

Apport des activités culturelles pour la santé : exemples de visites guidées dans un musée pour des personnes âgées et des personnes ayant un handicap visuel



The contribution of cultural activities to health: Examples of guided tours in a museum for the elderly and the visually impaired

Anne-Violette Bruyneel^{a,b}
Aline Reinmann^a
Thomas Pourchet^a
Virginie Cuvelier^a

^aHaute école de santé Genève, HES-SO
Haute école spécialisée de Suisse occidentale,
Rue des Caroubiers 25, 1227 Carouge, Suisse
^bConservatoire National Supérieur de Musique
et de Danse de Lyon, 3, quai Chauveau, 69009 Lyon,
France

Reçu le 08 décembre 2020 ; reçu sous la forme
révisée le 16 janvier 2021 ; accepté le 28 janvier 2021

RÉSUMÉ

Les personnes âgées et les personnes présentant un handicap ont un taux de sédentarité très élevé qui peut induire un isolement progressif pouvant mettre en péril le vieillissement en bonne santé. Les freins à l'activité physique sont principalement les difficultés d'accès, les troubles cognitivo-moteurs et le manque de motivation. Ainsi, il est nécessaire de proposer des activités différentes, motivantes, adaptables, sociales et intégrées dans les modes de vie pour lutter contre les effets délétères de l'isolement et de la sédentarité de ces personnes. Précédemment, la visite de musée libre a pu montrer des bénéfices sur la cognition, la diminution du stress et le bien-être des personnes adultes saines. L'objectif de ce projet était d'évaluer la faisabilité et l'intérêt de visites guidées co-construites pour promouvoir l'héritage culturel et la santé pour des personnes âgées et des personnes présentant un handicap visuel. Ce projet a mis en évidence une excellente faisabilité de cette visite et une grande satisfaction des participants. Le musée pourrait donc participer à la promotion de la santé en aidant ces personnes à retrouver du plaisir dans le mouvement, ce qui devrait soutenir un comportement plus actif dans la vie quotidienne.

Niveau de preuve : NA.

© 2021 The Author(s). Published by Elsevier Masson SAS. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

SUMMARY

Elderly people and people with disabilities have a very high sedentary rate that induces a progressive isolation that can jeopardize healthy aging. Barriers to physical activity "in the community" are mainly access difficulties, cognitive-motor deficits and lack of motivation. Thus, it is necessary to propose different, motivating, adaptable, social and integrated activities in the

MOTS CLÉS

Activité physique
Bien-être
Culture
Musée
Prévention
Santé

KEYWORDS

Physical activity
Well-being
Culture
Museum
Prevention
Health

Auteur correspondant :

A.-V. Bruyneel

Haute école de santé Genève,
HES-SO Haute école spécialisée
de Suisse occidentale,
Rue des Caroubiers 25,
1227 Carouge, Suisse
Conservatoire National Supérieur
de Musique et de Danse de Lyon,
3, quai Chauveau, 69009 Lyon,
France

Adresse e-mail :

Anne-violette.bruyneel@hesge.ch

<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2021.01.067>

© 2021 The Author(s). Published by Elsevier Masson SAS. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

lifestyles to fight against the deleterious effects of isolation and sedentariness of these people. Previously, the free museum visit may have shown benefits on cognition, stress reduction and the well-being of healthy adults. The objective of this project was, for older and visually impaired people, to evaluate the feasibility and interest of co-constructed guided tours to promote cultural heritage and health. This project demonstrated the excellent feasibility of these visits and the high satisfaction of the participants. The museum could therefore participate in health promotion by helping these people to regain pleasure in movement, which should support more active behavior in daily life.

Level of evidence: NA.

© 2021 The Author(s). Published by Elsevier Masson SAS. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUCTION

La pratique d'une activité physique (AP) régulière est connue pour améliorer la santé physique et mentale des individus ainsi que pour limiter l'apparition de pathologies chroniques [1,2]. Néanmoins, plus d'un tiers des adultes ne respectent pas la durée minimale d'AP recommandée par l'Organisation Mondiale de la Santé ; ce taux s'élève à 67 % pour les personnes âgées [3] et à 80 % en cas de pathologies chroniques [4]. Les personnes âgées font en moyenne 2000 pas/jour alors qu'une activité de moins de 5000 pas/jour est considérée comme à risque pour la santé [5]. Il semble que les individus aient de réelles difficultés à s'engager dans l'AP et que la société ne prenne pas ce problème assez en compte. Or, un comportement sédentaire précarise la santé psychique et physique, allant de l'augmentation massive des pathologies chroniques à une surmortalité élevée [3]. Les freins à l'AP sont principalement les limitations physiques (douleur, inconfort, peur de la chute...), les conflits dans les priorités quotidiennes, les difficultés d'accès, le manque de motivation, les croyances (« l'AP ne sert à rien ») et les bénéfices mal-perçus par les participants [6]. Des activités qui ont un sens, adaptables aux participants, favorisant des interactions sociales et une stimulation motrice associée à un travail cognitif pourraient être plus efficaces sur la fonctionnalité, l'adhésion et la motivation que les AP proposées habituellement (ex : course à pied ou vélo) [7]. Récemment, un intérêt croissant s'est développé pour les activités culturelles en contexte de santé [8]. L'émotion positive induite par l'expérience esthétique stimule la libération d'endorphines, ce qui affecterait positivement l'humeur et aurait une répercussion bénéfique sur le bien-être, l'apprentissage et la santé [9]. Les personnes engagées dans les activités culturelles (musées, théâtres, concerts...) ont une durée de vie plus élevée [10]. Lors de ces loisirs, la sollicitation cognitivo-motrice et l'expérience esthétique stimulent la créativité et le lien social, ce qui est très motivant [9]. De plus, le mécanisme de récompense qui donne une satisfaction immédiate de l'engagement dans la tâche faciliterait les effets bénéfiques [7]. Ces activités culturelles pourraient donc être mieux intégrées dans la gestion de la santé.

Un partenariat avec les musées pourrait être une excellente manière de promouvoir conjointement l'héritage culturel et la santé [11]. L'environnement du musée est riche et esthétique. Il sollicite des aspects moteurs et cognitifs variés qui soutiennent l'apprentissage global [7,9]. L'observation d'œuvres d'art induit une augmentation de l'activation des muscles zygomatiques [12] et de l'activité corticale associée

aux processus émotionnels et aux récompenses [13], une modification posturale [14] et un mécanisme d'autoréflexion favorable au partage d'expériences avec d'autres [9]. Le musée, qui est un endroit hors soins, facilite la communication car il n'est pas stigmatisant et permet facilement d'avoir une activité partagée avec un proche [9,15].

Les visites dans les musées ont des effets bénéfiques sur les capacités cognitives [9,11], la diminution du stress et de l'anxiété [8], le bien-être [9,16], les douleurs et l'inclusion sociale [15]. Les visites stimulent également les capacités physiques (marche, contrôle postural, double-tâche, passage assis-debout...), mais, cet aspect a été peu étudié. Récemment, un projet de faisabilité, mené par S. Nadeau au Musée des Beaux-Arts (Montréal), a testé les sollicitations physiques des personnes de plus de 65 ans [17]. La faisabilité de l'évaluation des capacités physiques était excellente et les participants ont manifesté une bonne satisfaction par rapport à ce projet.

Néanmoins, ces études ciblaient des personnes autonomes adultes ou âgées lors d'une visite non guidée du musée. Or, les visites guidées peuvent être une opportunité pour ouvrir le musée à des publics moins autonomes, confrontés à l'isolement et à la sédentarité [1]. Cette activité à l'avantage de pouvoir être co-construite entre les professionnels de santé et les médiateurs du musée, tout en accompagnant les visiteurs dans des conditions sécuritaires. Ce type de propositions culturelles pourrait aider les personnes âgées ou les personnes qui présentent un handicap à améliorer leur confiance dans leurs capacités à se déplacer ainsi que leur bien-être, à favoriser un lien social et à améliorer la motivation pour développer un comportement actif qui devrait soutenir un vieillissement en bonne santé.

OBSERVATION

L'objectif était de développer une visite guidée au musée, adaptée à des publics particuliers, en proposant un parcours en mouvement pour découvrir les œuvres. Ce premier projet évaluait la faisabilité et l'intérêt des participants pour cette activité. Tous les sujets ont participé de manière volontaire, suite à une information auprès du public d'un établissement médico-social (EMS) et d'une association pour personnes atteintes d'un handicap visuel. Toutes les données collectées étaient entièrement anonymes.

Conceptualisation de la visite

Pour les personnes âgées, la visite a eu lieu au musée Ariana (Genève) dans l'exposition « Meissen – folies de porcelaine ».

Cette exposition retrace l'histoire de la découverte de la porcelaine en Europe, à partir de pièces fabriquées à Meissen et issues de collections suisses, publiques et privées.

Pour les personnes malvoyantes, l'exposition choisie était « En noir et blanc ou en couleurs ? ». Pour la réalisation de cette exposition, le Musée Ariana a sollicité le public pour choisir les huit pièces qui en formeraient la colonne vertébrale. À partir de celles-ci, un ensemble cohérent a été imaginé dont le fil conducteur était la couleur. Pour ce 2^e groupe, les médiatrices ont dû sélectionner des œuvres pouvant être touchées malgré leur fragilité.

Ces visites ont eu lieu lors d'un jour de fermeture du musée au public.

La proposition a été co-construite par la médiatrice de la visite et une physiothérapeute de la Haute École de Santé de Genève (HEdS). Les activités proposées devaient préserver l'intérêt culturel tout en intégrant des éléments qui stimulent les capacités cognitivo-motrices. L'activité durait 90 minutes incluant l'accueil, la visite (60 min), le temps d'échange et les questionnaires.

Données collectées

Les données ont été collectées avant et après la visite par 3 physiothérapeutes de la HEdS.

Les caractéristiques démographiques des participants ont été relevées.

Un *tracker* d'AP (Fitbit Inspire HR), positionné sur le poignet non dominant, enregistrait le nombre de pas et la fréquence cardiaque (FC) pendant la visite. La validité de la mesure du nombre de pas avec cet outil est excellente ($r > 0,80$) ;

il en est de même pour la fiabilité inter-dispositifs (indice de corrélation intraclasse (ICC) = 0,99) [18]. La valeur de la FC a tendance à être sous-estimée avec le *tracker* Fitbit [19].

La fatigue et la douleur étaient évaluées en fin de visite par l'échelle visuelle analogique (EVA), considérée comme fiable pour ces mesures [20].

À la fin de la visite guidée, les participants devaient caractériser leurs impressions par 3 mots.

Une échelle de motivation face à l'AP en contexte de santé a été complétée pour chaque participant [21]. Cette échelle inclut 18 items qui évaluent les différents types de motivation (intrinsèque, intégrée, identifiée, introjectée, extrinsèque et amotivation). Les réponses allaient de 1 (ne correspond pas du tout) à 7 (correspond très fortement). Cet outil est considéré comme valide et fiable en contexte de santé [21].

Pour évaluer la faisabilité et l'intérêt des visiteurs, le nombre de participants qui ont suivi l'entièreté de la visite a été relevé, puis 3 questions ont été posées aux participants : Avez-vous apprécié la visite ? Recommanderiez-vous cette expérience ? Avez-vous trouvé la visite difficile ?

Pour le groupe de participants malvoyants, un questionnaire de bien-être au musée a été utilisé (*Museum well-being toolkit umbrella*) [16]. Il comprenait 12 items pour les impressions positives et négatives (Fig. 1). Chaque item est évalué de 1 (je ne ressens pas) à 5 (je ressens complètement).

Visite guidée pour les personnes âgées

Sept personnes âgées (femmes) ont participé à la visite, dont 4 venaient d'un EMS. L'âge moyen était de 80,4 ans (72 à 92 ans), la taille moyenne était de 1,64 m

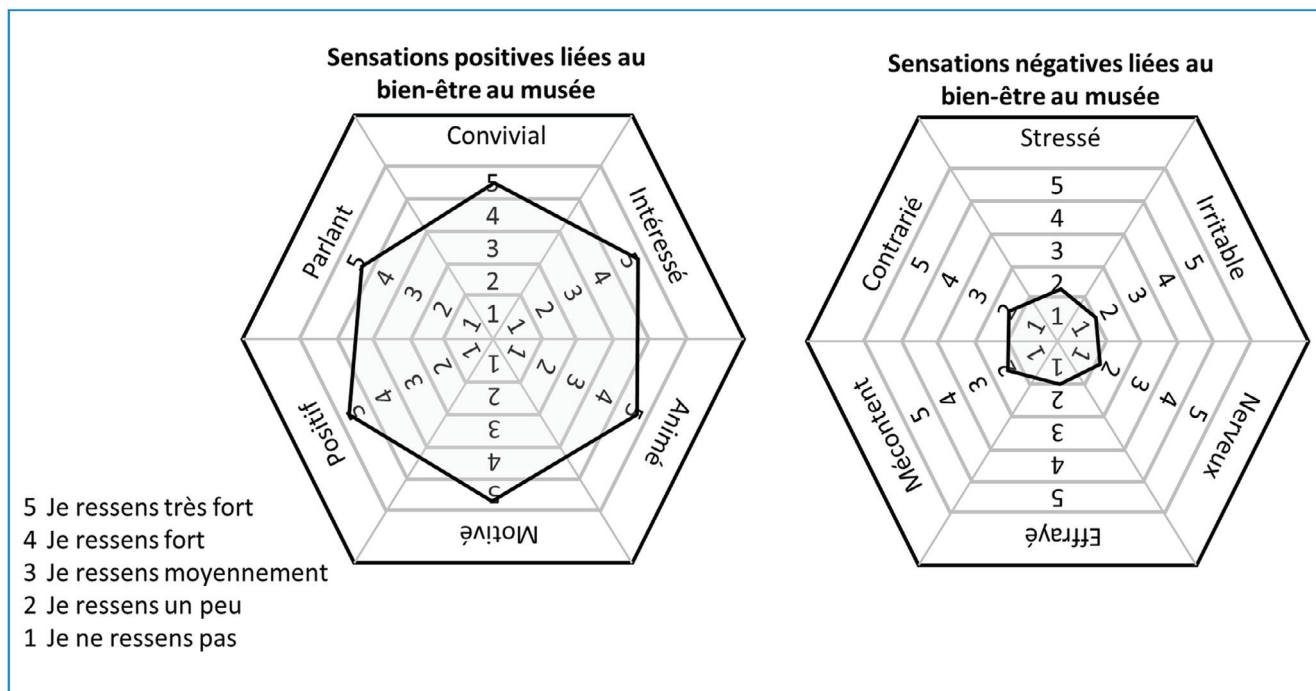


Figure 1. Ombrelles de bien-être au musée (*Museum well-being toolkit umbrella*). La partie grisée correspond aux résultats pour le groupe des personnes avec un handicap visuel.

(1,56 à 1,72 m), le poids de 69 kg (50 à 85 kg) et l'indice de masse corporelle (IMC) de 25,6 kg/m² (20,4 à 28,73 kg/m²). Toutes les personnes avaient une AP hebdomadaire (ex : marche, aquagym, Pilates, gym douce) d'une durée de 2 h/semaine en moyenne.

La structure de la visite était composée d'une introduction sur le musée, d'informations historiques sur l'arrivée de la porcelaine en Europe en lien avec un tableau, d'une observation guidée des pièces (personnages figuratifs et vaisselles), d'une visite libre avec des éléments à trouver (ex : différences de teintes, influence de l'Asie, personnages comiques) et d'une observation des œuvres et des gravures pour trouver des similitudes (Fig. 2). Certains exercices ont été ajoutés, tels que des imitations de posture, des variations de position dans l'écoute, des déplacements dirigés, etc.



Figure 2. Observation des gravures lors de la visite pour les personnes âgées.

Les participants ont cité le plus souvent les mots « belle » et « intéressante » (Fig. 3).

Le nombre de pas réalisés pendant la visite était en moyenne de 448 pas (338–450 pas). La FC en début de visite était en moyenne de 80 batt/min (73 à 94 batt/min) ; en fin de visite, elle était en moyenne de 77 batt/min (54 à 99 batt/min).

En fin de visite, le niveau de fatigue était en moyenne à 2,42/10 (0 à 8) et la douleur à 0,85/10 (0 à 5).

Le questionnaire de motivation face à l'AP montrait que les participants étaient surtout stimulés par le plaisir d'apprendre, pour le développement personnel, pour les sensations agréables dans le mouvement et pour se sentir bien (scores médians > 6/7 points). Les participants avaient des scores plus élevés pour les formes de motivation auto-déterminées que pour les formes de motivation contrôlées et l'amotivation (Tableau I).

Tous les participants ont apprécié cette visite et recommanderaient cette expérience. Alors que la visite de 60 min nécessite de marcher, se déplacer et être attentif, l'ensemble des sujets n'a pas trouvé l'expérience difficile et ils ont tous pu terminer la visite.

Visite guidée pour les personnes ayant un handicap visuel

Cinq personnes malvoyantes ont participé à la visite (2 hommes et 3 femmes, âge moyen : 70 ans – 53 à 78 ans). La taille moyenne était de 1,69 m (1,60 à 1,79 m), le poids de 63 kg (55 à 70 kg) et l'IMC de 22,13 kg/m² (19,48 à 26,67 kg/m²). Quatre personnes sur 5 avaient une AP hebdomadaire (ex : marche, natation, danse, cheval) d'une durée de 8 h par semaine en moyenne (1 à 35 h).

Le groupe d'accompagnants était composé de 5 femmes (âge moyen : 58 ans – 47 à 78 ans). La taille moyenne était de 1,67 (1,60 à 1,74 m), le poids de 62 kg (55 à 64 kg) et l'IMC de 22,21 kg/m² (18,16 à 24,46 kg/m²). Toutes les personnes avaient une AP hebdomadaire (ex : marche, gym, Qi Gong) d'une durée moyenne de 6h/semaine. Une personne accompagnante n'a pas répondu aux questionnaires.

La structure de la visite était orientée autour de 5 œuvres contemporaines. Les participants étaient amenés à écouter les explications, puis à découvrir la forme, la texture et le volume grâce au toucher (Fig. 4). Ils devaient contourner



Figure 3. Nuage de mot pour les personnes âgées.

Tableau I. Résultats échelle de motivation à l'activité physique en santé

Variables (résultats / 7 points)		Participants âgés (n = 7) (Médiane, min, max)	Participants ayant un handicap visuel (n = 5) (Médiane, min, max)	Accompagnants (n = 3) (Médiane, min, max)	Référence sujets adultes [Boiché 19] (n = 490) (Moyenne, écart-type)
Formes de motivation autodéterminées	Intrinsèque	5,67 [3,67–7,00]	6,00 [5,33–7,00]	6,00 [4,00–6,33]	5,43 ± 1,39
	Motivation intrinsèque - intégrée	4,00 [2,00–7,00]	3,93 [2,00–7,00]	5,00 [4,00–5,33]	4,88 ± 1,70
	Motivation intrinsèque - identifiée	7,00 [4,00–7,00]	5,57 [2,33–7,00]	6,00 [5,33–6,00]	5,99 ± 1,04
Formes de motivation contrôlées	Motivation extrinsèque - introjectée	3,33 [2,00–6,00]	3,90 [2,67–7,00]	6,33 [2,00–6,67]	4,83 ± 1,41
	Motivation extrinsèque - régulation externe	1,33 [1,00 - 2,67]	1,67 [1,00 - 3,67]	1,00 [1,00–1,33]	1,91 ± 1,35
Amotivation		1,00 [1,00–3,33]	1,43 [1,00–4,33]	1,00 [1,00–1,33]	1,76 ± 1,18

l'œuvre pour avoir une approche complète. Ils étaient ensuite amenés à discuter de leurs sensations. Entre chaque lieu, le déplacement et l'orientation dans la pièce étaient sollicités grâce à la découverte de l'espace. Étant donné la fragilité des pièces, le musée a pris des risques et a dû faire confiance aux participants. Les précautions sanitaires en lien avec la COVID-19 ont nécessité de mettre à disposition un produit de désinfection des mains qui ne risquait pas d'abîmer les œuvres. Les accompagnants découvraient l'exposition en même temps et aidaient les personnes malvoyantes. A la fin, un temps d'échange a été réalisé.

Le mot le plus souvent cité pour décrire la visite était « intéressant », les autres mots étaient variés autour d'impressions agréables (Fig. 5). Les accompagnants exprimaient aussi des sensations agréables.

Le nombre de pas réalisé pendant la visite était en moyenne de 201 pas (150 à 335 pas). La FC en début de visite était en moyenne de 72 batt/min (65 à 78 batt/min) ; en fin de visite, elle était de 73 batt/min (64 à 93 batt/min).

En fin de visite, l'EVA de la fatigue était évaluée à 0,2/10 (0 à 1) et la douleur à 0,0/10.

Le questionnaire de motivation face à l'AP montrait que les participants malvoyants sont surtout stimulés par le plaisir lié au ressenti pendant l'activité, la satisfaction de progresser, les sensations agréables dans le mouvement car l'AP est un facteur de bien-être et permet de se sentir mieux (scores médians > 6/7 points). Les scores sont plus élevés pour les formes de motivation auto-déterminées que pour les formes de motivation contrôlées et l'amotivation (Tableau I). Les accompagnants étaient surtout stimulés par le plaisir d'apprendre car ils ne se sentiraient pas bien ou nerveux s'ils ne faisaient pas d'effort, pour le développement personnel, pour les sensations agréables dans le mouvement, car l'AP



Figure 4. Nuage de mots pour les personnes ayant un handicap visuel.

est un facteur de bien-être et pour être bien avec soi-même (scores > 6/7 points).

Pour le groupe de personnes malvoyantes et les personnes accompagnantes, le score médian du bien-être au musée était de 5/5 pour les composantes positives (Fig. 1) et de 1/5 pour les composantes négatives.

L'ensemble des participants ont apprécié cette visite et recommanderaient cette expérience. Alors que la visite demandait une grande concentration, l'ensemble des participants n'a pas trouvé l'expérience difficile et tous ont pu terminer la visite.



Figure 5. Exploration d'une œuvre lors de la visite guidée pour des personnes avec un handicap visuel.

DISCUSSION

Ce projet original, qui a proposé des visites guidées au musée pour des personnes à haut risque de sédentarité et d'isolement progressif, a mis en évidence une excellente faisabilité et un grand intérêt des participants. Après 60 min de visite en position debout, les participants étaient étonnés de la fin de la visite et n'ont pratiquement pas ressenti de douleur ni de fatigue, tout en relatant le plaisir d'avoir participé à l'activité muséale. Le peu de douleurs générées par la visite pourrait être lié à l'attention portée sur les œuvres, aux liens sociaux forts et à la connexion avec la société apportée par le musée qui semblent avoir un effet analgésique en cas de pathologies chroniques [15]. L'intérêt culturel et les émotions positives produites par les œuvres [9] semblent également masquer l'apparition de fatigue malgré

la sollicitation cognitivo-motrice non négligeable, comme cela a pu être mis en évidence pour des cours de danse auprès de personnes atteintes d'un cancer [22].

De nombreuses personnes évoquent une fatigue importante lors de la visite libre de musée [23]. La fatigue liée à cette activité est définie comme : « un ensemble de phénomènes qui représentent des diminutions progressives de l'intérêt [...] qui sont susceptibles d'être attribués à une combinaison de facteurs liés aux visiteurs (tels que le traitement cognitif, la fatigue physique et les caractéristiques individuelles), de facteurs liés à l'environnement (tels que l'architecture de l'exposition et le cadre du musée) et de l'interaction entre eux » [23]. En regard de cette définition, les personnes atteintes de limitations motrices et cognitives devraient ressentir plus de fatigue, ce qui devrait impacter progressivement l'intérêt pour l'exposition visitée et l'engagement dans l'activité. Cependant, sauf pour une personne, les résultats ne vont pas dans ce sens. Lors de la visite guidée, le choix minutieux des lieux d'exposition et les informations données par la médiatrice semblent favoriser l'intérêt culturel ainsi que les liens sociaux stimulés au cours de la visite et pourraient retarder la sensation de fatigue. Ceci confirmerait l'intérêt supérieur de la visite guidée par rapport à la visite libre pour des personnes fragiles ou en situation de handicap.

Toutefois, la durée assez courte de la visite guidée et les explications devant les œuvres pourraient diminuer fortement les déplacements dans le musée par rapport à une visite libre. Lorsqu'une personne est sédentaire et réalise 2000 pas/jour, la recommandation au grand public de réaliser 10 000 pas/jour semble inaccessible [5]. Certains auteurs proposent comme objectif d'augmenter l'activité basale de 775 pas/jour [5]. Lors de la visite guidée, le nombre de pas réalisé correspondait à 60 % de cet objectif pour les personnes âgées et à 26 % pour les personnes malvoyantes. Pour les personnes malvoyantes, la proximité des œuvres a limité les déplacements et cet aspect devrait être reconsidéré dans de nouvelles propositions. Toutefois, le nombre de pas n'incluait pas la venue au musée, alors que de nombreux participants ont pris les transports en commun dont l'arrêt est à 450 m du musée, élément qui stimule également la marche et l'autonomie.

L'analyse du questionnaire de motivation face à l'AP montrait que les participants sont surtout stimulés par le plaisir d'apprendre, pour la sensation et le ressenti de l'activité et pour le bien-être, ce qui confirme l'importance de l'émotion esthétique à l'origine du plaisir ressenti [9,13]. L'amotivation et la forme de motivation contrôlée par régulation externe (ex : être obligé par son entourage ou avoir peur du regard des autres) semblent moins importantes pour ces publics que les valeurs de référence proposées [21]. Dès lors, les participants attirés par ces visites guidées ne semblent pas manquer de motivation, mais semblent avoir d'autres sensibilités pour participer aux AP.

Les composantes positives du bien-être au musée étaient largement dominantes sur les composantes négatives pour le groupe malvoyant. Les éléments qui obtiennent les meilleurs scores sont l'intérêt, le fait que la visite était animée et que c'était motivant. Dès lors, les activités artistiques semblent être effectivement une entrée intéressante pour motiver les personnes sédentaires à s'engager dans l'AP dans l'objectif d'obtenir des bénéfices sur leur santé [8,9,11].

Implications pratiques

Étant donné le taux de sédentarité très élevé des personnes âgées et des personnes qui présentent un handicap [4,6], le musée pourrait devenir un outil très utile pour soutenir un comportement actif de ces personnes ainsi que favoriser le bien-être physique, social et mental en dehors des structures de soins.

La visite d'un musée comporte de nombreux avantages en tant qu'activité bénéfique pour la santé. En effet, elle peut toucher un public large, pas forcément intéressé par les AP classiques et qui a des capacités motrices et cognitives variables [8]. Comme le musée n'est pas une structure de soins, il permet de proposer une réelle inclusion des personnes fragiles ou en situation de handicap grâce à des visites avec des proches, dans un cadre « en ville » qui favorise l'autonomie et la sociabilité [15]. De plus, l'émotion positive induite par l'observation des œuvres favorise le bien-être qui facilite l'apprentissage [9]. La transférabilité des acquis dans les activités quotidiennes est d'autant plus importante que l'activité est « naturelle », avec la sollicitation de nombreuses habiletés dans la même tâche (sollicitation sensorielle, cognitive, motrice, orientation, émotion...) [7]. Les visites dans les musées peuvent limiter les freins à l'AP grâce à la récompense très bien perçue par les visiteurs, à l'aspect social motivant et à l'adaptabilité de la visite aux limitations des personnes [4,6].

Le choix des œuvres observées constitue un point important. En effet, l'expérience esthétique est liée au plaisir, mais la réponse affective dépend de l'émotion produite et du jugement esthétique qui varie selon les sensibilités des visiteurs [9]. Reber *et al.* ont mis en évidence que plus la perception artistique peut être traitée facilement, plus l'œuvre induit une émotion positive [12]. Ainsi, pour les personnes âgées, l'exposition choisie était de type figuratif. Ce type d'art facilite les perceptions et l'interprétation [12], ce qui est très adapté pour les personnes âgées qui peuvent avoir des troubles cognitifs. Toutefois, il semblerait que l'art abstrait puisse également induire un traitement fluide des perceptions car le visiteur ne cherche pas une image précise, mais, il analyse la forme, la texture et la matière. Pour les personnes malvoyantes, des œuvres contemporaines abstraites ont été choisies car elles répondent bien à une découverte des œuvres par le toucher. Il est intéressant de noter que, dans ce groupe, une œuvre était désagréable au toucher et que ceci affectait l'envie de la découvrir, mais elle renforçait la communication dans le groupe. La visite de personnes présentant un handicap visuel est très originale dans la mesure où ces personnes ont des difficultés d'accès aux œuvres muséales qui, le plus souvent, ne peuvent pas être touchées. Elles ont les mêmes difficultés d'accès aux AP proposées en ville car les activités comme la gymnastique, le yoga, la danse, etc. nécessitent de voir le professeur pour suivre les cours. Au vu des effets bénéfiques des activités muséales sur la santé, l'inclusion des personnes en situation de handicap devrait être mieux abordée, d'autant plus que ces personnes sont fortement demandeuses.

CONCLUSION

Les deux visites guidées ont mis en évidence une excellente faisabilité de ce projet. Le vécu, les impressions, les

sollicitations physiques et le bien-être semblent positifs pour ces personnes à risque élevé de sédentarité et d'isolement. Le musée pourrait devenir un partenaire de santé publique grâce à la possibilité d'inclure des publics variés et plutôt sédentaires et grâce à ses effets positifs sur le bien-être social, physique et mental. Toutefois, ces effets sur la santé et en particulier sur les aspects moteurs doivent encore être précisés.

Rôles des auteurs

AVB : conceptualisation et supervision du projet + traitement des données + rédaction de l'article ; AR : participation aux projets + rédaction de l'article ; TP : participation aux projets + rédaction de l'article ; VC : conceptualisation et rédaction de l'article.

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Remerciements

Nous remercions Marie-Hélène de Ryckel et Isabelle Payot Wunderli du Musée Ariana de Genève (Suisse) pour leur accueil et leur collaboration à ce projet. Nous remercions également Sylvie Nadeau qui a été une personne clé dans la réflexion initiale menée pour ce projet.

RÉFÉRENCES

- [1] Wilmot EG, Edwardson CL, Achana FA, Davies MJ, Gorely T, Gray LJ, *et al.* Sedentary time in adults and the association with diabetes, cardiovascular disease and death: systematic review and meta-analysis. *Diabetologia* 2012;55:2895–905. <https://doi.org/10.1007/s00125-012-2677-z>.
- [2] Sallis R, Franklin B, Joy L, Ross R, Sabgir D, Stone J. Strategies for promoting physical activity in clinical practice. *Prog Cardiovasc Dis* 2015;57:375–86. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2014.10.003>.
- [3] Harvey JA, Chastin SFM, Skelton DA. Prevalence of sedentary behavior in older adults: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health* 2013;10:6645–61. <https://doi.org/10.3390/ijerph10126645>.
- [4] Ezeugwu VE, Garga N, Manns PJ. Reducing sedentary behaviour after stroke: perspectives of ambulatory individuals with stroke. *Disabil Rehabil* 2017;39:2551–8. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1239764>.
- [5] Tudor-Locke C, Craig CL, Aoyagi Y, Bell RC, Croteau KA, De Bourdeaudhuij I, *et al.* How many steps/day are enough? For older adults and special populations. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2011;8:80. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-80>.
- [6] Franco MR, Tong A, Howard K, Sherrington C, Ferreira PH, Pinto RZ, *et al.* Older people's perspectives on participation in physical activity: a systematic review and thematic synthesis of qualitative literature. *Br J Sports Med* 2015;49:1268–76. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2014-094015>.
- [7] Green CS, Bavelier D. Exercising your brain: a review of human brain plasticity and training-induced learning. *Psychol Aging* 2008;23:692–701. <https://doi.org/10.1037/a0014345>.
- [8] Binnie J. Does viewing art in the museum reduce anxiety and improve wellbeing? *Museums Soc Issues* 2010;5:191–201. <https://doi.org/10.1179/msi.2010.5.2.191>.
- [9] Mastandrea S, Fagioli S and Biassi V. Art and Psychological Well-Being: Linking the Brain to the Aesthetic Emotion. *Front Psychol* 2019; 10:739. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00739.

- [10] Fancourt D, Steptoe A. The art of life and death: 14 year follow-up analyses of associations between arts engagement and mortality in the English Longitudinal Study of Ageing. *BMJ* 2019;367:l6377–l6377. <https://doi.org/10.1136/bmj.l6377>.
- [11] Camic PM, Chatterjee HJ. Museums and art galleries as partners for public health interventions. *Perspect Public Health* 2013;133:66–71. <https://doi.org/10.1177/1757913912468523>.
- [12] Reber R, Schwarz N, Winkielman P. Processing fluency and aesthetic pleasure: is beauty in the perceiver's processing experience?. 2004. https://journals.sagepub.com/doi/10.1207/s15327957pspr0804_3 [consulté le 1^{er} dec, 2020].
- [13] Kawabata H, Zeki S. Neural correlates of beauty. *J Neurophysiol* 2004;91:1699–705. <https://doi.org/10.1152/jn.00696.2003>.
- [14] Kapoula Z, Lang A, Lê T-T, Adenis M-S, Yang Q, Lipede G, et al. Visiting Richard Serra's "Promenade" sculpture improves postural control and judgment of subjective visual vertical. *Front Psychol* 2014;5:1349. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01349>.
- [15] Koebner IJ, Fishman SM, Paterniti D, Sommer D, Witt CM, Ward D, et al. The art of analgesia: a pilot study of art museum tours to decrease pain and social disconnection among individuals with chronic pain. *Pain Med* 2019;20:681–91. <https://doi.org/10.1093/pm/pny148>.
- [16] Thomson LJ, Chatterjee HJ. Measuring the impact of museum activities on well-being: developing the Museum Well-being Measures Toolkit. *Museum Management and Curatorship* 2015;30:44–62. <https://doi.org/10.1080/09647775.2015.1008390>.
- [17] Bruyneel A-V, Aissaoui R, Mesure S, Robert T, Nadeau S. Caractérisation de la mobilité des visiteurs lors d'une visite muséale aux musées des Beaux-Arts de Montréal. *Neurophysiol Clin* 2019;49:411. <https://doi.org/10.1016/j.neucli.2019.10.155>.
- [18] Evenson KR, Goto MM, Furberg RD. Systematic review of the validity and reliability of consumer-wearable activity trackers. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2015;12:159. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0314-1>.
- [19] Fuller D, Colwell E, Low J, Orychock K, Tobin MA, Simango B, et al. Reliability and validity of commercially available wearable devices for measuring steps, energy expenditure, and heart rate: systematic review. *JMIR Mhealth Uhealth* 2020;8:e18694. <https://doi.org/10.2196/18694>.
- [20] Gries K, Berry P, Harrington M, Crescioni M, Patel M, Rudell K, et al. Literature review to assemble the evidence for response scales used in patient-reported outcome measures. *J Patient Rep Outcomes* 2017;2:41. <https://doi.org/10.1186/s41687-018-0056-3>.
- [21] Boiché J, Goullan M, Trouilloud D, Sarrazin P. Development and validation of the "Échelle de Motivation envers l'Activité Physique en contexte de Santé": A motivation scale towards health-oriented physical activity in French. *J Health Psychol* 2019;24:386–96. <https://doi.org/10.1177/1359105316676626>.
- [22] Sturm I, Baak J, Storek B, Traore A, Thuss-Patience P. Effect of dance on cancer-related fatigue and quality of life. *Support Care Cancer* 2014; 22:2241-2249. <https://doi.org/10.1007/s00520-014-2181-8>.
- [23] What is Museum Fatigue? | InformalScience.org n.d. <https://www.informalscience.org/what-museum-fatigue> [consulté le 30 nov, 2020].