilement. En effectuant une activité manuelle, leur attention est détournée et nous pouvons plus facilement aborder le thème de la peur de la chute. Ce thème pouvant être tabou pour certains.

Pour la discussion, un thème de départ est donné. Les participants peuvent librement échanger dessus ou laisser la discussion diverger. Chacun peut exprimer son avis, son ressenti ou partager son vécu pour soutenir ou conseiller les autres participants. Les chercheuses participent aux activités proposées et relancent les discussions avec des questions ou en faisant des liens théoriques. Les chercheuses font attention à partager des pistes pour diminuer la peur de chuter au quotidien. Le détail des séances se trouve en annexe (Annexe 9).

c) Rituel de fin

Le rituel de fin est une façon de dire au revoir au groupe en se retrouvant soi. Le rituel mis en place est un moment de bienveillance avec soi et son corps. Nous mettons à disposition plusieurs objets sensoriels. En musique, les participants les explorent avec leurs mains avec pour but de se procurer des sensations agréables.

5- Résultats

Dans cette partie, nous reviendrons sur le déroulement de l'étude sur le terrain. Nous expliciterons le déroulé du recrutement mais également les adaptations méthodologiques mises en place. Nous présenterons également les résultats obtenus sous le prisme de chacune des hypothèses.

5.1- Méthodologie réalisée

5.1.1- Recrutement

Afin de trouver un foyer de jour dans lequel nous pouvions recruter nos participants, nous contactons plusieurs établissements par mail en expliquant le but de l'étude, nos besoins au niveau de l'espace et de l'organisation ainsi que les critères d'inclusion et d'exclusion en annexant le flyer.

Un établissement se démarque par sa rapidité de réponse et son intérêt envers l'étude. Nous décidons de rencontrer les équipes sur place pour planifier nos interventions. Nous profitons de ce moment pour distribuer des flyers aux personnes âgées présentes. Nous laissons quelques flyers à disposition pour les personnes venant d'autres jours et pouvant potentiellement être intéressées.

L'équipe du foyer avait présélectionné 8 femmes, toutes correspondant à nos critères. Deux hommes souhaitaient participer mais aucun ne correspondait aux critères de la recherche. C'est lors de notre deuxième venue sur place que nous rencontrons les participantes présélectionnées et leur faisons passer l'entretien individuel pour s'assurer du respect des critères et prendre les premières mesures.

5.1.2- Premières rencontres

La première rencontre a lieu dans une salle d'entretien. Nous sommes autour d'une table avec la participante. La salle est préparée pour la passation des différents tests.

Lors de notre première rencontre, les participantes étaient assez distantes et parlaient peu. Nous avons donc l'idée de rédiger quelques lignes en fin d'entretien pour garder une trace de notre première impression des participantes (Annexe 10). Nous pensions que cela pouvait-être un soutien qualitatif pertinent pour l'analyse future de nos résultats.

Globalement, leur langage corporel nous montrait plutôt de la fermeture (bras/jambes croisés, sourire pincé, tonus élevé…). Au niveau verbal, les échanges étaient très cordiaux. Au niveau corporel, debout, elles avaient toutes une base de sustentation assez large et

marchaient plutôt lentement. Sur la chaise de la salle d'entretien, elles s'asseyaient sur la première moitié de l'assise, en tenant leur sac à main fermement sur leurs genoux.

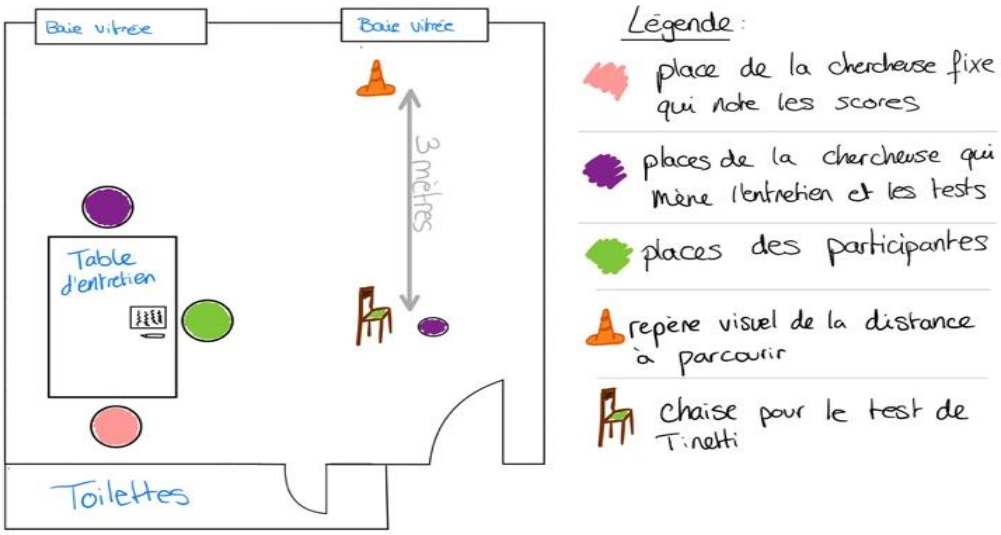


Figure 6
Disposition de la salle d'entretien.
Note. Créée par les auteures.

5.1.3- Investissement des participantes

Lors de la première séance d'intervention, nous avons dû chercher les participantes une à une, pour les amener dans la salle de vie. Nous avons préparé la salle de vie en amont, pendant qu'elles mangeaient leur collation matinale

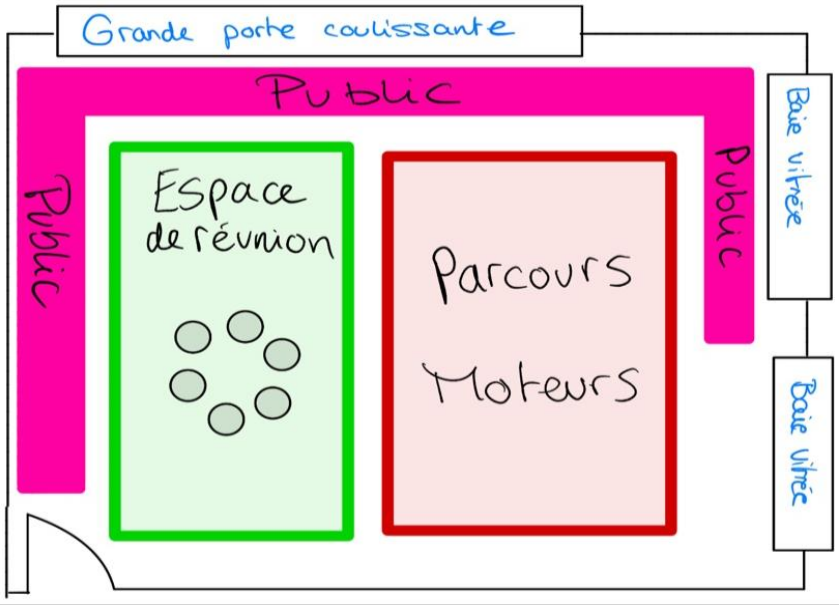


Figure 7
Disposition de la salle de vie.
Note. Créée par les auteures.

Dès la deuxième semaine d'intervention, à notre arrivée au foyer de jour, les chaises étaient disposées en cercle et les participantes prêtes pour commencer la séance. D'autres personnes âgées du foyer se sont mêmes invitées dans la salle de vie pour assister aux séances en tant que public. Au fur et à mesure, nous avons accepté d'ouvrir nos séances, laissant ainsi participer aux parcours moteurs tous ceux et celles qui le désiraient. Les séances ont, par moment, atteint les 17 participants. Cette ouverture a été faite car nous avons remarqué que l'effet de groupe était porteur. Les participantes de l'études se montraient plus participatives et motivées à affronter leurs difficultés. Malgré la nombreuse participation et l'engouement créé autour de notre activité au sein du foyer, nous gardions une attention et une observation psychomotrice ciblée et spécifique sur les participantes à l'étude lors des moments de pratique.

5.1.4- Réalisation des interventions

Nous avons utilisé une méthodologie qualitative et quantitative à groupes appariés pour l'âge et la moyenne de peur de chuter. Il y a 8 participantes, uniquement des femmes. Les participantes ont été séparées en 2 groupes égaux de 4, comme prévu initialement. Les deux groupes ont un score moyen de peur de chuter se trouvant dans la tranche « peur modérée » du Short FES-I. Le groupe « Discussion », en rose dans le tableau 1, a une moyenne de 9,75. Le groupe « Psychomotricité », en bleu dans le tableau 1, a une moyenne de 10,25. Tout groupe confondu, la peur moyenne de chuter est de 10 au Short FES-I.

Tableau 1
Répartition des participantes.

N°	Groupe	Score Short FES-I (pré-test)	Moyenne Générale pré-test
			10
P1	Discussion	8	
P3	Discussion	11	
P4	Discussion	10	Moyenne groupe pré-test
P5	Discussion	10	9,75
P2	Psychomotricité	18	
P6	Psychomotricité	8	
P7	Psychomotricité	7	Moyenne groupe pré-test
P8	Psychomotricité	8	10,25

Note. Créée par les auteures.

Notre étude s'est déroulée comme nous l'avions imaginée. Il y a eu l'entretien initial avec la récolte de données quantitatives et qualitatives (pré-test). Puis, nous avons fait des séances groupales hebdomadaires d'une heure pendant 2 mois. À la fin de chaque séance, nous avons noté des observations qualitatives pour chaque participante. Toutes les

participantes ont été absentes au moins une fois lors des interventions. Nous avons ensuite rencontré les participantes individuellement pour l'entretien final dans le but de récolter nos données (post-test).

A- Séances réalisées avec le groupe « Psychomotricité »

Nous avons tenu l'organisation réfléchie en amont. En effet, les séances étaient organisées en 4 parties.

Le **rituel de début** a été une bonne piste pour accueillir les participantes. Cela semblait les ancrer dans le moment présent. Les participantes montraient de l'excitation à l'idée de commencer la séance et avaient tendance à beaucoup bavarder tout au long des activités du rituel. Le son de bol thibétain en fin de rituel semblait être une ressource pour abaisser leur niveau tonique et donc leur excitation motrice. Ce moment de calme faisait cesser toutes les communications verbales.

L**'introduction théorique** a suscité beaucoup d'intérêt et de questionnements de la part des participantes. Nous avons pu observer que les bases théoriques menaient les participantes à l'introspection pour questionner leurs capacités mais aussi leurs ressentis au quotidien. Nous avons donc répondu à quelques questionnements de la part des participantes. Celles-ci s'inquiétaient quant à la normalité de leurs ressentis corporels et avaient besoin d'être rassurées. Le moment théorique nous a semblé être pertinent pour mettre du sens sur le vécu quotidien de nos participantes.

Les **activités** ont eu lieu comme elles avaient été planifiées. Ce moment semblait au départ être anxiogène pour nos participantes. Nous devions les motiver à venir essayer le parcours car elles ressentaient de la peur. Elles craignaient également de ne pas réussir et de ressentir de la honte face au reste du groupe. Le groupe était alors un frein à l'expérimentation. Lorsque nous avons ouvert le parcours aux autres personnes du foyer, le groupe est devenu un facteur soutenant l'expérimentation. Les participantes faisaient le parcours en étant encouragées et félicitées par toutes les personnes présentes dans la pièce. L'activité motrice était alors perçue comme un moment ludique et moins comme une évaluation de leurs capacités motrices.

Le **rituel de fin** était un moment de calme apprécié par le groupe. Des gestes de tendresse entre participantes ont même été observés au cours des dernières séances. Dans les séances 1 à 4, nous avons réalisé les méthodes de travail sur la conscience corporelle. Dans les séances 5 à 8, elles ont choisi de refaire une fois le bodyscan puis 3 fois le massage du corps guidé avec les balles à picots. Elles ont verbalisé apprécier l'aspect sensoriel des balles, principalement sur le dos.

B- Séances réalisées avec le groupe « Discussion »

Avec ce groupe, les séances ont eu lieu comme nous les avions planifiées.

Le **rituel de début** était l'occasion de se recentrer sur soi et se concentrer sur le moment présent. Les participantes semblaient plus disponibles à l'échange après ce rituel. Aussi, ce moment était souvent bercé par les rires des participantes qui apportaient toujours une pointe d'humour, sûrement un mécanisme de défense.

Sur les deux premières séances, la **discussion** était plutôt difficile et nous devions souvent intervenir pour relancer les partages d'expériences. Sur les autres séances, nous avons été étonnées de voir que la discussion était fluide et que les participantes partageaient leurs craintes sans retenue. Néanmoins, elles se sont investies pleinement dans les activités manuelles proposées dès le début des rencontres.

Le **rituel de fin** a été un moment de ressourcement pour les participantes mais aussi l'occasion d'intégrer tout ce qui avait été amené par les pairs et les chercheuses pendant la séance. Elles repartaient de la séance avec un niveau tonique bas.

5.2- Résultats obtenus

5.2.1- Effets de l'approche psychomotrice sur le risque de chuter

Notre première hypothèse avance que l'approche psychomotrice par le travail autour de la conscience du corps diminue le risque de chute.

Cette hypothèse a d'abord été vérifiée en comparant les résultats du test de Tinetti avant et après l'intervention, à la fois entre les deux groupes « Psychomotricité » et « Discussion » et au sein de chaque groupe. Pour rappel, le test Tinetti est utilisé pour évaluer l'équilibre et la marche. Il sert à évaluer la stabilité posturale (en posture assise, debout et lors des transferts) et la qualité de la marche (démarrage, trajectoire, symétrie, amplitude, etc.). Le score obtenu permet de déterminer le niveau de risque de chute. Pour rappel, plus le score est haut, moins le risque est élevé :

- À **28 points**, le risque de chute bas.
- **Entre 24 et 27 points** le risque de chute est peu élevé, on nous demande de chercher une cause physique *(ex : inégalité de la longueur des membres).*
- **Entre 20 et 23 points** le risque de chute est élevé.
- **Moins de 20 points** signifie que le risque de chute est très élevé.

Les données sont ainsi des variables ordinales quantitatives. De ce fait, nous utilisons le test W de Wilcoxon, des comparaisons de moyennes pour les comparaisons intra-groupes et le test U de Mann-Whitney pour les inter-groupes.

L'hypothèse a également été examinée à travers les observations cliniques réalisées avant et après les interventions à l'aide d'une grille d'observation psychomotrice (basés sur les items des parties corporel et émotionnel), lors des entretiens initiaux et finaux. Des observations cliniques ont également été faites en fin de séances d'intervention.

Tableau 2
Résultats du test de Tinetti.

Participants	PRE Tinetti	POST Tinetti	Signe	Diff en valeur absolue	Rang corrigé pour ex-aequo	Rang avc signe
P1	18	20	1	2	2	2
P3	22	26	1	4	5	5
P4	19	23	1	4	5	5
P5	21	24	1	3	3	3
P2	12	22	1	10	7	7
P6	24	25	1	1	1	1
P7	20	20	0			
P8	19	12	-1	7	6	-6

Note. Créée par les auteures.

Presque toutes les participantes ont un risque de chute diminué après l'intervention, excepté la participante P8 qui présente un risque de chute plus élevé après l'intervention et la participante P7 qui a un risque de chute égal après intervention. Cette augmentation est probablement explicable par une chute à domicile quelques jours avant l'entretien individuel. Nous avons tout de même décidé de ne pas exclure la participante P8 de nos analyses car aucun critère d'exclusion n'avait été défini préalablement aux interventions en cas de chutes au cours de l'étude.

La plus grande évolution est celle de la participante P2 qui augmente son score de 10 points. Pour rappel, une augmentation du score au test de Tinetti se traduit par une diminution du risque de chute. Les résultats de P2 et P8 peuvent sembler être des données extrêmes. Nous les gardons tout de même pour les analyses car les tests utilisés ne sont pas sensibles aux valeurs extrêmes.

Nous avons tout de même analysé les résultats avec et sans les données des participantes P2 et P8 à des fins de comparaison. Les résultats de la participante P2 ne modifiaient pas la significativité de nos résultats et nous n'avions aucune connaissance de

variable autre que l'étude pouvant expliquer cette amélioration. La prise en compte des résultats de la participantes P8 exerce une influence sur certains de nos résultats. Nous préciserons systématiquement dans la suite du travail lorsque c'est le cas.

A- Analyse de l'échantillon au test de Tinetti

Nous avons effectué le test W de Wilcoxon sur l'ensemble des participantes dans un premier temps. Cette analyse a pour but d'identifier une potentielle différence du risque de chuter avant et après l'intervention entre les participantes de tout l'échantillon.

Comme le met en évidence le tableau 3, la prise en compte des résultats obtenus par la participante P8 au test W de Wilcoxon atténue l'effet de notre intervention en rendant le résultat non-significatif.

Tableau 3
Test W de Wilcoxon pour le test de Tinetti.

Avec P8		
n	7	
Paire nulle	1	
Somme des rangs positifs		22
Somme des rangs négatifs		6
W test	6	
W critic	4	à p<.05

Sans P8		
n	6	
Paire nulle	1	
Somme des rangs positifs		22
Somme des rangs négatifs		0
W test	0	
W critic	2	à p<.05

Note. Créée par les auteures.

Dans ce test, le H0 soutient qu'il n'y a pas de différence de risque de chute avant et après intervention, tout type d'intervention confondue. Nos calculs avec P8 démontrent que le W test (6) est plus grand que la valeur critique (4), cela signifie que nous ne pouvons pas rejeter H0.

Nos résultats n'étant pas significatifs, nous ne pouvons pas affirmer qu'il y a un effet sur la différence du risque de chute avant et après intervention, et ce pour tout type d'intervention confondue.

Nos calculs sans P8 démontrent que le W test (0) est plus petit que la valeur critique (1), cela signifie que nous pourrions rejeter H0. Nos résultats auraient été significatifs si nous avions exclu P8. Nous aurions alors validé l'effet de nos interventions sur la diminution du risque de chute.

B- Comparaison intra-groupes au test de Tinetti

À travers la comparaison intra-groupe, nous souhaitons mettre en évidence une potentielle différence du risque de chuter avant et après l'intervention entre les participantes d'un même groupe.

Il ne nous a pas été possible de faire le test W de Wilcoxon pour chacun des groupes car ce test nécessite un minimum de 6 participants par groupe, or notre étude n'en comporte que 4. De ce fait, pour comparer l'effet au sein des groupes, nous comparerons les moyennes de chacun des groupes. La comparaison des moyennes de chaque groupe donne un aperçu de l'évolution des résultats.

Le tableau 4 nous montre l'évolution des scores moyens obtenus par chaque groupe au test de Tinetti.

Tableau 4
Moyennes aux tests de Tinetti.

Discussion	
Moyenne PRE Tinetti	20
Moyenne POST Tinetti	23,25
Moyenne POST-PRE	3,25

Psychomotricité	
Moyenne PRE Tinetti	18,75
Moyenne POST Tinetti	19,75
Moyenne POST-PRE	1

Note. Créée par les auteures.

Le groupe « Discussion » a une moyenne de 20 au pré-test ce qui correspond tout juste à un risque de chute élevé (entre 20 et 23 points). Au post-test ce groupe obtient une moyenne de 23,25. L'augmentation du score de 3,25 points traduit une **diminution du risque de chute**. Le groupe n'est plus qu'à 0,75 points d'avoir un risque de chute peu élevé (entre 24 et 27 points.)

Le groupe « Psychomotricité » a une moyenne de 18,75 au pré-test ce qui quantifie le risque de chute à un niveau très élevé (moins de 20 points). Au post-test ce groupe obtient une moyenne de 19,75. L'augmentation du score de 1 point quantifie une **légère diminution du risque de chute**. Ce n'est pas suffisamment important pour changer la qualification du risque de chute qui reste très élevé.

C- Comparaison inter-groupes au test de Tinetti

Le tableau 4 suggère qu'en moyenne, le groupe « Discussion » présente une plus grande diminution du risque de chute par rapport au groupe « Psychomotricité ». Nous allons donc comparer les deux groupes. À travers la comparaison inter-groupe, nous souhaitons démontrer une différence du risque de chuter avant et après l'intervention entre les participantes des différentes conditions. Nous souhaitons savoir s'il existe une différence significative dans la diminution du risque de chute entre le groupe « Psychomotricité » et le groupe « Discussion ».

Nous avons effectué le test U de Mann-Whitney avec et sans la participante P8 mais cela ne change pas la conclusion de nos analyses sur ce test. Notre petite taille d'échantillon entrave probablement la mise en évidence de résultats significatifs. Un plus grand nombre de participants permettrait une meilleure fiabilité des résultats, tant pour le test U de Mann-Whitney que pour le test W de Wilcoxon.

Tableau 5

Test U de Mann-Whitney pour le test de Tinetti.

Participants	Groupe	Tinetti pre	Tinetti post	Diff (Post-pré)	Valeur absolue	Rang corrigé pour ex-aequo	Rang corrigé pour ex-aequo sans P8
P1	Discussion	18	20	2	2	4	3
P3	Discussion	22	26	4	4	6,5	5,5
P4	Discussion	19	23	4	4	6,5	5,5
P5	Discussion	21	24	3	3	5	4
P2	Psychomotricité	12	22	10	10	8	7
P6	Psychomotricité	24	25	1	1	3	2
P7	Psychomotricité	20	20	0	0	2	1
P8	Psychomotricité	19	12	-7	7	1	

n1	effectif du 1er groupe	
n2	effectif du 2ème groupe	
R1	somme des rangs pour 1er groupe	
R2	somme des rangs du 2ème groupe	

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

AVEC P8	Moyenne diff	1		Moyenne diff	3,3	n1	4	U1	12
	Ecart-type	7,0		Ecart-type	1,0	n2	4	U2	4
	Médiane	0,5		Médiane	3,5				
	Min	-7		Min	2	R1	14	Utest	4
	Max	10		Max	4	R2	22	Ucritique	0
	Empan	17		Empan	2				
SANS P8	Moyenne diff	3,67		Moyenne diff	3,3	n1	3	U1	8
	Ecart-type	5,5		Ecart-type	1,0	n2	4	U2	4
	Médiane	1		Médiane	3,5				
	Min	0		Min	2	R1	10	Utest	4
	Max	10		Max	4	R2	18	Ucritique	0
	Empan	17		Empan	2				

Note. Créée par les auteures.

Dans ce test, le H0 soutient qu'il n'y a pas de différence entre les deux groupes en ce qui concerne le risque de chute avant et après intervention. Nos calculs

démontrent que le U test (4) est supérieur à la valeur critique (0). Cela signifie que nous ne pouvons pas rejeter H0. **Nos résultats n'étant pas significatifs, nous ne pouvons pas affirmer qu'il y a une différence entre les groupes dans la diminution du risque de chute**.

La moyenne et la médiane du groupe « Discussion » sont plus hautes que celles du groupe « Psychomotricité ». Le score moyen de différence dans le groupe « Psychomotricité » est de 1 tandis que dans le groupe « Discussion » il est de 3,25 (arrondi à 3,3). En observant l'empan, on remarque que les deux groupes sont assez peu comparables sur leur distribution. Néanmoins, la moyenne du groupe « Discussion » est légèrement supérieure à celle du groupe « Psychomotricité ». Nous pouvons percevoir que **la diminution du risque de chute est plus grande dans le groupe « Discussion » que dans le groupe « Psychomotricité » bien qu'elle ne soit pas significative**.

5.2.2- Effets de l'approche psychomotrice sur la peur de chuter

Notre deuxième hypothèse est que l'approche psychomotrice permet à la personne âgée qui n'a jamais chuté de diminuer sa peur de chuter.

Pour vérifier ce postulat, nous avons utilisé le questionnaire du Short FES-I dans le but d'évaluer la peur de chuter. Pour rappel, le Short FES-I permet d'évaluer le degré d'inquiétude qu'une personne peut éprouver à l'idée de chuter lors de certaines activités du quotidien. Il ne mesure donc pas directement les capacités d'équilibre, mais explore plutôt la dimension émotionnelle liée à chute. En d'autres termes, le Short FES-I évalue la manière dont la peur de chuter influence la confiance en ses capacités corporelles et les réactions d'ajustement. Les données récoltées avec ce test sont des variables ordinales quantitatives :

- Entre 7 et 8 : la peur n'est pas présente.
- Entre 9 et 13 : la peur est modérée.
- Entre 14 et 28 : la peur est très présente.

De ce fait, nous utilisons à nouveau les mêmes tests : le test W de Wilcoxon pour l'échantillon, les comparaisons de moyennes pour l'intra-groupes et le test U de Mann-Whitney pour les inter-groupes.

Tableau 6
Résultats du Short FES-I.

Participants	PRE Short FES-I	POST Short FES-I	Signe	Diff en valeur absolue	Rang corrigé pour ex-aequo	Rang avc signe
P1	8	8	0			
P3	11	12	1	1	1	1
P4	10	10	0			
P5	10	12	1	2	3	3
P2	18	18	0			
P6	8	8	0			
P7	9	11	1	2	3	3
P8	8	10	1	2	3	3

Note. Créée par les auteures.

Le tableau 6 permet de visualiser l'évolution de la peur de chuter chez les participantes. On remarque que la moitié des participantes évalue leur peur de chuter à la hausse après les interventions. En effet, plus les scores du Short FES-I sont haut, plus la peur de chuter est présente. Aussi, la moitié des participantes est restée stable dans l'évaluation de sa peur ressentie. Dans chaque groupe, 2 participantes sont stables et 2 participantes disent ressentir plus de peur de chuter. Personne n'a évalué sa peur de chuter à la baisse après l'intervention.

Les participantes P2 et P8 obtiennent des résultats qui suivent la tendance du reste des participantes à ce questionnaire. Nous n'avons donc pas fait de tests en excluant les deux participantes pour répondre à cette hypothèse.

A- Analyse de l'échantillon au Short FES-I

Nous avons procédé de la même façon que pour le test précédent et avons à nouveau effectué le test W de Wilcoxon sur l'ensemble des participantes. Pour rappel, cela a pour but de mettre en évidence la différence de la peur de chuter avant et après l'intervention entre les participantes de tout l'échantillon.

Le tableau 7 présente les résultats du test W de Wilcoxon sur tout l'échantillon. Bien qu'il y ait 8 participantes, ici n=4 car seul 4 participantes présentent une différence de score non-nulle (cf. tableau 6).

Tableau 7
Test W de Wilcoxon pour le Short FES-I.

n	4	
paire nulle	4	
Somme des rangs positifs	10	
Somme des rangs négatifs	0	
W test	0	
W critic	4	à p<.05

Note. Créée par les auteures.

Dans ce test, le H0 soutient qu'il n'y a pas de différence de peur de chuter avant et après intervention, tout type d'intervention confondue. Nos calculs démontrent que le W test (0) est plus petit que la valeur critique (4), cela signifie que nous pouvons rejeter H0. **Nos résultats étant significatifs, nous pouvons affirmer qu'il existe une différence dans la peur de chuter après l'intervention**. Cette différence tend vers une augmentation de la peur, ce qui est contraire à ce que nous souhaitions.

B- Comparaison intra-groupes au Short FES-I

À travers la comparaison intra-groupe, nous cherchons une différence de la peur de chuter avant et après l'intervention entre les participantes d'un même groupe.

Encore une fois, il ne nous a pas été possible de faire le test W de Wilcoxon pour chacun des groupes car ce test nécessite un minimum de 6 participants par groupe et que notre étude n'en a que 4. Nous utilisons les moyennes de chacun des groupes pour la comparaison intra-groupes.

Le tableau 8 présente les scores moyens obtenus par chacun des groupes au Short FES-I. La peur de tomber évolue de façon identique dans les deux groupes.

Tableau 8
Moyennes aux tests du Short FES-I.

Discussion	
Moyenne PRE Short FES-I	9,75
Moyenne POST Short FES-I	10,5
Moyenne POST-PRE	0,75

Psychomotricité	
Moyenne PRE Short FES-I	10,75
Moyenne POST Short FES-I	11,75
Moyenne POST-PRE	1

Note. Créée par les auteures.

Le groupe « Discussion » obtient une moyenne de 9,75 points au pré-test. La classification du Short FES-I nous indique pour cette valeur une peur de chuter modérée (entre 9 et 13 points). Au post-test, ce même groupe a pour moyenne le score de 10,5. Leur score moyen a augmenté de 0,75 points ce qui traduit une légère augmentation de la peur de chuter. Néanmoins, la peur de chuter reste évaluée comme étant modérée.

Le groupe « Psychomotricité » a un score moyen de 10,75 au prétest. Cela correspond à un niveau de peur modérée. Au post-test leur score moyen est de 11,75 points. Cette montée de 1 point relève une augmentation de la peur de chuter mais qui, encore une fois, ne change pas la peur du groupe qui reste modérée.

La peur de chuter du groupe « Psychomotricité » a légèrement plus augmenté que celle du groupe « Discussion ». Nous discuterons ces résultats contraires à nos hypothèses de départ dans la suite de notre travail.

C- Comparaison inter-groupes au Short FES-I

À travers la comparaison inter-groupe, nous souhaitons démontrer une différence de peur de chuter avant et après l'intervention entre les participantes des différentes conditions. Nous souhaitons savoir s'il existe une différence dans la diminution de la peur de chuter entre le groupe « Psychomotricité » et le groupe « Discussion ». Nous avons effectué le test U de Mann-Whitney.

Tableau 9

Test U de Mann-Whitney pour le Short FES-I.

Participants	Groupe	S.FES-I pre	S.FES-I post	Diff (Post-pré)	Valeur absolue	Rang corrigé pour ex-
P1	Discussion	8	8	0	0	3
P3	Discussion	11	12	1	1	5
P4	Discussion	10	10	0	0	3
P5	Discussion	10	12	2	2	7
P2	Psychomotricité	18	18	0	0	3
P6	Psychomotricité	8	8	0	0	3
P7	Psychomotricité	9	11	2	2	7
P8	Psychomotricité	8	10	2	2	7

n1	effectif du 1er groupe
n2	effectif du 2ème groupe
R1	somme des rangs pour 1er groupe
R2	somme des rangs du 2ème groupe

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

Moyenne diff	1	Moyenne diff	0,8	n1	4	U1	7
Ecart-type	1,2	Ecart-type	1,0	n2	4	U2	9
Médiane	1	Médiane	0,5				
Min	0	Min	0	R1	19	U test	7
Max	2	Max	2	R2	17	U critique	0
Empan	2	Empan	2				

Note. Créée par les auteures.

Dans ce test, le H0 veut qu'il n'y ait pas de différence entre les deux groupes en ce qui concerne la peur de chuter avant et après intervention. Notre U test (7) étant supérieur à la valeur critique (0), cela signifie que nous ne pouvons pas rejeter H0.

Nos résultats étant non-significatifs, nous ne pouvons pas confirmer qu'il existe une différence entre les groupes dans la diminution de la peur de chuter.

Le score moyen de différence dans le groupe « Psychomotricité » (1) est un peu plus élevée que celui du groupe « Discussion » (0,8). La peur augmente donc plus dans le groupe « Psychomotricité » que dans le groupe « Discussion » même si l'augmentation n'est pas significative.

5.2.3- Effet de corrélation entre le risque et la peur de chuter

Notre troisième hypothèse émise est que l'approche psychomotrice participe à une corrélation entre la diminution de la peur de chuter et la diminution du risque de chute.

Pour la vérifier, nous avons repris les résultats du test de Tinetti et du test Short FES-I pour les deux groupes. Nous en avons fait une corrélation de Spearman afin de savoir s'il existe un lien entre les changements de risque de chute et de peur de chuter.

Tableau 10

Corrélation de Spearman entre le test de Tinetti et le Short FES-I au post-test pour l'échantillon.

Participants	Groupe	S.FES-I pre	S.FES-I post	Diff (Post-pré)	PRE Tinetti	POST Tinetti	Diff (Post-pré)
P1	Discussion	8	8	0	18	20	2
P3	Discussion	11	12	1	22	26	4
P4	Discussion	10	10	0	19	23	4
P5	Discussion	10	12	2	21	24	3
P2	Psychomotricité	18	18	0	12	22	10
P6	Psychomotricité	8	8	0	24	25	1
P7	Psychomotricité	9	11	2	20	20	0
P8	Psychomotricité	8	10	2	19	12	-7

Participants	Rang SFESI	Rang Tinet.
P1	1,5	6,5
P3	6,5	1
P4	3,5	4
P5	6,5	3
P2	8	5
P6	1,5	2
P7	5	6,5
P8	3,5	8

Coeff	-0,213	
N	8	
T stats	0,535	
DF	6	
p-val	0,612	p.val 0.05

Note. Créée par les auteures.

Notre corrélation calculée est faible. Le coefficient de corrélation (-0,213) n'est pas significatif et il est de signe négatif. Un échantillon de test plus conséquent pourrait favoriser un résultat significatif.

Le signe négatif pourrait donner des indications sur le sens du lien existant entre la peur de chuter et le risque de chute après intervention. Il signifierait que lorsque l'équilibre augmente (risque de chute diminué), la peur diminue. Or, au vu de nos résultats énoncés précédemment, nous pensons que le signe négatif est dû au sens de classification des scores par rapport à leur réelle signification. En effet, dans le test de Tinetti, nous cherchons à avoir le plus haut score possible pour avoir le risque de chute le plus bas, alors que dans le Short FES-I nous souhaitons avoir le score le plus bas possible pour une peur de chuter la plus basse possible. Le signe négatif n'est donc ici qu'une conséquence du sens contraire des scores.

La corrélation calculée au sein du groupe « Discussion » (Tableau 11) est tout juste significative (p.val : 0,051). Aussi, le coefficient de corrélation de ce groupe est de signe négatif (-0,949). Cela va donc dans le sens de ce qui a été calculé pour l'échantillon.

En ce qui concerne le groupe « Psychomotricité » le coefficient de corrélation (0,2) est positif et non-significatif. Cela va dans le sens des résultats vus précédemment de ce travail puisque dans ce groupe, lorsque le risque de chuter augmente, la peur aussi. La corrélation de ce groupe influence celle de l'échantillon. En effet, une corrélation non-significative ajoutée à une corrélation tout juste significative, résulte sur une corrélation non-significative pour l'échantillon.

Tableau 11

Corrélation de Spearman pour le test de Tinetti et le Short FES-I au post-test pour chaque groupe.

Discussion	Rang SFESI	Rang Tinet.		Coeff	-0,949
P1	1	4		N	4
P3	3,5	1		T stats	4,243
P4	2	3		DF	2
P5	3,5	2		p-val	0,051
Psychomot				Coeff	0,2
P2	4	2		N	4
P6	1	1		T stats	0,289
P7	3	3		DF	2
P8	2	4		p-val	0,8

Note. Créée par les auteures.

5.2.4- Observations qualitatives

Dans ce chapitre, nous présentons les données qualitatives issues des observations cliniques. Nous avons complété une grille avec cotation lors de l'entretien initial et final de chaque participante. Cette grille se penche sur les plans relationnel, corporel et émotionnel. La globalité des résultats de la grille est consultable en annexe (Annexe 11).

Sur le plan relationnel, 5 participantes augmentent leur score, 2 participantes restent stables et 1 participante le diminue. Le lien par le regard était bon chez toutes les participantes. Les différences de score se situent sur la prise d'initiative et la distance physique qui est meilleure au post-test. En effet, en fin d'intervention, toutes les participantes étaient beaucoup plus en lien avec les chercheuses et donc avaient une distance physique plus adéquate, sauf la participante P8 qui a chuté. La participante P8 était, déjà au pré-test, la participante avec la plus grande distance physique. Les participantes restées stables dans les scores avaient déjà les points maximaux au pré-test.

Tableau 12
Résultats de la partie « Relationnel » de la grille d'observation.

Groupe	Discussion								Psychomotricité							
Participant	1		3		4		5		2		6		7		8	
	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T
Relationnel																
Regard	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
prise initiative	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1
distance physique	2	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	2	1	2	2	0
Sous-total /6	6	6	5	6	5	6	3	6	5	6	6	6	5	6	5	3

Note. Créée par les auteures.

Sur le plan corporel, 6 participantes ont augmenté leur score et 2 l'ont diminué. L'une de ces participantes est la P8 et l'autre est une participante du groupe « Discussion ».

En ce qui concerne le **tonus**, au sein du groupe « Psychomotricité », une amélioration est visible chez 2 participantes et semble stable chez 2 autres. L'une de ces dernières avait déjà un score maximal au pré-test. Pour le groupe « Discussion », 2 participantes ont gardé un score de tonus stable et 2 participantes ont un meilleur niveau de régulation tonique.

Sur l'item **fluidité**, le groupe « Psychomotricité » présente 2 scores améliorés, 1 score stable et 1 score diminué. Le groupe « Discussion » présente 2 scores améliorés et 2 scores stables. Dans les deux groupes, les scores stables sont des scores avec les points maximaux.

Au niveau de l'item **équilibre/ancrage**, le groupe « Psychomotricité » présente 1 score amélioré, 2 scores stable au nombre maximal de points et 1 score diminué. Le groupe « Discussion » présente 1 score amélioré et 3 scores stables non-maximaux.

Les items **rythme** et **posture** sont au maximum chez presque toutes les participantes.

En ce qui concerne l'item **base de sustentation**, le groupe « Psychomotricité » présente 3 scores améliorés et 1 score diminué chez la participante P8. Le groupe « Discussion » présente quant à lui 1 seul score amélioré, les 3 autres scores restant aux points minimaux.

Tableau 13

Résultats de la partie « Corporel » de la grille d'observation.

Groupe	Discussion								Psychomotricité							
Participant	1		3		4		5		2		6		7		8	
	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T
Corporel																
Tonus	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
Fluidité	1	1	1	2	1	2	2	2	0	1	1	2	2	2	1	0
Equilibre/Ancrage	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	0
Rythme	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
Posture	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Base de sustentation	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
Sous-total /8	4	6	3	5	3	7	8	7	2	7	5	7	6	7	4	2

Note. Créée par les auteures.

Sur le plan émotionnel, tous les scores items étaient au niveau maximal chez quasiment toutes les participantes, autant au pré-test qu'au post-test.

Tableau 14

Résultats de la partie « Emotionnel » de la grille d'observation.

Groupe	Discussion								Psychomotricité							
Participant	1		3		4		5		2		6		7		8	
	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T
Emotionnel																
Tremblements	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Respiration	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Mimiques	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	0	0
Réaction environnement	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2
Sous-total /9	9	9	9	9	7	9	7	9	9	9	9	9	6	9	7	7

Note. Créée par les auteures.

De façon globale, presque toutes les participantes ont eu une meilleure appréciation qualitative post-intervention. La participante P8 est encore une fois la seule à présenter une diminution du score, la cause étant sûrement la chute. Les performances de la participante P2 sont ici beaucoup moins marquées que dans le test de Tinetti qui retranscrit pourtant le risque de chute.

Tableau 15
Résultats totaux de la grille d'observation.

Groupe	Discussion								Psychomotricité							
Participant	1		3		4		5		2		6		7		8	
	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T
Total	38	42	34	40	30	44	36	44	32	44	40	44	34	44	32	24

Note. Créée par les auteures.

À postériori, nous avons remarqué que la cotation de la grille lissait les subtilités de nos observations. Nous pensons que les cotations ne retranscrivent pas de façon précise la finesse de nos observations même si elles permettent de les rendre plus facilement comparables.

Nous avons transcrit nos observations qualitatives à chaque fin de séance d'intervention pour chacune des participantes. Les évolutions que nous avons pu relever lors de ces prises de notes ne sont, à notre sens, pas suffisamment visibilisées par les résultats énoncés précédemment. D'après nos observations[2], toutes les participantes ont montré une évolution au fil des séances. Nous choisissons de présenter deux situations spécifiques.

Par son évolution, la participante P2 nous a impressionné (groupe « Psychomotricité »). Sur les deux premières séances, nous avons relevé qu'elle verbalisait énormément que son genou la limitait. Nous la trouvions craintive et en manque d'assurance physique. Elle apportait avec elle un bâton de marche qui lui servait de canne. Elle disait souvent que son médecin ne trouvait pas cela nécessaire mais qu'elle, cela la rassurait d'avoir sur quoi s'appuyer. Au fur et à mesure des séances, la personne manifestait de moins en moins ses douleurs au genou. Il lui arrivait même d'oublier où elle avait laissé sa canne. Lorsque les chercheuses et les autres participantes l'encourageaient, elle effectuait les activités le sourire aux lèvres. À la séance 7, elle est venue sans sa canne et ne s'est pas plainte du genou. À la séance 8, elle nous a annoncé n'utiliser sa canne qu'à l'extérieur, plus exactement, elle la

[2] Les observations peuvent être consultées sur demande

porte à la main sans l'utiliser, juste « au cas où ». Au début des interventions, la personne présentait un tonus axial bas. En fin d'intervention, nous avons noté qu'elle régulait bien son tonus axial puisque tant debout qu'assise, elle se tenait droite et ne penchait pas la tête.

Une autre participante de ce groupe ayant dépassé ses peurs est la participante P3. Lors de la première séance, elle est restée très passive et plutôt en observation. Elle n'a pas souhaité faire le parcours moteur. Au fil des séances, la personne osait plus et s'autorisait à expérimenter des situations qu'elle évite dans son quotidien. Sur les dernières séances, elle nous interrompait pendant l'introduction théorique pour nous questionner sur ses vécus sensoriels quotidiens (ex : impression de perdre l'appui de la vue lorsqu'elle se change de direction rapidement).

Les participantes P1 et P4 étaient plus discrètes mais ont évolué aussi. Elles participaient volontiers aux parcours moteurs proposés. Au fil des séances, elles les exécutaient avec plus d'assurance et moins d'appréhension. Leurs pas étaient plus sûrs, elles nécessitaient moins de points d'appuis, et demandaient même à le refaire une deuxième fois.

Dans le groupe « Discussion », nos observations se sont plus penchées sur la participation aux discussions puisque nous ne proposions pas d'activité motrice globale permettant d'observer leurs capacités motrices. Pour les quatre participantes, nous avons relevé un investissement croissant dans la participation. Les conversations et les exemples donnés par les participantes étaient de plus en plus personnels. Une part émotionnelle était également de plus en plus présente dans leurs discours.

6- Discussion et analyse

Dans cette partie, nous procéderons à une analyse approfondie des résultats obtenus. Dans un premier temps, nous examinerons les trois hypothèses ainsi que leurs analyses au regard des données récoltées. Dans un second temps, nous mettrons en évidence l'importance du travail en groupe. Nous conclurons cette analyse par une ouverture qui vise à identifier les conditions nécessaires à la mise en œuvre d'une prise en charge psychomotrice plus efficace et l'obtention de résultats conformes aux objectifs attendus.

6.1- Impact de l'approche psychomotrice sur le risque de chute

Nous avons posé comme première hypothèse que l'approche psychomotrice par le travail autour de la conscience du corps diminue le risque de chute. Les résultats quantitatifs retenus ne révèlent pas de différence significative entre les groupes « Psychomotricité » et « Discussion » après l'intervention, les moyennes au test de Tinetti étant comparables. Il est à relever tout de même qu'une participante du groupe «Psychomotricité» se distingue par la meilleure progression observée. Cette dernière présente une réduction particulièrement marquée du risque de chute, comparativement à l'ensemble des participantes des deux groupes.

Les observations cliniques post-intervention mettent en évidence une amélioration de la base de sustentation chez trois personnes du groupe «Psychomotricité» contre une seule dans le groupe «Discussion». Malgré la baisse du score d'équilibre et d'ancrage observée chez la participante P8, le groupe «Psychomotricité» présente globalement des évolutions positives. Une participante améliore son équilibre et son ancrage, tandis que deux autres conservent un score d'ancrage maximal après l'intervention. Dans le groupe «Discussion», une participante sur quatre montre également une progression de l'ancrage, mais les trois restantes demeurent stables sans atteindre le score maximal. Concernant l'item évaluant le tonus, deux participantes du groupe «Psychomotricité» montrent une progression au niveau de sa régulation, contre une seule dans le groupe «Discussion» après intervention.

Ainsi, bien que les résultats quantitatifs n'indiquent pas de différence statistique entre les groupes, les observations cliniques suggèrent que la psychomotricité a un effet plus favorable sur les capacités d'équilibration statique et dynamique.

Dans cette partie, nous allons dans un premier temps analyser les mécanismes expliquant cette progression en nous appuyant sur l'exemple de la participante P2 du groupe «Psychomotricité». Dans un second temps, nous tenterons de comprendre pourquoi les deux groupes présentent néanmoins des effets similaires en ce qui concerne le risque de chute.

6.1.1- Régulation tonico-émotionnelle

Pour rappel, selon Robert-Ouvray et Servant-Laval (2012), le tonus assure le maintien des « mises en forme corporelles » (p. 173), c'est-à-dire des postures, ainsi que leur équilibre. Nous avons vu également que le tonus « soutient en permanence le système émotionnel » (p. 175), constituant ainsi le support corporel des émotions et contribuant à leur expression. Dès lors, une régulation tonico-émotionnelle adaptée apparaît indispensable au maintien d'un équilibre postural stable. Or, selon Rmadi et al. (2022), la peur de chuter se manifeste par un comportement postural particulier, décrit comme un « comportement stéréotypé de rigidification » (p. 331). Ce type de réaction a pu être observé dès les premières séances de psychomotricité chez plusieurs participantes, en particulier chez la participante P2. Celle-ci présentait une hypertonie marquée et un manque d'assurance lors d'un parcours moteur, surtout quand il s'agissait d'adapter son pas à différents types de sols ou de franchir des obstacles. Nous avons remarqué une certaine crispation, ainsi qu'une tendance à se cramponner à la rampe de sécurité pour maintenir son équilibre. Cette tension tonique, liée à l'appréhension, limitait la fluidité de ses mouvements, qui devenaient brusques et trop rapides. Son buste était penché vers l'avant, sa marche précipitée, et elle exprimait fréquemment des propos dévalorisants face à ses difficultés motrices (« c'est trop dur », « je n'y arriverai pas»). Au fil des séances, des évolutions positives ont été constatées dans la réalisation de ce même parcours moteur. La participante a progressivement lâché la rampe et osée davantage s'engager dans l'exercice. Bien que ses mouvements manquaient encore de fluidité, ils se montraient plus assurés et mieux contrôlés, avec une réduction de la rigidité corporelle. Elle paraissait plus stable sur ses appuis, ce qui suggérait une meilleure intégration du contrôle postural et des ajustements nécessaires à l'équilibre et à la marche.

La psychomotricité a ici favorisé une prise de conscience des différents appuis et mouvements engagés dans le parcours qui s'est manifestée par la mise en mots des sensations vécues pendant les exercices (zones de tension, variation d'appuis, sensation de stabilité, …). Par ailleurs, l'approche a accordé une place particulière à la dimension affective de la peur de chuter. Le fait d'aborder cette thématique au sein du groupe, où plusieurs participantes exprimaient des appréhensions et des ressentis similaires, a créé un climat de confiance propice à l'expression et à la compréhension de ces émotions. Ces échanges ont permis d'analyser collectivement les causes possibles des déséquilibres rencontrés lors de la marche (qu'elles soient d'ordre physique et émotionnel) et d'envisager ensemble des stratégies d'adaptation. Nous reviendrons plus loin sur l'importance du groupe et l'impact de cette dynamique sur les résultats observés.

Enfin, la répétition régulière de cette mise en situation corporelle, associée à notre posture d'accompagnement et de soutien, a également joué un rôle important. L'objectif était d'amener les participantes à développer progressivement des automatismes et des stratégies posturales adaptées, en particulier dans les situations où la peur de chuter est plus élevé, comme lors de la montée ou de la descente d'escaliers, travaillées au sein des parcours moteurs. Mourey (2008) souligne d'ailleurs que « le reconditionnement des réactions d'adaptation posturale … est nécessaire pour que le sujet reprenne confiance dans sa capacité à faire face aux déséquilibres » (p. 24).

Ainsi, l'intervention psychomotrice semble avoir permis une régulation tonico-émotionnelle plus adaptée contribuant ainsi à une amélioration de l'équilibre et de la posture chez la participante P2. En effet, ses résultats post-intervention témoignent d'un meilleur contrôle du tonus (son score passant de 0 à 1), et elle se distingue par la progression la plus significative au test de Tinetti (score passant de 12 à 22). Nous aborderons plus tard comment ces compétences motrices participent au développement de la confiance en ses capacités.

6.1.2- Meilleure perception des sensations

Comme présenté dans la partie théorique, le vieillissement entraîne des difficultés d'équilibre et de contrôle postural liées à l'altération des fonctions toniques et motrices. Avec l'âge, l'efficacité des systèmes sensoriels diminue également alors qu'ils participent eux aussi à la fonction d'équilibration (Guitard et al., 2005). En revenant sur l'exemple de la participante P2, nous avons constaté pendant le parcours moteur qu'elle semblait peu attentive à ses sensations corporelles lors des premières séances. En effet, ses mouvements étaient exécutés de manière automatique, sans adaptation à ses capacités actuelles. Par exemple, elle adoptait spontanément une allure rapide sans tenir compte de la qualité de ses appuis ni de ses limites d'équilibre, ce qui entraînait parfois une perte de stabilité ou un déséquilibre. De plus, son buste penché vers l'avant lors de la marche semblait refléter une stratégie posturale liée à la peur de chuter. Nous pouvons également supposer une dépendance au repère visuel puisqu'elle regardait fréquemment ses pieds et mobilisait peu les informations tactiles et proprioceptives.

Pour rappel, les séances ont été organisées de manière que chacune soit consacrée à l'exploration d'un sens spécifique (vision, toucher, proprioception, vestibulaire). Celles-ci semblaient avoir favorisé dans un premier temps la remobilisation des sensations et alimenté la boucle sensation-perception-représentation. En effet, les expériences de redécouverte sensorielle ont permis aux participantes de revivre et relier émotions et sensations. Par exemple, lors d'une séance consacrée au sens du toucher, un exercice proposait à l'ensemble

du groupe de marcher pieds nus sur des tapis aux textures variées. Certaines ont spontanément associé leurs ressentis à des souvenirs personnels ou des émotions (plaisir, curiosité, surprise, …). Il est important de relever que ces activités ont également contribué à faire évoluer les représentations issues des perceptions corporelles du moment comme en témoigne le discours de la participante P2 : « Ce tapis pique plus que je ne le pensais », « J'avais l'impression que c'était rugueux, mais c'est plutôt moelleux. ». Lors du même exercice, réalisé cette fois les yeux fermés, la participante a exprimé des sensations plus précises (« Je sens que mon pied gauche appuie plus fort que le droit », « J'ai l'impression que mes orteils s'étalent plus sur celui-là »). La suppression du repère visuel semblait aider à libérer son attention et lui permettre d'être davantage à l'écoute des informations tactiles issues de la voûte plantaire telles que la texture du sol, la température ou la pression exercée lors des appuis. Ce réinvestissement sensoriel a constitué une base importante pour la suite du travail corporel en permettant une meilleure présence à soi et une perception ajustée de son corps par rapport à l'environnement. Comme le souligne Pireyre (2021c) :

> Le fait d'attirer l'attention du patient sur son propre corps et de le faire « exister », par exemple au moyen de la parole du psychomotricien ou encore d'une stimulation sensorielle, permet souvent d'obtenir un effet corporel simple, suivi ensuite d'une montée de l'affect et prolongé – éventuellement – par l'irruption d'une représentation (p. 209).

Dans un deuxième temps, la mise en place du parcours moteur à chaque séance a contribué à enrichir les perceptions des participantes et à favoriser leur intégration dans le mouvement. En répétant une même séquence motrice, ces dernières ont pu notamment expérimenter corporellement comment leurs sensations guidaient leurs ajustements posturaux et leurs déplacements. Cette mise en jeu du corps leur a alors permis de se représenter le mouvement avant, pendant et après l'action, soutenant ainsi l'émergence d'images mentales et la construction de représentations corporelles plus cohérentes.

Les observations cliniques réalisées pendant l'intervention montrent par exemple que la participante P2 a progressivement intégré ce processus, en mettant notamment en place des stratégies d'autorégulation. Au départ, elle verbalisait à voix haute pour se guider et maintenir son attention sur les étapes du parcours. Puis, au fil des séances, cette verbalisation a disparu, signe qu'elle pouvait désormais s'appuyer sur des représentations internes du mouvement. Ainsi, la répétition du parcours moteur a contribué à stabiliser les ajustements posturaux, à consolider les expériences perceptivo-motrices et à enrichir ses représentations corporelles. Comme le souligne Juncker-Tschopp (2017), « plus une expérience est renouvelée dans la cohérence d'un vécu interne et émotionnel, plus sa trace s'inscrit dans le cerveau » (p. 42).

En somme, la psychomotricité, à travers les différentes expériences sensorielles proposées, a permis à la participante P2 ainsi qu'aux deux autres participantes du groupe de réinvestir et affiner leurs systèmes sensoriel et perceptif. Ces médiations ont encouragé une mise en mouvement plus consciente et une intégration plus cohérente des dimensions sensorielles, émotionnelles et représentatives, ce qui semble avoir favorisé une meilleure stratégie posturale et d'équilibre. Les observations cliniques confirment cette évolution. La posture de P2 montre un léger redressement, traduisant une amélioration de la stabilité tonique et une diminution de la dépendance au repère visuel (elle ne regardait plus systématiquement ses pieds pour se déplacer). Ces constats sont confirmés par les résultats post-intervention de la grille d'observation. La participante P2 présente une amélioration de la posture (score passant de 0 à 1), ainsi qu'un meilleur ancrage corporel (score passant de 1 à 2) et une base de sustentation plus stable (score passant de 0 à 1). Toutefois, sa démarche demeurait rapide, ce que corroborent ses scores stables concernant l'item évaluant le rythme des mouvements.

6.1.3- Analyses critiques des résultats obtenus

L'approche psychomotrice semble contribuer à la réduction du risque de chute, en agissant à travers la conscience corporelle. Le travail proposé a permis d'observer une amélioration de la stabilité posturale et un équilibre un peu plus assuré chez trois participantes du groupe «Psychomotricité».

Toutefois, les résultats quantitatifs ne montrent pas de différence significative de risque de chute entre les deux groupes. Sur cet indicateur, l'approche psychomotrice n'apparaît pas plus efficace que les activités réalisées dans le groupe «Discussion».

Par ailleurs, les résultats cliniques issus des grilles d'observation montrent des évolutions nuancées selon les items étudiés. Par exemple, deux participantes du groupe «Discussion» montre une progression plus marquée dans la fluidité du mouvement, alors même qu'elles n'ont pas bénéficié d'un travail corporel spécifique. Nous relevons également dans ce même groupe, une participante montrant une amélioration dans l'ancrage corporel ainsi qu'une meilleure régulation tonique après intervention.

Nous allons à présent examiner les facteurs susceptibles d'expliquer cette absence de différence entre les groupes. Plusieurs éléments contextuels peuvent en effet éclairer la présence d'un niveau d'équilibre globalement satisfaisant dans l'ensemble de l'échantillon :

- Pour rappel, sept participantes sur huit voient leur risque de chute diminuer après l'intervention, à l'exception de la participante P8 du groupe «Psychomotricité». L'augmentation de son score de risque semble liée, comme rappelé précédemment, à

une chute survenue à domicile quelques jours avant l'entretien final individuel. Étant donné la taille très réduite de l'échantillon, nous pensons que cet événement isolé a pu peser de manière importante sur les résultats globaux et donc influencer l'interprétation générale des effets de l'intervention. Il convient de souligner que cette situation n'avait pas été anticipée dans notre méthodologie. Bien que la participante réponde aux critères d'inclusion, aucun critère d'exclusion en cours d'étude (tel qu'une chute récente) n'avait été prévu.

- Par ailleurs, la fréquence des séances, limitée à une heure par semaine pendant huit semaines, reste inférieure aux recommandations habituelles. Selon Innocent-Mutel (2015a), « les séances de groupe doivent avoir lieu au moins deux fois par semaine à raison d'une heure chacune. Pour être efficaces, les ateliers doivent durer dix à douze semaines minimum » (p. 395). Dans ce contexte, il est probable que la durée et la fréquence limitées des séances n'aient pas permis un ancrage durable des apprentissages, qui nécessitent répétition et régularité dans le groupe «Psychomotricité». De plus, cette temporalité restreinte a pu ralentir la consolidation tonico-émotionnelle et la stabilisation des nouvelles stratégies posturales, réduisant ainsi les effets observables de l'intervention et la possibilité de faire émerger des différences significatives entre les deux groupes.

- Enfin, les améliorations observées chez certaines participantes du groupe «Discussion» concernant la fluidité du mouvement, l'ancrage corporel et la régulation tonique nous questionne. À première vue, ces progrès semblent liés au dispositif mis en place ainsi qu'à la manière dont cette thématique a été abordée dans les deux groupes, selon des modalités distinctes. Les résultats cliniques et leurs analyses seront discutés dans la partie consacrée au rôle de la psychomotricité dans le lien entre peur de chuter et risque de chute. Nous verrons plus tard que le groupe «Discussion» semble favoriser une diminution de la peur de chuter, ce qui éclaire les scores des observations cliniques obtenues.

Pour conclure cette partie, si les améliorations demeurent légères pour la majorité du groupe, la participante P2 ayant obtenu la progression la plus marquée confirme l'intérêt d'une approche psychomotrice centrée sur la conscience corporelle. **La psychomotricité se présente dès lors comme une approche prometteuse dans la prévention du risque de chute**. **La première hypothèse est ici partiellement validée.**

6.2- Peur de chuter

Nous avons posé comme deuxième hypothèse que l'approche psychomotrice permet à la personne âgée qui n'a jamais chuté de diminuer sa peur de chuter. Pour la vérifier, nous avons utilisé le questionnaire du Short FES-I pour évaluer la peur de chuter. Les résultats montrent que les participantes du groupe «Psychomotricité» présentent une peur de chuter plus élevée (moyenne = 1) que celles du groupe «Discussion» (moyenne = 0,8).
À première vue, ce constat peut sembler paradoxal au regard de l'amélioration des fonctions d'équilibration observée dans le groupe «Psychomotricité». Toutefois, comme nous allons le montrer, plusieurs pistes d'interprétation permettent de comprendre ce résultat.

6.2.1- Une peur de chuter accrue : vers une prise de conscience corporelle plus fine ?

Une première interprétation serait d'y voir l'effet d'une prise de conscience plus fine du corps et de ses fragilités chez les participantes du groupe « Psychomotricité ». Cette évolution de la représentation corporelle et de la perception de leurs capacités semble en lien avec le travail psychocorporel proposé. Pour rappel, les mécanismes impliqués dans l'amélioration de l'équilibre reposent sur une régulation tonico-émotionnelle ajustée ainsi que sur la réactivation de la boucle sensation–perception–représentation. Nous avons vu que ces dynamiques psychomotrices permettent au corps de mieux s'organiser dans l'action et de s'adapter plus finement à son environnement. En retrouvant une perception plus précise de leurs appuis, de leurs axes et de leurs limites corporelles, les participantes affinent leur manière d'agir et d'interagir avec l'espace. Les mises en situation corporelles vécues par le groupe, comme les parcours moteurs ou les exercices axés autour de l'équilibre, de la force, de la souplesse ainsi que les activités d'exploration sensorielle, ont offert des occasions concrètes d'éprouver cette articulation entre le corps en mouvement, la perception et la représentation de soi.
Nous pensons que cette réorganisation psychocorporelle contribue ainsi à l'enrichissement du schéma corporel, processus évolutif et dynamique se construisant à partir des expériences motrices, sensorielles et émotionnelles. En ce sens, l'amélioration de l'équilibre ne se réduit pas à une progression motrice, mais traduit également une réorganisation plus globale du corps vécu et de ses représentations. Autrement dit, nous pouvons faire l'hypothèse que la hausse de la peur est due à une meilleure conscientisation des capacités motrices, ce qui traduit une meilleure cohérence entre ressenti et réalité corporelle.

Par ailleurs, les propos recueillis lors du questionnaire Short FES-I chez une des participantes illustrent bien cette évolution. Elle déclarait initialement « Je fais attention mais je ne suis pas inquiète », tandis qu'à l'issue de l'intervention, elle exprimait « J'ai besoin de tenir la rampe d'escalier avec un doigt ». Cette nuance semble témoigner d'une meilleure conscience des appuis et des ajustements nécessaires pour sécuriser le mouvement et donc une représentation plus réaliste et intégrée de son corps et de ses limites.

Une autre lecture possible de ce résultat peut être mise en lien avec la qualité de la relation établie entre les participantes et nous, les chercheuses. Au fil des séances, un lien de confiance s'est progressivement instauré, rendant les échanges plus authentiques. Il est probable qu'au début, lors du remplissage du questionnaire du Short FES-I, certaines participantes aient été dans une attitude de retenue ou de chercher « à bien faire ». Comme le souligne Mourey et al. (2009), il existe une « difficulté pour l'individu à évaluer sa peur, tandis qu'il semble plus apte à verbaliser une sensation d'aptitude ou de compétence » (p. 2). Nous pouvons supposer que notre posture contenante et sécurisante a pu, avec le temps, favoriser un climat de confiance, permettant aux participantes de s'exprimer plus librement et de verbaliser plus sincèrement leurs ressentis, sans le filtre du « besoin de plaire ». Cette évolution relationnelle pourrait donc avoir contribué à une expression plus réaliste de la peur de chuter, traduisant une meilleure appropriation de leur vécu corporel.

6.2.2- L'exemple de la participante P2 : des résultats encourageants

Cette personne nous a particulièrement marquée par son évolution. Elle nous a également permis d'aiguiser notre capacité d'observation clinique.

En se penchant sur le cercle vicieux de la peur de chuter, il semble s'être rompu chez certaines participantes du groupe «Psychomotricité», en particulier chez elle. Comme rappelé dans la partie théorique, la peur de chuter s'installe souvent à partir d'une perte de confiance en ses capacités corporelles, qui conduit à renoncer aux activités habituelles et à limiter les contacts sociaux. Ce repli entraîne à son tour un déconditionnement physique et une réduction des capacités fonctionnelles puis une perte d'autonomie, ce qui augmente à terme le risque de chute.

Dans le cadre de cette intervention, le travail psychomoteur autour de l'équilibre, mobilisant la régulation tonico-émotionnelle et la stimulation des systèmes sensoriels et perceptifs, a contribué à renforcer les représentations du corps. Ce processus semble avoir permis une meilleure conscience des appuis et une perception plus claire des possibilités d'action. L'amélioration des scores de la participante P2 au test de Tinetti, ainsi qu'aux items d'équilibre et de posture de la grille d'observation des axes psychomoteurs, tout comme ses propos

exprimés au fil des séances à propos de la peur de chuter, en témoignent. Nous pouvons ainsi supposer que la participante P2 a vu sa confiance en elle se renforcer.
Cette meilleure perception de ses capacités et de ses limites rejoint la conception de Berjot et Bourguignon (2023), selon laquelle la confiance en soi, définie comme la croyance en ses propres capacités personnelles, se construit à partir d'expériences vécues et plus particulièrement d'éléments de preuve de réussite.

En conclusion, l'hypothèse selon laquelle **l'approche psychomotrice permet de diminuer la peur de chuter chez la personne âgée qui n'a jamais chutée n'est pas confirmée**. Les résultats quantitatifs du Short FES-I montrent au contraire une légère augmentation de la peur de chuter chez les participantes du groupe «Psychomotricité». Toutefois, le parcours de la participante P2 montre qu'un travail psychocorporel peut malgré tout ouvrir vers un renforcement progressif de la confiance en soi et mérite d'être exploré et poursuivi davantage.

Il convient de noter que cette étude présente néanmoins plusieurs limites. La taille réduite de l'échantillon et la chute de la participante P8 avant les évaluations finales restreignent la portée et la généralisation des résultats. Par ailleurs, le questionnaire auto-évaluatif Short FES-I reste soumis à la subjectivité des participantes, pouvant être influencé par la relation instaurée avec les intervenantes ou par un désir de conformité dans les réponses. Ce biais potentiel peut ainsi affecter l'interprétation des résultats et limiter la fiabilité des données obtenues.

6.3- Psychomotricité, peur de chuter et risque de chute : une dynamique complexe

Nous avons formulé une troisième hypothèse selon laquelle l'approche psychomotrice participe à une corrélation entre la diminution de la peur de chuter et la diminution du risque de chute. Pour la tester, nous avons croisé les résultats du Short FES-I avec ceux du test de Tinetti. Les analyses montrent qu'une amélioration de l'équilibre s'accompagne d'une augmentation de la peur de chuter dans le groupe « Discussion », tendance plus marquée dans le groupe « Psychomotricité », où la corrélation est positive mais non significative ($r = 0,2$). Relevons que cette observation s'inscrit dans la continuité des résultats précédemment présentés.

Cette partie propose d'examiner dans quelle mesure la prise de conscience corporelle et l'instabilité perçue des participantes du groupe « Psychomotricité » peuvent être envisagées comme une phase intermédiaire.

Premièrement, nous faisons l'hypothèse qu'une peur de chuter plus importante dans le groupe «Psychomotricité» peut s'expliquer comme une étape transitoire dans un processus d'apprentissage qui ne progresse pas de façon linéaire. Les prises de conscience vécues au cours des séances de psychomotricité peuvent modifier les repères corporels avant de permettre ensuite un progrès plus stable et de retrouver un sentiment de sécurité corporelle plus solide.
Dans notre étude, nous avons parfois eu l'impression que l'approche psychomotrice mettait davantage en lumière la peur de chuter chez certaines participantes. Le groupe «Psychomotricité» engage les participantes dans un travail psychocorporel et sont confrontés directement à leurs appréhensions lors des mises en situation. Nous pensons qu'en travaillant la conscience corporelle, les déséquilibres deviennent plus visibles et une meilleure perception peut accentuer les sensations d'instabilité et donc amener à une peur de la chute plus visible. Le propos d'une participante lors d'un passage dans le parcours moteur « Ah oui, je ne peux plus le faire finalement » illustre bien cette prise de conscience soudaine et parfois déstabilisante.

À l'inverse, les participantes du groupe «Discussion» ont évolué dans un cadre essentiellement verbal, offrant un espace privilégié pour partager leur quotidien, leurs astuces et leurs expériences personnelles. Ce setting permettait davantage de temps d'expression individuelle et favorisait une réassurance mutuelle entre les participantes, une dynamique beaucoup moins présente dans le groupe «Psychomotricité». Dans ce dernier, l'accompagnement était plus global et laissait moins de place à l'échange individuel.
Par ailleurs, dans le groupe «Discussion», l'absence de travail corporel directe rend le cadre moins exposant. Comme mentionné précédemment, la peur de chuter s'accompagne souvent de comportements de crispation et d'une augmentation du tonus, ce qui peut influencer négativement sur l'ancrage corporel et la fluidité du mouvement. Dans ce contexte, un espace perçu comme sécurisant a probablement favorisé une régulation tonique plus stable et une diminution plus rapide du sentiment de peur. En effet, le fait de pouvoir partager ses difficultés sans être immédiatement confrontée au geste ou à l'équilibre semble participer à une mise en confiance plus rapide. Cette hypothèse est appuyée par les résultats de deux participantes du groupe «Discussion», dont les scores aux items de régulation tonique montrent une amélioration. Une meilleure régulation tonique pourrait ainsi expliquer les bons résultats observés chez elles en termes de fluidité du mouvement et d'ancrage corporel. Ainsi, un tonus

plus stable associé à un cadre verbal rassurant peut contribuer à une moindre peur de chuter chez ces participantes.

Pour conclure cette partie, **l'hypothèse selon laquelle l'approche psychomotrice participe à une corrélation entre la diminution de la peur de chuter et la diminution du risque de chute n'est pas confirmée**. Bien que les participantes des deux groupes présentent une amélioration des fonctions d'équilibration, les résultats intergroupes montrent que dans le cadre de la psychomotricité, cette diminution du risque de chute s'accompagne d'une augmentation de la peur de chuter. La dynamique observée dans le groupe «Psychomotricité» suggère toutefois que cette hausse de la peur ne traduit pas une régression, mais plutôt une étape de réajustement. Elle pourrait s'expliquer par une prise de conscience plus précise du corps, par la mise en évidence de fragilités qui passaient inaperçues et par des ajustements toniques et posturaux qui ne sont pas complètement stabilisés. Avec plus de séances, cette période aurait probablement eu le temps de s'estomper, pour laisser émerger une intégration plus solide des acquis et par la suite, une baisse plus marquée de la peur de chuter et une meilleure confiance en ses capacités.

6.4- L'importance du groupe

Selon Psychomotricité Suisse (2023), « le fait de jouer un rôle actif permet de réduire la survenue de la peur de chuter » (p. 5). Ribadier et Sainjeon-Cailliet (2011) ajoutent également que le groupe permet « la restauration d'une bonne estime de soi, la revalorisation et la renarcissisation » (p. 59). Il apparaît donc pertinent d'examiner à présent la place et l'impact du groupe dans notre étude.

Le groupe s'est révélé être un véritable espace de socialisation dans les deux groupes, comme le soulignent Albaret et Aubert (2001). Les interactions et les échanges au cours des activités ont en effet favorisé la création de liens, l'écoute mutuelle et l'entraide entre les participantes. Cette dynamique se reflète d'ailleurs dans les scores des observations cliniques évaluant le regard et la prise d'initiative, où l'ensemble des participantes des deux groupes ont atteint le score maximal après intervention.
Par ailleurs, l'investissement des participantes s'est traduit par une ouverture autour de la motricité tant au sein du groupe «Psychomotricité» que du groupe «Discussion».

Bien que les groupes « Psychomotricité » et « Discussion » partagent un même setting groupal, les observations cliniques révèlent une évolution plus marquée de la distance physique dans le groupe «Psychomotricité», avec deux augmentations de score, contre une seule observée dans le groupe «Discussion». Les participantes, d'abord réservées et plutôt distantes, voire méfiantes, se sont progressivement montrées plus ouvertes et engagées dans la relation à l'autre au fil des séances. Par ailleurs, de nouvelles personnes ont rejoint le groupe «Psychomotricité» en cours d'intervention, ce qui a pu contribuer à dynamiser les échanges et renforcer la cohésion du groupe. Cette évolution pourrait s'expliquer par la nature des expériences partagées dans le groupe «Psychomotricité». Les activités corporelles communes ont favorisé la mise en mouvement du corps, la coopération et le partage d'un vécu sensorimoteur commun. Ces expériences, vécues à travers l'action et la perception, ont contribué à nourrir la motivation et à diminuer la distance interpersonnelle.

Comme mentionné précédemment, le groupe «Discussion» qui ne bénéficiait pas de travail corporel, a offert davantage d'échanges verbaux, souvent plus individualisés et approfondis. Nous avons ainsi observé une réassurance mutuelle plus marquée entre les participantes, comparativement au groupe «Psychomotricité». Ce groupe présentait également la particularité de mettre en pratique, en dehors des séances, les astuces et conseils partagés.

Enfin, en reprenant les concepts de Filliozat (2005), la confiance en soi atteint son plein développement lorsque la personne accède à la confiance relationnelle ou sociale, après avoir intégré les trois dimensions précédentes : la confiance de sécurité de base, définie comme « la sensation d'être confortablement installé à l'intérieur de soi, bien assis dans sa base, dans sa colonne vertébrale, dans son sacrum » (p. 71), puis la confiance en ses sensations, émotions et pensées, et enfin la confiance en ses compétences. Dans cette perspective, l'ouverture observée dans les groupes semble témoigner d'une meilleure disponibilité corporelle. En se sentant davantage ancrées, les participantes apparaissent plus disponibles pour entrer en relation et interagir avec les autres.

6.5- Perspectives de recherche et pistes d'amélioration

Pour de futures recherches, plusieurs pistes pourraient être explorées afin de préciser et d'enrichir la compréhension des phénomènes observés.

Tout d'abord, comme évoqué précédemment, l'un des principaux points à améliorer concerne la taille et la composition du groupe. Le faible nombre de participantes a pu limiter la portée statistique des résultats et leur généralisation. De plus, l'échantillon étant exclusivement féminin, il serait pertinent d'inclure également des hommes afin de diversifier la population étudiée. Une recherche menée sur un **groupe plus large et mixte** permettrait selon nous d'obtenir des données plus représentatives et de confirmer plus solidement les tendances observées.

Ensuite, la population de cette étude provenait d'un foyer de jour, ce qui implique plusieurs contraintes institutionnelles (horaires fixes, disponibilité limitée, activités parallèles déjà existantes, cadre collectif déjà structuré). Il serait donc pertinent, pour de futurs travaux, de concevoir un projet s'adressant uniquement à des **personnes âgées vivant à domicile** et ne participant pas à des activités physiques régulières. Cela permettrait de mieux isoler les effets spécifiques de l'intervention psychomotrice, sans interférences avec d'autres activités physiques et sociales.

Par ailleurs, l'utilisation du Short FES-I a montré certaines limites, notamment liées à la tendance des participantes à vouloir « bien répondre ». Il pourrait être pertinent d'introduire, avant la phase d'évaluation initiale, des **séances de rencontre et « d'adaptation »**, permettant d'instaurer un climat de confiance et de limiter les biais liés au besoin de plaire.
Un autre axe d'amélioration concernerait l'intégration d'un **item sur la verbalisation**. Même si les échanges ont été observés, ils n'ont pas été évalués de manière systématique. Or, les mots employés pour décrire les sensations, les émotions ou les expériences corporelles pourraient constituer, selon nous, un indicateur intéressant de l'évolution de la conscience corporelle et de la représentation de soi.

Enfin, il serait intéressant d'envisager une **intervention sur une durée plus longue et à une fréquence plus soutenue**, afin de consolider les effets observés. Un **suivi à distance**, quelques mois après la fin du programme, permettrait également d'évaluer la stabilité des bénéfices dans le temps.

7- Conclusion

Pour conclure, dans un contexte où le vieillissement de la population s'accompagne d'enjeux croissants autour du maintien de l'autonomie, la prévention des chutes apparaît comme un champ prioritaire. La peur de chuter, y compris chez des personnes n'ayant jamais chuté, constitue un élément central car elle peut influencer la mobilité, la participation aux activités et le rapport au corps. C'est dans cette perspective que s'inscrit ce mémoire, qui interroge l'apport spécifique de la psychomotricité en prévention primaire. Notre question de recherche était la suivante : **Comment la psychomotricité, en tant qu'approche corporelle, peut-elle renforcer la confiance en soi des personnes âgées afin de diminuer leur peur de chuter ?**

Au terme de notre recherche, il ressort que la psychomotricité a un intérêt réel dans une démarche de prévention primaire des chutes. Les résultats montrent que le groupe « Psychomotricité » présente une diminution plus importante du risque de chute lors des observations cliniques tandis que le groupe « Discussion » se distingue davantage sur les tests cotés. Une meilleure stabilité posturale et un meilleur ancrage ont pu être observés dans le premier groupe. Ces éléments suggèrent que le travail corporel, sensoriel et tonico-émotionnel soutient réellement les capacités d'équilibre nécessaires pour se sentir en sécurité dans ses déplacements. En revanche, l'augmentation de la peur de chuter observée dans le groupe «Psychomotricité», malgré l'amélioration mesurable des fonctions d'équilibration pourrait traduire un affinement de la conscience corporelle. En percevant plus finement leurs appuis, leurs limites et leurs zones de vulnérabilité, les participantes deviennent davantage conscientes des situations potentiellement déstabilisantes. Ainsi, notre étude montre que le renforcement de la confiance en soi à travers un travail psychocorporel, ne s'accompagne pas forcément d'une diminution immédiate de la peur de chuter. Il peut dans un premier temps se traduire par une peur davantage identifiée et mieux reliée au vécu corporel.

Les résultats obtenus ouvrent des pistes pour ajuster les futurs dispositifs de recherche, notamment sur la temporalité et la fréquence des interventions. Un temps d'accompagnement plus long permettrait de soutenir le remaniement des repères internes, de consolider les ajustements posturaux et tonico-émotionnels et à terme, de renforcer la confiance en soi. Par ailleurs, prévoir une ou plusieurs rencontres en amont des évaluations initiales contribuerait à instaurer une relation de confiance, à favoriser une expression plus spontanée de la peur de chuter et à réduire les biais susceptibles d'influencer les résultats. Il serait de plus intéressant d'enrichir l'évaluation par des outils qualitatifs centrés sur la verbalisation des sensations, des émotions et du vécu corporel ainsi que par des tests ciblant plus directement la conscience

corporelle. Les mesures chiffrées utilisées dans cette étude nous ont semblé peu sensibles aux évolutions plus fines et progressives liées au travail psychocorporel.

Sur le plan éthique, cette recherche met en évidence la nécessité de soigner le cadre et la posture professionnelle lorsqu'on aborde la peur de chuter. Nous avons donc accordé une attention particulière à une posture de soutien, d'écoute et de bienveillance car travailler cette appréhension reste une démarche sensible. Bien que notre travail ait été pensé dans une logique de prévention primaire, parler de chute renvoie rapidement à des représentations de fragilité, de perte d'autonomie et de vieillissement. Dans ce contexte, nous avons veillé à instaurer au sein de l'ensemble des groupes, un cadre sécurisant et contenant, en respectant le rythme de chacun, en évitant toute mise en échec et en adaptant les propositions corporelles aux capacités du moment.

Il est également important de relever l'apport du cadre groupal et de la régularité des rencontres qui ont soutenu les échanges, l'entraide et la création de liens entre les participantes. Ces éléments constituent un appui particulièrement précieux chez des personnes âgées dans la mesure où ils participent aussi à limiter l'isolement et à maintenir l'engagement dans l'activité.

Enfin, cette étude réaffirme la pertinence d'une approche globale du vieillissement. La prévention des chutes ne peut se limiter à une logique uniquement physique car les dimensions psychiques, émotionnelles et relationnelles participent elles aussi au risque et à la peur de chuter. Dans ce cadre, la psychomotricité dispose d'une approche holistique et d'outils particulièrement adaptés à la prévention primaire en permettant de travailler à la fois l'équilibre, la conscience corporelle, la régulation tonico-émotionnelle et le sentiment de sécurité dans l'action. Dans le contexte suisse, cette place reste néanmoins encore limitée, les interventions psychomotrices auprès des personnes âgées étant souvent associées à des mandats davantage thérapeutiques que préventifs.

Toutefois, nous observons une ouverture progressive vers des approches de prévention et de promotion de la santé chez les aînés. À ce titre, certaines évolutions institutionnelles et politiques témoignent d'un intérêt croissant pour la qualité de vie et l'autonomie des seniors, comme à la ville de Genève avec la politique intitulée Longue vie (Ville de Genève, 2024) qui vise à promouvoir la qualité de vie des seniors et à renforcer les mesures de prévention. Dans cette dynamique, il devient pertinent de renforcer des dispositifs de prévention qui intègrent pleinement le vécu corporel. Les résultats de notre étude suggèrent que la psychomotricité peut y jouer un rôle spécifique en institution (foyers de jour, établissements médico-sociaux) comme à domicile en collaboration avec les professionnels pour soutenir la mobilité, la participation et le sentiment de sécurité dans le vieillissement.

8- Bibliographie

Ajuriaguerra, J. (1970). Manuel de psychiatrie de l'enfant. Paris : Masson

Albaret, J-M & Aubert, E. (2001). Aspects psychomoteurs du vieillissement normal. Dans : Albaret, J-M., & Aubert, E. (Dir.) *Vieillissement et psychomotricité*. (pp. 15- 43). Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.

Albaret, J.-M., Marquet-Doléac, J. et Fahed, É. (2018). Chapitre 10. Examen des fonctions exécutives et de l'impulsivité. Dans Dirigé par J. Albaret, P. Scialom et F. Giromini *Manuel d'enseignement de psychomotricité* : *Tome 5. Examen psychomoteur et tests* (p. 153-171). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.albar.2018.01.0153.

Ambrose, A. F., Paul, G., & Hausdorff, J. M. (2013). Risk factors for falls among older adults : A review of the literature. *Maturitas*, *75*(1), 51-61. https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2013.02.009

Amy, M.-D. (2021). De la sensation à la perception et à la représentation chez l'enfant autiste. In *Des troubles sensoriels aux stratégies thérapeutiques* (p. 311-319). érès. https://doi.org/10.3917/eres.amy.2021.01.0311

Andrieu, B. (2012). Du mythe de jouvence à la santé tactile, le temps du toucher sensoriel. *Gérontologie et société*. 35 / n° 140(1), 179-191. https://doi.org/10.3917/gs.140.0179.

Ansaldi, J. (1985). F. Dolto : L'image inconsciente du corps. Paris 1984, Seuil. *Études théologiques et religieuses*, *60*(3), 493-494.

Ballouard, C. (2008). 1. Définitions de la psychomotricité. *L'aide-mémoire de psychomotricité : en 25 notions*. (1e éd., pp. 5-8). Dunod.

Barbeau, G. (1991). Chapitre 4. Physiologie du Vieillissement. Dans *Médicaments et personnes âgées* (pp. 39-55). Edisem.

Barra, J., & Pérennou, D. (2013). Le sens de verticalité est-il vestibulaire ? *Neurophysiologie Clinique/Clinical Neurophysiology*, *43*(3), 197-204. https://doi.org/10.1016/j.neucli.2013.02.001

Bénavidès, T., Lauras-Petit, A., Pireyre, E., Békier, S., Carrié-Milh, S., Aubigny, C., Feuillerat, B., Fillion, S., Villion, J.-P., & Baranes, C. P. (2015). Chapitre 2. Méthodes à dominante sensorielle. In *Manuel d'enseignement de psychomotricité* (p. 289-328). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.albar.2015.02.0289

Berger, L., & Bernard-Demanze, L. (2013). Incidence du vieillissement sur les performances posturales et cognitives. *Kinésithér Scient*, *(546)*, 5–11. https://www.maisondeskines.com/_upload/article-pdf/KS546P05.pdf

Berjot, S., & Bourguignon, D. (2023). *Le Soi et l'identité en psychologie sociale : Fondements, concepts et applications*. Dunod.

Bourdessol, H., & Pin, P. (2005). *Référentiel de bonnes pratiques Prévention des chutes chez les personnes âgées à domicile*. Inpes. https://www.educasante.org/wp-content/uploads/2018/03/Referentiel_chutes.pdf

Brandily, A. (2023). Chapitre 4. De l'importance de se tenir debout. Dans Sous la direction d' A. Brandily *Psychomotricité et sujet âgé : Place du corps dans le vieillissement* (p. 67-80). In Press. https://doi.org/10.3917/pres.brand.2023.01.0068.

Bruyère, O., Coendo, C., & Gillain, S. (2024). Prévention des chutes chez les personnes âgées. *Rev Med Liege*, *79*, 341-345. https://rmlg.uliege.be/download/3924/3319/O-Bruyère_2024_6_prevention-des-chutes-chez-les-personnes-agees_0.pdf

Bullinger, A. (2007). De l'organisme au corps : Une perspective instrumentale. *La vie de l'enfant*, 144-150.

Cayado, V., & Chahbi, R. (2015). La perception du risque d'accident et de chute par des personnes âgées vivant à domicile : Un arbitrage complexe ? *NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie*, *15*(88), 194-199. https://doi.org/10.1016/j.npg.2015.02.003

Censabella, S. (2007). Chapitre 5 : les fonctions exécutives. Dans M. Noël *Bilan neuropsychologique de l'enfant* (p. 117-137). Mardaga. https://shs.cairn.info/bilan-neuropsychologique-de-l-enfant--9782870099643-page-117?lang=fr.

Centre de Transfert pour la Réussite éducative du Québec (CTREQ). (2018). *Continuum du développement des fonctions exécutives de la petite enfance à l'âge adulte*. Projet Savoir. https://rire.ctreq.qc.ca/wp-content/uploads/2018/10/CTREQ-Projet-Savoir-Fonctions-executives.pdf

Chua, C. H. M., Jiang, Y., Lim, D. S., Wu, V. X., & Wang, W. (2019). Effectiveness of cognitive behaviour therapy-based multicomponent interventions on fear of falling among community-dwelling older adults : A systematic review and meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*, *75*(12), 3299-3315. https://doi.org/10.1111/jan.14150

Claverie, L. (2018). Marche et troubles de la marche – Apport de la biomécanique. Dans Dirigé par J. Albaret, P. Scialom et F. Giromini *Manuel d'enseignement de psychomotricité : Tome 4. Sémiologie et nosographies psychomotrices* (p. 165-182). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.albar.2017.01.0165.

Combet, A. (2023). De la conscience du corps aux coordinations motrices. [Mémoire de Psychomotricité, Université de Bordeaux]. https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04314039v1/document#:~:text=La%20conscience%20corporelle%20est%20la,permet%20d'affiner%20le%20geste

Coquisart, L. (2012). Approche gériatrique de la proprioceptivité. *Kinésithérapie la Revue*, 12(128-129), 72-76. https://doi.org/10.1016/j.kine.2012.07.013

Cornillon, E., Blanchon, M. A., Ramboatsisetraina, P., Braize, C., Beauchet, O., Dubost, V., Blanc, P., & Gonthier, R. (2002). Impact d'un programme de prévention multidisciplinaire de la chute chez le sujet âgé autonome vivant à domicile, avec analyse avant–après des performances physiques. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, *45*(9), 493-504. https://doi.org/10.1016/S0168-6054(02)00302-1

Cruz, D. T. da, Duque, R. O., & Leite, I. C. G. (2017). Prevalence of fear of falling, in a sample of elderly adults in the community. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, *20*, 309-318. https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160176

D'Ignazio, A., & Martin., J. (2018). *100 idées pour développer la psychomotricité des enfants*. Tom Pousse

Deffond, D. (2019). Troubles de la marche et chutes chez le sujet âgé. *Revue du Rhumatisme Monographies*, *86*(3), 178-182. https://doi.org/10.1016/j.monrhu.2019.02.005

Dibou, G. (2022). Chapitre 23. La psychologie de la personne âgée. Dans F. Beiger *Grand manuel de zoothérapie* (p. 324-341). Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.beige.2022.01.0324.

Dirlewanger, D. (2018). *Les couleurs de la vieillesse : Histoire culturelle des représentations de la vieillesse en Suisse et en France (1940-1990)*. Alphil-Presses universitaires suisses. https://univ.scholarvox.com/book/88926672

Doré, C. (2017). L'estime de soi : analyse de concept. *Recherche en soins infirmiers, 129*(2), 18-26. https://doi.org/10.3917/rsi.129.0018.

Dufier, J.-L. (2016). Incidences de la vision sur la mobilité au cours du vieillissement. *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine*, *200*(7), 1425-1432. https://doi.org/10.1016/S0001-4079(19)30613-2

Espolio Desbaillet, Y. (2010). Prise en charge pratique des chutes des personnes âgées. *Revue Medicale Suisse, 270*(40), 2130-2134.

Etchelecou, B. (2015). 12. Sensibilités – Tonus – Émotion – Schéma corporel et relaxation. *Développement personnel à ma portée*, *2*, 137-153.

Étienne, L. (2024). « Schéma corporel et image du corps » Dans A. Nicoletti *Être-élève : Obstacles aux apprentissages et perception de soi* (p. 169-176). L'Harmattan. https://doi.org/10.3917/har.nicol.2024.01.0169.

Filliozat, I. (2005). *Fais-toi confiance*. JC Lattès.

Fromage, B. (2005). Représentation de soi chez des sujets âgés chuteurs et non chuteurs. *L'Encéphale*, *31*(5), 601-608. https://doi.org/10.1016/S0013-7006(05)82419-4

Füllgrabe, C. (2013). Le vieillissement de la perception de la parole Le rôle de l'audition périphérique, de l'audition centrale et de la cognition. *Spécial Accoustique et Cerveau*, *73*, 23-26. https://www.bruit.fr/revues/78_12913.PDF

Gerbaulet, D. (2023). Vestibule et gériatrie : Une rééducation vestibulaire « senior friendly ». *Kinésithérapie, la Revue*, *23*(260), 97-104. https://doi.org/10.1016/j.kine.2023.05.014

Germond, F., & Studer, M. (1998). 2. L'enfant en relation avec lui-même. *De la psychomotricité à l'école élémentaire*. Département de l'instruction publique

Giromini, F., Pavot-Lemoine, C., Robert-Ouvray, S. et Gatecel, A. (2022). Chapitre IV. La démarche clinique. *La Psychomotricité* (p. 28-51). Presses Universitaires de France. https://stm.cairn.info/la-psychomotricite--9782715403932-page-28?lang=fr.

Gonthier, R. (2014). Épidémiologie, morbidité, mortalité, coût pour la société et pour l'individu, principales causes de la chute. *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine*, *198*(6), 1025-1039. https://doi.org/10.1016/S0001-4079(19)31256-7

Graf, W., & Klam, F. (2006). Le système vestibulaire : Anatomie fonctionnelle et comparée, évolution et développement. *Comptes Rendus Palevol*, *5*(3), 637-655. https://doi.org/10.1016/j.crpv.2005.12.009

Gschwind, Y. J., Wolf, I., Bridenbaugh, S., & Kressig, R. (2011). *Prévention des chutes Projet Bonnes pratiques de promotion de la santé des personnes âgées Résumé et recommandation.* https://promotionsante.ch/sites/default/files/migration/documents/Via_-_Etude_bonnes_pratiques_Prevention_des_chutes_-_Resume_et_recommandations.pdf

Guitard, S., Isabelle, B., & Albaret, J-M. (2005). Évaluation de l'efficacité d'un protocole de rééducation de l'équilibre. *Entretiens de Psychomotricité,* 75-86. https://www.researchgate.net/profile/Jean-Michel-Albaret/publication/240788453_Evaluation_de_l'efficacite_d'un_protocole_de_reeducation_de_l'equilibre/links/0046351c71d3469a13000000/Evaluation-de-lefficacite-dun-protocole-de-reeducation-de-lequilibre.pdf

Hadjistavropoulos, T., Delbaere, K., & Fitzgerald, T. D. (2011). Reconceptualizing the Role of Fear of Falling and Balance Confidence in Fall Risk. *Journal of Aging and Health*, *23*(1), 3-23. https://doi.org/10.1177/0898264310378039

Hall, M., & Havens, B. (2002). Santé mentale et vieillissement. *Écrits en Gérontologie.* Conseil consultatif national sur le troisième âge. https://cdi.merici.ca/ccnta_canada/sante_mentale.pdf#page=44

Haute école de travail social de Genève. (2022). Séniors et psychomotricité : une recherche--action. https://www.hesge.ch/hets/recherche/projets/seniors-psychomotricite-recherche-action

Housseini-Houy, S., Camara, H., & Moro, M. R. (2022). Tonus et culture, de la mémoire corporelle à la transparence corporelle:Une lecture transculturelle de la psychomotricité. *Perspectives Psy*, *61*(4), 353-360. https://doi.org/10.1051/ppsy/2022614353

Innocent-Mutuel, D. (2015a). Chapitre 28. La prévention de la chute : La prévention des chutes chez la personne âgée. Dans : Giromini, F. Albaret, J-M., & Scialom,P. (Dir.), *Manuel d'enseignement de psychomotricité: Tome 3 : Clinique et thérapeutique* (pp. 387-401). Louvain-la-Neuve : Boeck Supérieur.

Innocent-Mutel, D. (2015b). Place du psychomotricien dans la prévention de la chute du sujet âgé. *Les entretiens de Psychomotricité*.

Jacobson, E. (1929). *Progressive relaxation*. University of Chicago Press.

Juhel, J-C. (2010). *La psychomotricité au service de la personne âgée : réfléchir, agir et mieux vivre*. Presses de l'Université Laval.

Kempen, G. I., Yardley, L., van Haastregt, J. C., Zijlstra, G. A., Beyer, N., Hauer, K., & Todd, C. (2008). The Short FES-I: a shortened version of the falls efficacy scale-international to assess fear of falling. *Age and ageing*, *37*(1), 45–50. https://doi.org/10.1093/ageing/afm157

Lauzon, F. (2019). *L'éducation psychomotrice Source d'autonomie et de dynamisme* (2è ed.). Presse de l'Université du Québec.

Lee, S., Oh, E., & Hong, G.-R. S. (2018). Comparison of Factors Associated with Fear of Falling between Older Adults with and without a Fall History. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *15*(5), 982. https://doi.org/10.3390/ijerph15050982

Léger, L. (2016). *L'attention*. Dunod. https://univ.scholarvox.com/book/88920779

Lefèvre, C. (2023). Chapitre 2. Le vieillissement psychomoteur et l'approche thérapeutique en géronto-psychomotricité. Dans Sous la direction d' A. Brandily *Psychomotricité et sujet âgé : Place du corps dans le vieillissement* (p. 27-50). In Press. https://doi.org/10.3917/pres.brand.2023.01.0028.

Lesage, B. (2021). *Un corps à construire, tonus, posture, spatialité, temporalité* (p. 175-197). Eres.

Liotard, D. (2007). 6 - La personne âgée : Du comportement à l'acte imaginé. In A. Calza & M. Contant (Éds.), *Psychomotricité (Troisième Édition)* (p. 238-248). Elsevier Masson. https://doi.org/10.1016/B978-2-294-70135-1.50006-5

Lobbé, J. (2019). Chapitre 16. L'axe psychique. Dans É. Pireyre *Autisme, corps et psychomotricité : Approches plurielles* (p. 109-115). Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.pirey.2019.01.0109.

MacKay, S., Ebert, P., Harbidge, C., & Hogan, D. B. (2021). Fear of Falling in Older Adults : A Scoping Review of Recent Literature. *Canadian Geriatrics Journal*, *24*(4), 379-394. https://doi.org/10.5770/cgj.24.521

Manckoundia, P., Mourey, F., Tavernier-Vidal, B., & Pfitzenmeyer, P. (2007). Syndrome de désadaptation psychomotrice. *La Revue de Médecine Interne*, *28*(2), 79-85. https://doi.org/10.1016/j.revmed.2006.09.026

Montel, S. (2016). Chapitre 6. Les praxies. *11 grandes notions de neuropsychologie clinique* (p. 133-143). Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.monte.2016.01.0133.

Montero-Odasso, M., van der Velde, N., Martin, F. C., Petrovic, M., Tan, M. P., Ryg, J., Aguilar-Navarro, S., Alexander, N. B., Becker, C., Blain, H., Bourke, R., Cameron, I. D., Camicioli, R., Clemson, L., Close, J., Delbaere, K., Duan, L., Duque, G., Dyer, S. M., … the Task Force on Global Guidelines for Falls in Older Adults. (2022). World guidelines for falls prevention and management for older adults : A global initiative. *Age and Ageing*, *51*(9), afac205. https://doi.org/10.1093/ageing/afac205

Mourey, F. (2020). *Pied et vieillissement : effets sur l'équilibre et la déambulation. EMC - Podologie*, *22*, 1-9. https://doi.org/10.1016/S1762-827X(20)43292-4

Mourey, F. (2008). Rééduquer la marche et la peur de chuter chez le sujet âgé : évaluation, techniques, limites. *Kinésithér Scient*, *(492)*, 23–24. https://www.telegnos.fr/biblio/30.pdf

Mourey, F., Manckoundia, P., & Pfitzenmeyer, P. (2009). La peur de tomber et ses conséquences : Mise au point. *Les cahiers de l'année gérontologique*, *1*(2), 102-108. https://doi.org/10.1007/s12612-009-0007-y

Münzer, T., & Gnädinger, M. (2014). Évaluation du risque de chute et prévention des chutes au cabinet du médecin de famille. *Forum Med Suisse*, *14(*46), 857–861

Muusse, J. S. C., Zuidema, R., van Scherpenseel, M. C., & Velde, S. J. te. (2023). Influencing factors of interprofessional collaboration in multifactorial fall prevention interventions : A qualitative systematic review. *BMC Primary Care*, *24*(1), 116. https://doi.org/10.1186/s12875-023-02066-w

National Research Council. (1994). Chapitre 8. Self-Confidence and Performance. Dans *Learning, Remembering, Believing: Enhancing Human Performance* (1è éd., pp. 173-206). Bjork.

Nóbrega, T. P. D. (2019). L'Expérience de la Conscience Corporelle. *Corps*, *17*(1), 225-227. https://doi.org/10.3917/corp1.017.0225

Ocampo, G., Bréjard, V., & Bonnet, A. (2017). La chute chez le sujet âgé : De l'impact psychologique au travail psychique. *NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie*, *17*(97), 42-50. https://doi.org/10.1016/j.npg.2016.02.003

Office fédéral de la statistique. (2023). *Espérance de vie, de 2000 à 2022—2000-2022 Tableau*. https://www.bfs.admin.ch/asset/fr/27225459

Office fédéral de la statistique. (2020). *Évolution de la population de 2020 à 2050 : Croissance, vieillissement et concentration autour des grandes villes - Scénarios de l'évolution de la population de la Suisse et des cantons, 2020-2050*. https://www.bfs.admin.ch/asset/fr/12847543

Office fédéral de la statistique. (2024). *Vieillissement de la population*. https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/population/vieillissement.html

Organisation mondiale de la santé. (2021, 26 avril). *Chutes*. https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/falls

Oris, M., Dubert, I. et Viret, J.-L. (2015). Vieillir : Les apports de la démographie historique et de l'histoire de la famille. *Annales de démographie historique*, 129(1), 201-229. https://doi.org/10.3917/adh.129.0201.

Pereira, C. B., & Kanashiro, A. M. K. (2022). Falls in older adults : A practical approach. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, *80*, 313-323. https://doi.org/10.1590/0004-282X-ANP-2022-S107

Petermans, J. (2012). Le vieillissement pathologique. Dans *Rev Med Liège*. (pp. 341-348). https://rmlg.uliege.be/download/2309/1614/J.-Petermans_2012_67_5-6_0.pdf

Piéron, H. (1979). *Vocabulaire de la psychologie* (6e éd.). Presses Universitaires de France.

Pilloud, S., & Bovet, C. (2018). Les besoins des personnes âgées : Une construction sociohistorique mouvante. *Histoire, médecine et santé*, *12*, Article 12. https://doi.org/10.4000/hms.1200

Piot-Ziegler, C., Cuttelod, T. & Santiago Delefosse, M. (2007). Définir « la peur de tomber » chez les personnes âgées à domicile. Étude qualitative. *Bulletin de psychologie*, *492*(6), 515-525. https://doi.org/10.3917/bupsy.492.0515.

Pire, V., Fournier, A., Schoevaerdts, D., Spinewine, A., & Swine, C. (2009). Polymédication chez la personne âgée. *Revue Médicale UCLouvain*. *128*(7), 235-240.

Pireyre, E. W. (2021a). Le schéma corporel (1) : D'un passé confus à la clarification. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, *69*(8), 410-414. https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2021.07.007

Pireyre, E. W. (2021b). Le schéma corporel (2) : Données actuelles et définition. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, *69*(8), 415-421. https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2021.07.004

Pireyre, E. W. (2021c). Chapitre 16. Prise de conscience du corps et affects : Une certaine théorie de la psychomotricité. *Psychothérapies*, *3*, 207-218. https://shs.cairn.info/clinique-de-l-image-du-corps--9782100794911-page-207

Promotion Santé Suisse. (2023). Définition et emploi de la notion de peur de chuter dans le contexte de la promotion de la santé et de la prévention. https://gesundheitsfoerderung.ch/sites/default/files/2023-03/Feuille_d_information_082_2023-03_Peur_de_chuter.pdf

Pry, R., Guillain, A., & Pernon, É. (2000). Régulation posturale et conduites autocentrées chez l'enfant autiste. *Enfance, (2)*, 149–167.

Pry, R. (2022). Wallon, le neurodéveloppement et ses troubles. *Enfance*, *3*(3), 337-351. https://doi.org/10.3917/enf2.223.0337

Psychomotricité Suisse. (2021). *Profil de la profession de thérapeute en psychomotricité*. https://www.psychomotricite-suisse.ch/assets/documents/Oeffentliche-Dokumente-Dokuthek/Documents-de-lassociation/2021_Profil_profession_therapeute_psychomotrice.pdf

Rmadi, H., Maillot, P., Hanneton, S., Dietrich, G., Pujol, T., Baudouin, E., Keravec, H., Laaraj, F., Houdre, J., Duron, E., & Artico, R. (2022). *Quand l'émotion influence la posture chez la personne âgée : Exemple du syndrome de désadaptation psychomotrice*. *47*(7), 329-337. https://www.researchgate.net/profile/Pauline-Maillot/publication/365488329_Quand_l'emotion_influence_la_posture_chez_la_personne_agee_exemple_du_syndrome_de_desadaptation_psychomotrice/links/652a8a0b2e1ba453041f0416/Quand-lemotion-influence-la-posture-chez-la-personne-agee-exemple-du-syndrome-de-desadaptation-psychomotrice.pdf

Ribadier, A. et Sainjeon-Cailliet, S. (2011). Identité et chute de la personne âgée. Dans M. Personne *Protéger et construire l'identité de la personne âgée : Psychologie et psychomotricité des accompagnements* (p. 49-60). érès. https://doi.org/10.3917/eres.perso.2011.01.0049.

Rivasi, G., Kenny, R. A., Ungar, A., & Romero-Ortuno, R. (2020). Predictors of Incident Fear of Falling in Community-Dwelling Older Adults. *Journal of the American Medical Directors Association*, *21*(5), 615-620. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2019.08.020

Robert-Ouvray, S., & Servant-Laval, A. (2012). Chapitre 5. Le tonus et la tonicité. In *Manuel d'enseignement de psychomotricité* (p. 161-199). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.albar.2012.02.0161

Rondier, M. (2003). A. Bandura. Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle. *L'orientation scolaire et professionnelle*, *33/3*, 475-476. https://doi.org/10.4000/osp.741

Roux, J., Martin, E. et Innocent-Mutel, D. (2018). Chapitre 18. Examen de la personne âgée. Dans Dirigé par J. Albaret, P. Scialom et F. Giromini *Manuel d'enseignement de psychomotricité : Tome 5. Examen psychomoteur et tests* (p. 253-273). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.albar.2018.01.0253.

Rubenstein, L. Z. (2006). Falls in older people : Epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age and Ageing*, *35*-41. https://doi.org/10.1093/ageing/afl084

Saitour, A., & Albaret, J.-M. (2017). Dimension proprioceptive et tactile de la conscience corporelle et action volontaire chez un enfant avec TSA : Protocole à cas unique en rééducation psychomotrice. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, *65*(1), 42-53. https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2016.11.005

Schmid Nichols, N., & Wamplfer-Benayoun, S. (2007). Du sensorimoteur et du psychomoteur : leur dialogue dans l'organisation psychomotrice. Dans *Thérapie psychomotrice et Recherches, 150,* (p. 20-23).

Schoene, D., Heller, C., Aung, Y. N., Sieber, C. C., Kemmler, W., & Freiberger, E. (2019). A systematic review on the influence of fear of falling on quality of life in older people : Is there a role for falls? *Clinical Interventions in Aging*, *14*, 701-719. https://doi.org/10.2147/CIA.S197857

Scholz, M., Haase, R., Trentzsch, K., Weidemann, M. L., & Ziemssen, T. (2021). Fear of falling and falls in people with multiple sclerosis : A literature review. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*, *47*. https://doi.org/10.1016/j.msard.2020.102609

Société française de documentation et de recherche en médecine générale. (2005). *Prévention des chutes accidentelles chez la personne âgée Recommandations*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/Prevention_chutes_recos.pdf

Stefanacci, R. (2025). *Modifications physiques liées à l'âge—Gériatrie*. Édition professionnelle du Manuel MSD. https://www.msdmanuals.com/fr/professional/gériatrie/prise-en-charge-du-patient-gériatrique/modifications-physiques-liées-à-l-âge

Sturnieks, D., St George, R., & R. Lord, S. (2008). Balance disorders in the elderly. *Neurophysiologie Clinique/Clinical Neurophysiology*, *38*(6), 467-478. https://doi.org/10.1016/j.neucli.2008.09.001

Swiatek, C. (2021). Fonctions exécutives. *Les Cahiers de l'Actif*, 546-547(5), 187-198. https://doi.org/10.3917/caac.546.0187.

Taithe, F., & Durif, F. (2005). Troubles de la marche et de l'équilibre. Chutes chez le sujet âgé. *La Revue du Patricien, 55*, 2297-2302. http://ecn.bordeaux.free.fr/ECN_Bordeaux/Mod_5_Vieillissement_files/RDP_2005%20trouble%20de%20la%20marche%20et%20de%20l'equilibre%20chez%20le%20sujet%20age%2062.pdf

Tinetti, M. E. (1986). Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *Journal of the American Geriatrics Society, 34*(2), 119–126. https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1986.tb05480.x

Van Rompaey, C. (2003). Solitude et vieillissement. *Pensée plurielle*, no 6(2), 31-40. https://doi.org/10.3917/pp.006.0031.

Ville de Genève. (2024). Politique de la longue vie 2024 – 2030. https://www.geneve.ch/publication/politique-longue-vie-2024-2030-ville-geneve-brochure

Vincent, F. (2022). Chapitre 4. Le bilan psychomoteur sous toutes ses formes. Dans A. Gatecel et A. Valentin-Lefranc *Le Grand Livre des pratiques psychomotrices : Fondements, domaines d'application, formation et recherche* (Éd., pp. 39-48). Dunod. https://stm.cairn.info/le-grand-livre-des-pratiques-psychomotrices--9782100824984-page-39?lang=fr.

Vuilleumier, L., Moulis-Wyndels, B., Vuilleumier-Frutig, A., & Bickle-Graz, M. (2020). Chapitre 3. De la sensation à la perception. *Apprendre et réapprendre*, 35-38.

Vuilleumier, L., Moulis-Wyndels, B., Vuilleumier-Frutig, A., & Bickle-Graz, M. (2020). Chapitre 4. Équilibre biomécanique. *Le développement sensori-moteur de l'enfant : De la naissance à 3 ans* (p. 41-51). De Boeck Supérieur. https://stm.cairn.info/le-developpement-sensori-moteur-de-l-enfant--9782807328105-page-41?lang=fr.

World Health Organization. (2025, 1 octobre). *Vieillissement et santé.* Consulté le 20 septembre 2025, à l'adresse *https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health*

World Health Organization. (2008). *WHO global report on falls prevention in older age*. https://iris.who.int/handle/10665/43811

Yardley, L., Beyer, N., Hauer, K., Kempen, G., Piot-Ziegler, C., & Todd, C. (2005). Development and initial validation of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I). *Age and ageing*, *34*(6), 614–619. https://doi.org/10.1093/ageing/afi196

Yelnik, A., & Herman, P. (2021). *Troubles de l'équilibre : Aspects sensoriels: De la physiologie à la rééducation*. Elsevier Health Sciences.

Zijlstra, G. A. R., Van Haastregt, J. C. M., Van Rossum, E., Van Eijk, J. Th. M., Yardley, L., & Kempen, G. I. J. M. (2007). Interventions to Reduce Fear of Falling in Community-Living Older People : A Systematic Review. *Journal of the American Geriatrics Society*, *55*(4), 603-615. https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2007.01148.x

9- Annexes

Annexe 1 - Flyer de recrutement



TRAVAIL DE MASTER EN PSYCHOMOTRICITÉ - ÉTUDE

PRÉVENTION DES CHUTES





Peur de tomber ? Participez à une étude pour retrouver confiance et équilibre !

Avec l'âge, la peur de tomber peut s'installer, même sans jamais avoir chuté. Cette crainte peut limiter vos mouvements et votre confiance au quotidien

NOUS PROPOSONS DES ATELIERS POUR EXPLORER DIFFÉRENTES APPROCHES DE PRÉVENTION DES CHUTES ET DE RENFORCEMENT DE LA CONFIANCE EN SOI

- Vous avez plus de 75 ans et êtes motivé(e)?
- Vous n'avez jamais chuté à cause du vieillissement ?
- Vous êtes autonome dans vos déplacements ? (avec ou sans canne)
- Vous ne présentez pas de pathologies de type neurodégénérative (Parkinson, Alzheimer...), troubles visuels ou moteurs affectant la marche ou l'équilibre

Rejoignez-nous pour contribuer à la recherche et avancer en toute confiance !





CONTACTEZ-NOUS

Laetita Rakoto
laetitia.rakoto@etu.hesge.ch
+33 6 65 59 19 84

Inês Pêgas
ines.da-graca-pegas@etu.hesge.ch
+41 79 944 86 21

Annexe 2 - Formulaire de consentement de droit à l'image

h e t s
Haute école de travail social
Genève
Filière Psychomotricité

Formulaire de consentement pour pour la prise de photographies et l'utilisation des images

- ❑ pour usager/patient
- ❑ pour enfant*
- ❑ pour collaborateur/étudiant
- ❑ pour professionnel

Date : ……..……

Par la présente, je soussigné(e) ……

Autorise Da Graça Pêgas Inês et Rakoto Raoelison Laetitia à prendre des photographies dans le cadre de la réalisation de leur travail de Master en Psychomotricité (HETS-Genève, HES-SO, sous la responsabilité de leur enseignante responsable Danesin-Démarest Delia).

☐ Je souhaite que les photographies ne soient utilisées uniquement qu'à des fins d'analyse et de formation dans le cadre du présent travail de Master en Psychomotricité.

☐ J'accepte que les photographies puissent être présentées lors de la soutenance du travail, et utilisées à des fins didactiques (notamment dans le cadre de l'enseignement auprès d'autres professionnel·le·s).

Je confirme par ailleurs que :

- J'ai été informé(e) à propos de l'objectif de cette prise de photographie et j'ai pu poser toutes les questions nécessaires
- J'ai obtenu la garantie que ces images ne seront utilisées que dans le cadre précédemment mentionné et que l'anonymat sera entièrement préservé
- J'ai eu suffisamment de temps pour réfléchir à la portée de l'utilisation de ces images avant de prendre ma décision

Remarques :……..……

Signature de l'usager(e) : ……..……

Contact du l'usager(e) (N° téléphone/e-mail/adresse):
……
……
……

Hes·SO GENÈVE
Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale

Annexe 3 - Questionnaire d'auto-évaluation

Questionnaire

Nom : ..... Prénom : .....

Âge :..... Sexe : F / H / Autre :.....

Niveau d'études *(plus haut diplôme obtenu)*: .....

Lieu d'habitation : Ville / Campagne / Autre : .....

Questions fermées :

Un moyen auxiliaire de locomotion	Oui	Non	Si oui, lequel :
Des Lunettes / lentilles de contact*	Oui	Non	
Une maladie visuelle diagnostiquée	Oui	Non	Si oui, laquelle :
Une maladie cognitive diagnostiquée	Oui	Non	Si oui, laquelle :
Une maladie chronique diagnostiquée	Oui	Non	Si oui, laquelle :
Déjà chuté à cause du vieillissement	Oui	Non	
Peur de tomber	Oui	Non	Raisons :
Évitez-vous des activités en raison de la peur de tomber ?	Oui	Non	Si oui, lesquelles :
Faites-vous du sport ?	Oui	Non	Cmb fois/semaine :
Sortez-vous souvent ?	Oui	Non	Cmb fois/semaine :

Questions d'appréciation : *(mettre une croix où cela convient)*

	D'accord	Plutôt d'accord	Indifférent	Plutôt pas d'accord	Pas d'accord
J'estime avoir une bonne vue	☐	☐	☐	☐	☐
Je me sens en sécurité lorsque je me déplace à mon domicile	☐	☐	☐	☐	☐
Je me sens en sécurité lorsque je me déplace dehors	☐	☐	☐	☐	☐
Je vois moins mon entourage	☐	☐	☐	☐	☐
Je fais moins d'activités dehors	☐	☐	☐	☐	☐

Annexe 4 - Grille d'observation

Grille d'observation

Grille imaginée pour l'observation de personnes âgées (75 ans - 90 ans)

CONTEXTE DE L'OBSERVATION

Nom du participant : .....

Nom de la chercheuse observatrice : .....

Date et heure : .....

Lieu de l'observation : .....

Moyen auxiliaire de locomotion : .....

Autres éléments : .....

RELATIONNEL			
Critère		Note	Remarques/ Hypothèses
Regard	- Au sol / Fixé	0	
	- Fuyant	1	
	- Adapté	2	
Prise d'initiative	- N'initie jamais l'interaction	0	
	- Initie mais pas tout le temps	1	
	- Initie la plupart du temps	2	
Distance physique	- Distant	0	
	- Proche	1	
	- Modéré	2	
TOTAL			
Ressentis des chercheuses			
Inês		Laetitia	

CORPOREL			
Critère		Note	Remarques/ Hypothèses
Tonus	- Bas / Élevé - Adapté	0 1	
Fluidité	- **Aucune** *mouvements saccadés* - **Moyenne** *alterne entre fluide et saccadés* - **Bonne** *mouvements fluides*	0 1 2	
Équilibre / Ancrage	- **Aucun** *Pas d'ancrage. Ne tient pas debout* - **Instable** *Peu d'ancrage au sol. Pointe des pieds / titube* - **Stable** *Bon ancrage. Tient debout / se déplace sans soucis. Les pieds sont à plat au sol*	0 1 2	
Rythme	- Lent / Rapide - Adapté	0 1	
Posture	- Extension / Flexion - Adaptée	0 1	
Base de sustentation	- Étroite / Large - Adaptée	0 1	
TOTAL			
Ressentis des chercheuses			
Inês		Laetitia	

ÉMOTIONNEL			
Critère		Note	Remarques/ Hypothèses
Tremblements	- Beaucoup - Modérés - Peu - Aucun	0 1 2 3	
Respiration	- Pneumatique - Lente / Accélérée - Adaptée	0 1 2	
Mimiques	- Aucune émotion visible - Émotion accentuée - Émotion visible	0 1 2	
Réaction face aux stimulations de l'environnement	- **Très sensible** *Réaction forte au trop plein* - **Peu sensible** *Ne réagit pas aux stimuli* - **Sensible** *Réagit mais ne semble pas perturbé*	0 1 2	
TOTAL			
Ressentis des chercheuses			
Inês		Laetitia	

Annexe 5 - Short Falls Efficacy Scale-International

Short FES-I

Nom du participant : .....

Chercheuse : .....

Date de passation :.....

Consigne : Nous aimerions vous poser quelques questions qui ont pour but de déterminer si vous ressentez de l'inquiétude face à la possibilité de tomber. Répondez en pensant à la manière dont vous effectuez habituellement cette activité. Si actuellement vous ne faites pas cette activité, répondez à la question en imaginant votre degré d'inquiétude si vous réalisiez en réalité cette activité. Pour chacune des activités suivantes, sélectionnez la réponse qui correspond le mieux à votre opinion et qui montre le degré d'inquiétude que vous ressentez face au fait de pouvoir tomber lors de la réalisation de cette activité.

Activités	Pas du tout inquiet	Un peu inquiet	Assez inquiet	Très inquiet
1. Vous habiller et vous déshabiller	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
2. Prendre une douche ou un bain	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
3. Vous lever d'une chaise ou vous asseoir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
4. Monter ou descendre des escaliers	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
5. Atteindre quelque chose au-dessus de votre tête ou par terre	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
6. Descendre ou monter une pente	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
7. Sortir *(par ex : service religieux, réunion de famille, rencontre d'une association)*	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4

Score total : _____ /28

Annexe 6 - Test de Tinetti

Le guide du maintien à domicile des personnes âgées

URCAM

Le Test de Tinetti

Le test ou score de Tinetti est un moyen simple, reproductible, d'évaluer le risque de chute chez le sujet âgé. La durée de passation est d'environ 5 minutes. Le test est réalisé en plusieurs étapes, détaillées dans le tableau ci-après.
L'interprétation est expliquée après le tableau.

Le patient est assis sur une chaise sans accoudoirs : 1. Equilibre assis sur la chaise 0 = se penche sur le côté, glisse de la chaise 1 = sûr, stable	❑
On demande au patient de se lever, si possible sans s'appuyer sur les accoudoirs : 1. Se lever 0 = impossible sans aide 1 = possible, mais nécessite l'aide des bras 2 = possible sans les bras	❑
2. Tentative de se lever 0 = impossible sans aide 1 = possible, mais plusieurs essais 2 = possible lors du premier essai	❑
3. Equilibre immédiat debout (5 premières secondes) 0 = instable (chancelant, oscillant) 1 = sûr, mais nécessite une aide technique debout 2 = sûr sans aide technique	❑
Test de provocation de l'équilibre en position debout : 4. Equilibre lors de la tentative debout pieds joints 0 = instable 1 = stable, mais avec pieds largement écartés (plus de 10 cm) ou nécessite une aide technique 2 = pieds joints, stable	❑
6. Poussées (sujets pieds joints, l'examinateur le pousse légèrement sur le sternum à 3 reprises) 0 = commence à tomber 1 = chancelant, s'aggrippe, et se stabilise 2 = stable	❑
7. Yeux fermés 0 = instable 1 = stable	❑
Le patient doit se retourner de 360° : 8. Pivotement de 360° 0 = pas discontinus 1 = pas continus	❑
9. Pivotement de 360° 0 = instable (chancelant, s'aggrippe) 1 = stable	❑

Le patient doit marcher au moins 3 mètres en avant, faire demi-tour et revenir à pas rapides vers la chaise. Il doit utiliser son aide technique habituelle (canne ou déambulateur) : 10. Initiation de la marche (immédiatement après le signal du départ ❑ 0 = hésitations ou plusieurs essais pour partir 1 = aucune hésitation
11. Longueur du pas : le pied droit balance ❑ 0 = ne dépasse pas le pied gauche en appui 1 = dépasse le pied gauche en appui
12. Hauteur du pas : le pied droit balance ❑ 0 = le pied droit ne décolle pas complètement du sol 1 = le pied droit décolle complètement du sol
13. Longueur du pas : le pied gauche balance ❑ 0 = ne dépasse pas le pied droit en appui 1 = dépasse le pied droit en appui
14. Hauteur du pas : le pied gauche balance ❑ 0 = le pied gauche ne décolle pas complètement du sol 1 = le pied gauche décolle complètement du sol
15. Symétrie de la marche ❑ 0 = la longueur des pas droit et gauche semble inégale 1 = la longueur des pas droit et gauche semble identique
16. Continuité des pas ❑ 0 = arrêt ou discontinuité de la marche 1 = les pas paraissent continus
Ecartement du chemin (observé sur une distance de 3 m) ❑ 0 = déviation nette d'une ligne imaginaire 1 = légère déviation, ou utilisation d'une aide technique 2 = pas de déviation sans aide technique
Stabilité du tronc ❑ 0 = balancement net ou utilisation d'une aide technique 1 = pas de balancement, mais penché ou balancement des bras 2 = pas de balancement, pas de nécessité d'appui sur un objet
Largeur des pas ❑ 0 = polygone de marche élargi 1 = les pieds se touchent presque lors de la marche
Le patient doit s'asseoir sur la chaise : 17. S'asseoir ❑ 0 = non sécuritaire, juge mal les distances, se laisse tomber sur la chaise 1 = utilise les bras ou n'a pas un mouvement régulier 2 = sécuritaire, mouvement régulier
SCORE MAXIMUM = 28 points

Interprétation :

Total inférieur à 20 points	: risque de chute très élevé
Total entre 20-23 points	: risque de chute élevé
Total entre 24-27 points	: risque de chute peu élevé, chercher une cause comme une inégalité de longueur des membres
Total à 28 points	: normal

Annexe 7 - Activités prévues pour le Groupe « Psychomotricité »

Séance 1 : Introduction aux sens et découverte de la psychomotricité

- Échange autour du thème « Quels sont les sens qui influencent l'équilibre ? ».

- Marcher le long d'une ligne droite scotchée au sol, les pieds l'un devant l'autre. Des supports sont proposés pour qu'ils puissent se tenir pendant leur déplacement (barre murale, main d'une chercheuse, etc.).

- Faire un parcours avec un plan incliné, des marches d'escaliers, une bordure de la hauteur d'un trottoir et un obstacle à enjamber.

Séance 2 : La vue

- Expériences d'illusions visuelles. Nous leur montrons des images et des vidéos d'illusions optiques puis discutons sur leurs ressentis.

- Rester debout les yeux ouverts puis les yeux fermés, avec appui puis sans appui sur le dos d'une chaise tout en changeant le poids sur les points d'appuis au niveau des pieds (balancement droite/gauche devant/derrière sans décoller les pieds du sol).

- Reprise du parcours de la séance 1 avec une attention particulière sur l'importance des informations visuelles et leur influence sur notre comportement. Les participants sont invités à le faire avec les yeux ouverts, puis fermés.

Séance 3 : Le toucher

- Toucher plusieurs matières différentes (ex : fourrure, silicone, corde) avec les mains, les yeux ouverts puis fermés.

- Être debout derrière une chaise et essayer de maintenir l'équilibre les pieds à plat, sur la pointe des pieds puis sur un seul pied en alternant. Cette activité vise non seulement à leur faire sentir les points d'appuis mais aussi à aider la conscientisation de leurs pieds qui tendent à être moins sensibles avec l'âge.

- Reprise du parcours de la séance 1 auquel nous ajoutons un coussin et un tapis de bain par-dessus lesquels les participants doivent marcher. Nous attirons leur attention sur

l'importance des informations tactiles qui aident à adapter la force et la vitesse de la marche. Les participants sont invités à le faire avec les yeux ouverts, puis fermés.

- Pieds nus, les participants expérimentent plusieurs tapis sensoriels et doivent les classer du plus agréable au moins agréable. Cela permet de voir les différences dans le groupe et de conscientiser chez les participants qu'il existe des différences de traitement de l'information sensorielle d'un individu à l'autre.

Séance 4 : L'ouïe

- Blind test : des musiques des années 70-80 sont diffusées et il faut donner l'artiste et/ou le titre de la chanson le plus rapidement. Avec cette activité nous faisons une introduction à l'attention auditive en lien avec la mémoire de travail mais aussi en lien avec les réactions corporelles mise en place automatiquement pour être plus performantes/ réduire le temps de réaction.

- Diffusion de musiques et la seule consigne est « Marcher au rythme qui vous convient le mieux tout en écoutant la musique ». Cela leur montre l'influence de l'environnement sur le rythme de la marche et la qualité du mouvement.

- Reprise du parcours de la séance 1 avec des bruits de nature puis avec des bruits de ville. L'attention est portée sur les informations auditives et les changements de tonus et de rythme qui apparaissent chez les participants.

Séance 5 : Le vestibulaire

- Être debout derrière une chaise et essayer de se balancer de gauche à droite puis de s'arrêter et voir ce qui change dans le corps. Répéter l'activité mais cette fois-ci d'avant en arrière.

- Ballon de yoga : Les participants, assis sur un ballon, font des balancements de haut en bas grâce au ballon qui soutient le mouvement par ses rebondissements.

- Les participants sont invités à bouger tout leur corps rapidement lorsque la musique est jouée et à s'arrêter lorsque la musique s'arrête et ainsi de suite. Dans un premier temps ils sont assis puis debout dans un second temps.

Séance 6 : La proprioception

- Mini balle de basket : Assis en cercle sur des chaises, les participants passent la balle derrière leur dos puis la donnent à leur voisin. Le deuxième passage demande de passer la balle sous la cuisse droite puis la gauche avant de transmettre le ballon au voisin. Au troisième passage, il leur est demandé de combiner les actions et de fermer les yeux pour plus de complexité. Ils passent donc la balle derrière le dos, sous les cuisses et le donnent à la voisine. Cette introduction leur permet de conscientiser qu'ils connaissent la position de leur corps dans l'espace sans avoir besoin de le regarder.

- Sac surprise : des objets sont cachés dans un sac (ex : porte-clé, petite voiture). Les participants mettent la main dedans et devinent l'objet.

- Jeu des statues : Dans un premier temps, la chercheuse mime une posture que les participants doivent reproduire. Ensuite, les participants ont les yeux fermés et la chercheuse donne des consignes oralement qu'ils reproduisent (ex : mettez la main au-dessus de votre tête, paume vers le haut). À la fin des consignes, tous ouvrent les yeux et regarde la chercheuse montrer la posture pour confirmer que la position adoptée est juste. Pour finir, un par un, les participants ferment les yeux et sont placés dans une certaine position par la chercheuse puis remises droites les bras le long du corps. Ils ouvrent ensuite les yeux et reproduisent la position proposée par la chercheuse. Cette activité a pour but de permettre aux participants de pratiquer leur proprioception en ayant un retour direct sur l'exactitude de la reproduction.

- Pour continuer de conscientiser leur proprioception, nous leur proposons de marcher d'un point A à un point B sur une distance de 3 mètres en marche-arrière.

- Reprise du parcours de la séance 1 en ajoutant la possibilité de s'asseoir et rebondir sur le ballon de yoga en fin de parcours. L'attention est portée sur les ressentis corporels et physiologiques (ex : accélération du cœur, texture du sol). Les participants sont invités à le faire avec les yeux ouverts, puis fermés.

Séance 7 : Les fonctions exécutives

- Afin de travailler la double-tâche et l'attention des participants, nous lançons une quinzaine de ballons de baudruche de 3 couleurs différentes. Les participants avec un A

dans leur prénom peuvent taper dans les ballons roses, ceux avec un I dans leur prénom tapent les ballons jaunes.

- Afin de travailler la mémoire, nous retirons les ballons de baudruche en n'en laissant qu'un. Pour pouvoir le toucher, les participants doivent énoncer le nom d'un pays ou d'une ville, sans redire ceux qui ont déjà été dits.

- Pour travailler la double-tâche en mouvement, nous remettons les quinze ballons de baudruche et les participants sont invités à taper dans les ballons de baudruche au fur et à mesure qu'ils marchent en rythme sur une musique douce puis rapide.

- Une ligne droite en scotch est posée au sol et les participants se placent en cercle autour de la ligne. Pour entraîner l'inhibition, nous leur demandons, à tour de rôle de faire des allers-retours sans s'intéresser aux ballons pendant que les autres participants tapent dedans avec les pieds.

- Reprise du parcours de la séance 1 avec pour consigne de verbaliser à haute voix les différents mouvements qu'ils s'apprêtent à effectuer pendant le parcours (ex : « je vais lever le pied droit et le poser sur la planche »). Cela travaille leur planification du geste dans l'espace et dans le temps. Les participants sont invités à le faire avec les yeux ouverts, puis fermés.

Séance 8 : Globalité des sens et conclusion

- Échange autour des thèmes « Qu'est-ce que vous avez retenu ? » et « Qu'est-ce que je peux continuer de faire à la maison ?». Nous répondons aux questions et leur transmettons nos recommandations autour de la prévention des chutes.

- Démonstration d'activités réalisables à domicile pour continuer de solliciter le corps et les sens afin de reprendre confiance en soi et en son corps. Nous leur transmettons une feuille récapitulative : des activités d'équilibre, transferts de poids droit/gauche, devant/derrière en se tenant au dossier d'une chaise, marcher le long d'une ligne droite ou encore se masser le corps avec des balles sensorielles.

- Reprise du parcours de la séance 1 en ajoutant le ballon de yoga ainsi que les coussins et le tapis de bain. L'utilisation du parcours est libre. Chacun peut expérimenter en notre compagnie des activités qu'ils apprécient ou encore des activités pour lesquelles ils ressentent le besoin d'être soutenus une dernière fois.

Annexe 8 - Méthodes de conscience corporelle

Pour ce moment de détente, le groupe est assis en cercle sur des chaises.

1. **Massage du corps guidé avec une balle**

La chercheuse qui dirige, donne le rythme de l'exploration en indiquant verbalement et gestuellement le trajet à suivre. La personne a une balle et parcourt les différentes zones de son corps. Nous commençons depuis les pieds vers la tête. Chaque partie du corps est ainsi massée par la balle que l'on fait rouler sur la peau. À certains endroits qui nous sont agréables, on propose de faire revenir la balle plusieurs fois et d'y faire des cercles tout en appuyant plus ou moins fort.

Cette méthode travaille la conscience corporelle tout en redonnant des informations sensorielles sur les limites corporelles.

2. **Relaxation Jacobson (Jacobson, 1929)**

La chercheuse qui dirige la relaxation donne les indications oralement. Les participants sont invités à fermer les yeux pour augmenter la concentration sur les ressentis corporels.

Cette méthode de relaxation consiste à contracter puis relâcher progressivement les muscles des différentes parties de corps. Nous commençons par les mains, et suivons avec les bras, les épaules, le ventre, les jambes, les pieds, et finalisons avec tout le corps. Nous explorons ainsi la sensation de tension et de détente.

Cette méthode se base sur la régulation tonique pour activer la conscience corporelle. En explorant les différents niveaux de tension, il devient plus facile d'adapter son tonus aux situations et de créer un sentiment de sécurité corporelle.

3. **Bodyscan**

La chercheuse qui dirige oriente verbalement l'exploration. Les participants sont invités à fermer les yeux pour augmenter la concentration sur les ressentis corporels.

Le bodyscan est une méthode de relaxation et de pleine conscience. Les personnes sont invitées à porter leur attention sur les différentes parties de leur corps, sans effectuer aucun changement de position ou de tonus. Il est demandé de prêter attention aux sensations présentes et de simplement les accueillir avec bienveillance.

Cette méthode travaille la conscience corporelle en leur apprenant à identifier l'état de tension de leur corps. Aussi, par la favorisation de l'ancrage dans l'instant présent, cette méthode renforce la perception du corps comme une unité fonctionnelle. Elle renforce donc la confiance en soi en créant un sentiment de sécurité dans son corps.

Annexe 9 - Activités prévues pour le Groupe « Discussion »

Séance 1 : Apprendre à se connaître

- Bacs sensoriels avec de la semoule et du riz. Les participants cachent leurs mains dedans et profitent de l'expérience sensorielle. Par la suite, nous cachons des objets dedans et ils doivent les retrouver. Nous proposons une variante par équipes de 2. L'équipe qui trouve tous les objets d'abord, gagne. Cela implique de la coopération qui favorise la création de liens dans le groupe. Les liens sont nécessaires pour que les participants s'ouvrent aux autres et que les discussions soient fluides.
- Échange verbal sur les souvenirs que l'exploration sensorielle fait émerger.

Séance 2

- Échange verbal. Le thème est « Vieillir, cela change quoi dans mon corps ? »
- Argile. Nous travaillons l'argile avec les mains. Nous faisons des formes et finissons par la fabrication d'un pot.

Séance 3

- Retour sur les éventuels changements que les participants ont appliqué au quotidien pour diminuer la peur de chuter.
- Échange verbal. Le thème est « Qu'est-ce qui me semble dangereux au quotidien ? »
- Argile. Nous fabriquons des personnages selon nos souhaits. Les participants peuvent ensuite les présenter au reste du groupe.

Séance 4

- Retour sur les éventuels changements que les participants ont appliqué au quotidien pour diminuer la peur de chuter.
- Échange verbal. Le thème est « Comment bouger sans m'inquiéter ? »
- Laine : Début de la fabrication d'un pompon.
- Partage oral sur les souvenirs que la laine fait émerger. Ce partage permet de renforcer les liens de confiance dans le groupe en mettant en lumière d'éventuels souvenirs partagés.

Séance 5

- Retour sur les éventuels changements que les participants ont appliqué au quotidien pour diminuer la peur de chuter.
- Échange verbal. Le thème est « Est-ce que je me sens en sécurité dans mon domicile ? »
- Laine : Fin de la fabrication du pompon.

Séance 6

- Retour sur les éventuels changements que les participants ont appliqué au quotidien pour diminuer la peur de chuter.
- Échange verbal. Le thème est « Puis-je faire confiance à mon corps ? ».
- Papier journal : Jeux de pliage puis fabrication d'un panier tressé. Enroulage de chaque feuille de journal pour former les tresses du panier

---

Séance 7

- Retour sur les éventuels changements que les participants ont appliqué au quotidien pour diminuer la peur de chuter.
- Échange verbal. Le thème est « La peur de chuter au quotidien ».
- Papier journal : tressage du panier

Séance 8 : Conclusion

- Retour sur les éventuels changements que les participants ont appliqué au quotidien pour diminuer la peur de chuter.
- Échange verbal. Le thème est « Pensons le futur
- Dessin ou collage : Les participants sont invités à créer un dessin ou un collage qui représente pour eux les 8 semaines d'échanges.

Annexe 10 - Premières impressions et observations des participantes

P1 : La participante initie rapidement le dialogue et utilise de l'humour. Elle semble fondre sur son assise. Elle dit ne pas craindre de chuter mais plutôt avoir besoin de se rassurer.

P2 : La participante agite beaucoup les mains lorsqu'elle parle. Elle utilise une canne qu'elle a acheté sans avis médical. La canne ne touche pratiquement jamais le sol mais est plutôt un objet rassurant qu'elle porte dans sa main. Elle exprime des douleurs aux genoux et verbalise facilement ses peurs du quotidien face à la peur de chuter.

P3 : La participante a une posture très droite lorsqu'elle est assise mais lorsqu'elle marche elle a tendance à être penchée sur le côté. Elle a le pied droit qui traîne un petit peu lors de la marche et elle semble tanguer. Elle initie la discussion et parle volontiers. Elle reste très en contact au niveau du regard.

P4 : La participante est stressée. Elle n'accepte pas le terme de peur et nous corrige à chaque phrase en disant qu'il s'agit de prudence.

P5 : La participante est logorrhéique mais présente une posture fermée avec les bras croisés au niveau de la poitrine. Elle nous parle de ses soucis de santé au niveau cardiaque et au niveau du bassin. Elle évite de descendre des escaliers non pas par peur mais car elle est prudente. Elle dit également que ne se sont pas le manque de capacités qui lui font peur mais les autres. Par exemple, elle verbalise qu'elle craint de chuter à l'extérieur car elle craint de se faire bousculer par les autres.

P6 : La participante est un peu tremblante et elle présente une posture fermée. Elle dit souvent « ça ne me fait pas peur, ce n'est juste pas réalisable pour moi ».

P7 : La participante était très distraite et nous semblait un petit peu tête en l'air. Dans sa posture assise, elle nous rappelait une enfant. Assise sur la chaise, elle ne touche pas le sol avec ses pieds et ses mains sont coincées sous ses cuisses.

P8 : La participante est peu souriante et ces interactions verbales se limitent au strict nécessaire. Elle dit qu'elle fait plus attention qu'avant mais qu'elle n'est pas inquiète de chuter.

Annexe 11 - Résultats de la grille d'observation

Groupe	Discussion								Psychomotricité							
Participant	1		3		4		5		2		6		7		8	
	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T	Pre-T	Post-T
Relationnel																
Regard	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
prise initiative	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1
distance physique	2	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	2	1	2	2	0
Sous-total /6	6	6	5	6	5	6	3	6	5	6	6	6	5	6	5	3
Corporel																
Tonus	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
Fluidité	1	1	1	2	1	2	2	2	0	1	1	2	2	2	1	0
Equilibre/Ancrage	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	0
Rythme	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
Posture	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Base de sustentation	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
Sous-total /8	4	6	3	5	3	7	8	7	2	7	5	7	6	7	4	2
Emotionnel																
Tremblements	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Respiration	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Mimiques	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	0	0
Réaction environnement	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2
Sous-total /9	9	9	9	9	7	9	7	9	9	9	9	9	6	9	7	7
Total	38	42	34	40	30	44	36	44	32	44	40	44	34	44	32	24
	1						5		2		6		7		8	

Microsoft Excel

		Commentaires pré-test							
		Discussion				Psychomotricité			
		1	3	4	5	2	6	7	8
		Relationnel							
	Regard								
	prise initiative								
	distance physique								
Total									méfiante, tête en l'air
		Corporel							
	Tonus		Spaghetti dur debout						
	Fluidité								
	Equilibre/Ancrage								
	Rythme								
	Posture								
	Base de sustentation								
Total					douleur partt, dans contrôle, figée	mal genou			
		Emotionnel							
	Tremblements								
	Respiration								
	Mimiques								
	Réaction environnement							s'arrête pour voir tableaux du couloir	
Total									

		Commentaires post-test							
		Discussion				Psychomotricité			
		1	3	4	5	2	6	7	8
		Relationnel							
	regard								
	prise initiative				très piplette				
	distance physique								
Total				+ communicative - méfiante. + d'anecdotes de vie	solaire			distante et hautaine pdnt grp, pertubatrice de la dynmique. TT l'inverse en indiv	Indiv sur défensive mais en grp très avenante/ humoriste
		Corporel							
	Tonus						bas corps rigide		
	Fluidité						un peu rigide		
	Equilibre/Ancrage					genou la fait hésiter parfois			
	Rythme								
	Posture						penche en av.		
	Base sustentation								
Total			sensible + confiante et sûre d'elle			mal genou			
		Emotionnel							
	Tremblements								
	Respiration								
	Mimiques						se rend visible		
	Réaction environnement								
Total									