



Centre d'Observation et d'Analyse du Vieillissement
Institut universitaire de médecine sociale et préventive
Service de gériatrie et de réadaptation gériatrique

Projet pilote « Pas de retraite pour ma santé » : Évaluation de l'effet sur les participants

Laurence Seematter-Bagnoud, Sarah Fustinoni, Constanze Lenoble-Hoskovec, Christophe Büla

Table des matières

1	Introduction	4
1.1	Contexte.....	4
1.1.1	Description du projet.....	4
1.1.2	Modèle d'évaluation	4
2	Méthodes	7
2.1	Sélection des tests de performance	7
2.1.1	Mesures effectuées à l'inclusion et après six mois de participation :	7
2.1.2	Données rapportées par les participants durant le programme :	8
2.2	Evaluation intermédiaire du projet.....	8
2.3	Modifications des tests inclus dans l'évaluation.....	8
2.4	Données de l'évaluation définitive	8
2.5	Analyses statistiques.....	9
3	Résultats	10
3.1	Profil des participants au début des rencontres actives	10
3.1.1	Habitudes liées à l'activité physique.....	10
3.2	Taux de participation.....	10
3.3	Bilan des performances physiques.....	10
3.3.1	Performances physiques à l'inclusion	10
3.3.2	Performances physiques après six mois	11
3.3.3	Evaluation subjective des bénéfices par les participants	14
3.3.4	Satisfaction des communes	14
4	Discussion	15
5	Références.....	16
6	Annexes.....	17
	Annexe 1 Tests de performance physiques.....	18
	Annexe 2 Test de performance mentale.....	24
	Annexe 3 Evaluation des autres dimensions	25
	Annexe 4 Carnet de forme.....	27
	Annexe 5 Evaluation intermédiaire du projet.....	28
	Annexe 6 Eléments pour la réflexion sur une réduction des tests d'évaluation.....	31

Liste des tableaux

Tableau 1	Comparaison des résultats à l'inclusion et après six mois de participation	12
-----------	--	----

Liste des figures

Figure 1	Promotion de l'activité physique : indicateurs selon le modèle SMOC	5
Figure 2	Etapas d'évaluation du projet	6
Figure 3	Proportion des participants qui se sont améliorés après six mois, pour chaque test	12
Figure 4	Comparaison des résultats à l'inclusion et après six mois de participation	13

1 Introduction

1.1 Contexte

1.1.1 Description du projet

« Pas de retraite pour ma santé » est un projet de promotion du mouvement et de l'alimentation favorables à la santé dédié spécifiquement aux seniors. Ce projet mené par les Ligues de la Santé du Canton de Vaud est le fruit d'une collaboration entre le programme cantonal « Ça marche ! », Pro Senectute Vaud, le Service de gériatrie du CHUV et le Service de l'éducation physique et du sport. Le projet s'inscrit dans la politique « Vieillesse et Santé » du canton de Vaud. Il bénéficie également d'un soutien financier de Promotion Santé Suisse.

Le projet « Pas de retraite pour ma santé » a été développé avec les objectifs suivants :

- susciter une prise de conscience quant à l'importance de bouger plus et manger mieux
- (re)donner goût au mouvement aux seniors par les rencontres actives
- améliorer leurs capacités physiques globales
- favoriser l'intégration sociale et sportive des participants au sein d'un groupe et de la commune

Le projet vise les seniors sédentaires et repose sur leur participation régulière durant 6 mois à des activités physiques (au moins 1 séance en groupe par semaine, au moins 1 séance d'exercices à domicile par semaine). Les participants sont encouragés à être plus actifs au quotidien. Ils bénéficient d'entretiens motivationnels et peuvent assister à des conférences sur divers thèmes de santé. Ces différentes composantes ont été conçues selon les recommandations de bonnes pratiques de promotion de l'activité physique chez les seniors, élaborées par les auteurs de ce rapport dans le cadre du projet « VIA » de Promotion Santé Suisse (Seematter-Bagnoud L, 2011). La participation est proposée à un faible coût (CHF 50.- pour les 6 mois).

Les participants sont recrutés par divers canaux, dont les journées découvertes, organisées par les Ligues de la Santé dans les communes, et qui attirent entre 50 et 160 personnes.

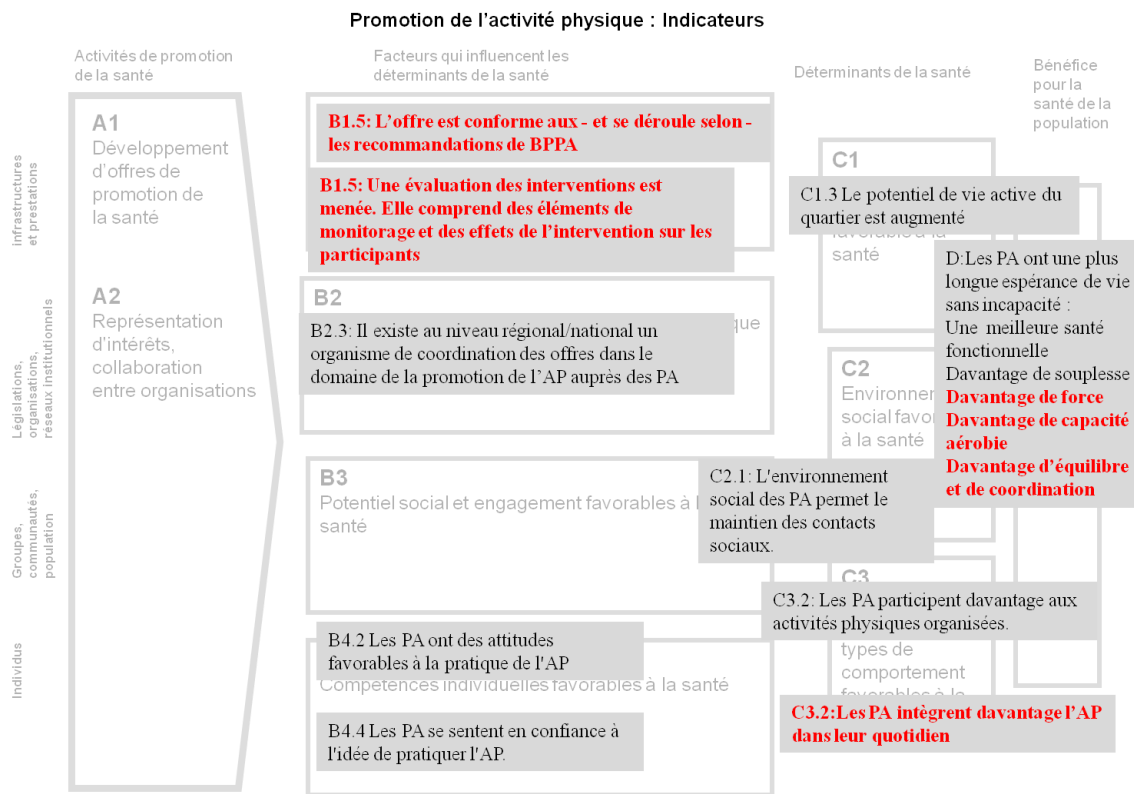
Après une phase de planification, la phase pilote de ce projet a débuté dans les communes de Morges et de Sainte-Croix en avril 2013. Le projet s'est étendu à deux autres communes (Epalinges et Yverdon-les-Bains) entre fin 2014 et début 2015.

1.1.2 Modèle d'évaluation

L'évaluation a été conçue selon le principe du modèle SMOC (Swiss Model for Outcome Classification in health promotion and prevention) de Promotion Santé Suisse (www.promotionsante.ch). Les éléments principaux à évaluer ont été déterminés lors d'une

séance réunissant deux auteurs du présent rapport et deux experts du modèle SMOC (Spencer B, 2010). Les indicateurs inclus dans l'évaluation du projet « Pas de retraite pour ma santé » sont indiqués en rouge et en gras dans la Figure 1.

Figure 1 Promotion de l'activité physique : indicateurs selon le modèle SMOC



Source : adapté de Spencer B, 2010

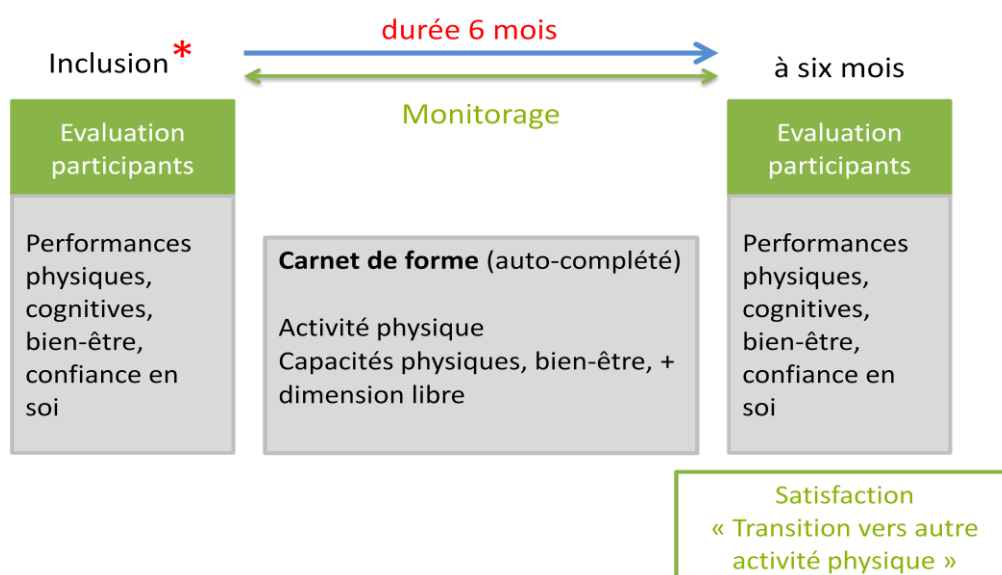
L'évaluation comporte plusieurs volets (Figure 2) :

- Evaluation de processus (monitorage du taux de participation aux différentes activités, des sorties du projet,..)
- Evaluation des résultats : bilan au début et à l'issue du projet : effet de l'intervention sur les participants (performances physiques et autres dimensions), habitudes d'activité physique (relevé des activités dans un carnet, port du podomètre 3 jours par semaine)
- Satisfaction : des participants, moniteurs, communes

Ce rapport se concentre sur l'évaluation de l'effet de l'intervention sur les participants. Il décrit le profil de ces personnes lors de leur inclusion dans le projet, leurs résultats au bilan d'évaluation au début et après six mois de participation au projet. Ces résultats quantitatifs sont complétés par quelques éléments d'appréciation subjective du projet, tels qu'évoqués par les participants.

Contrairement à ce qui était prévu initialement, des données concernant la satisfaction des participants, des moniteurs et des communes n'ont pas été collectées systématiquement. Néanmoins, certaines informations transmises par les responsables du projet fournissent un éclairage sur ces aspects.

Figure 2 Etapes d'évaluation du projet



* A l'inclusion, sélection des participants plus sédentaires sur la base d'un bref questionnaire

2 Méthodes

2.1 Sélection des tests de performance

Les différents tests ont été proposés sur la base des critères suivants: simplicité de mise en œuvre (matériel/consignes), courte durée de passation du test, sensibilité au changement, validation scientifique. Les fourchettes de valeurs normales ont été cherchées pour chacun des tests. De plus, certains tests sont utilisés dans l'étude Lausanne Cohorte 65+, ce qui permet la comparaison des résultats observés dans le projet-pilote avec ceux de personnes âgées de 65 ans et plus vivant à domicile.

2.1.1 Mesures effectuées à l'inclusion et après six mois de participation :

Les différents tests et mesures sont décrits plus en détails dans les annexes 1 à 3.

- Performances physiques (Annexe 1):
 - Tests d'équilibre : série de 7 tests successifs avec progression dans la difficulté : tenir en équilibre 10 secondes pieds joints, yeux ouverts puis fermés, puis en décalant un pied vers l'avant (position semi-tandem, puis tandem), puis tenir en équilibre 30 secondes sur un pied. Le score correspond au temps durant lequel le participant a réussi à maintenir l'équilibre (maximum 90 sec)
 - Test d'endurance : 2-minutes step test consistant à marcher sur place durant 2 minutes, en comptant le nombre de levers du genou droit
 - Test de coordination (Four square step test) : test chronométré consistant à se déplacer en avant, de côté et en arrière en enjambant des cannes posées à terre
 - Test de force : chronométrage du temps nécessaire à se lever d'une chaise 5 fois, puis poursuite du test jusqu'à une durée totale de 30 secondes en comptant le nombre de levers réalisés
 - Test de marche : chronométrage de la marche sur une distance de 10 mètres. Le premier test est réalisé à l'allure habituelle du participant. Lors du second test, il est demandé au participant de nommer le plus d'animaux possible.
- Performances cognitives (Annexe 2):
 - Test des fonctions exécutives consistant à relier le plus vite possible dans l'ordre les lettres de l'alphabet ou une combinaison de chiffres et lettres.
- Autres dimensions influencées par l'activité physique (Annexe 3):
 - Questionnaire sur la peur de chuter dans certaines circonstances ou lors de diverses activités
 - Questionnaire sur différentes dimensions liées au bien-être physique ou psychique (sommeil, digestion, sérénité...).

2.1.2 Données rapportées par les participants durant le programme :

- modification des habitudes d'activité physique : auto-report des activités physiques dans le carnet de forme (Annexe 4)
- évaluation subjective par les participants des bienfaits du projet sur leur condition physique et leur bien-être (Annexe 4).

2.2 Evaluation intermédiaire du projet

En juin 2014, une évaluation intermédiaire relativement sommaire a été effectuée en raison du nombre très restreint de participants (11) pour lesquels un bilan après six mois de participation au projet était disponible (Annexe 5). De plus, les résultats aux tests d'équilibre n'ont pu être exploités en raison de données manquantes.

2.3 Modifications des tests inclus dans l'évaluation

Fin 2014, plusieurs éléments ont conduit à réduire le nombre de tests inclus dans le bilan avant-après (temps nécessaire pour effectuer les bilans, difficulté logistique à organiser le test, performances élevées des participants ne laissant que peu de possibilité de s'améliorer, constat d'une absence de changement avant-après sur les données utilisées pour l'évaluation intermédiaire, etc.. Annexe 6). Le test de marche, le test de performances cognitives, les questions sur la peur de chuter et le bien-être ont été supprimés. De même, il a été renoncé à exploiter les données du carnet rempli par les participants.

Suite à ces décisions, l'évaluation des participants inclus en 2015 repose sur le noyau de tests maintenus :

- Tests d'équilibre
- Test d'endurance (2-minutes step test)
- Test de coordination (Four Square Step test)
- Test de force (Levers de chaise)

2.4 Données de l'évaluation définitive

Les données reçues en octobre 2015 concernent les 39 participants inclus depuis plus de six mois dans le projet. Une personne étant blessée au moment de réaliser le bilan à l'issue des six mois, des données avant-après sont disponibles pour 38 participants.

2.5 Analyses statistiques

Les résultats aux différents tests ont été résumés grâce aux indicateurs classiques de la statistique descriptive (moyenne, écart type, médiane).

La comparaison des résultats entre l'évaluation à l'inclusion et après six mois de participation a été effectuée pour les 38 participants pour lesquels ces données étaient disponibles. Leurs résultats ont été comparés au moyen du test des rangs signés de Wilcoxon (utilisable lorsque les hypothèses de validité du test t de Student ne sont pas respectées).

Par ailleurs, une amélioration moyenne a été calculée pour chaque test. En valeur absolue, il s'agit de la moyenne des différences entre le score final et le score initial de chaque participant (y compris ceux qui ne se sont pas améliorés ou ont régressé). L'amélioration moyenne est aussi exprimée en valeur relative, par rapport au résultat en début de programme ($\frac{\text{score final} - \text{score initial}}{\text{score initial}}$).

3 Résultats

3.1 Profil des participants au début des rencontres actives

Parmi les 39 participants figurent 8 hommes (20.5%), l'âge des participants va de 58 à 87 ans (âge moyen : 71 ans). Du point de vue fonctionnel, un seul participant présente des difficultés dans les activités de la vie quotidienne instrumentales et de base, un autre dans les activités instrumentales seulement, aucun n'ayant besoin d'aide. Aucun participant n'utilise de canne ou d'autre moyen auxiliaire lors de la marche.

3.1.1 Habitudes liées à l'activité physique

Les trois quarts des participants (29/39) rapportent pratiquer chaque semaine au moins une activité physique, parmi lesquels la moitié (14) en rapporte au moins deux. Notons que la plupart des personnes (23) mentionnent la marche comme seule activité, à raison d'une à sept heures par semaine. Neuf participants ont indiqué faire de la gymnastique (différentes sortes, y inclus Pilates,...), en général à raison d'une heure par semaine.

3.2 Taux de participation

Parmi les personnes ayant intégré le projet, toutes ont participé durant les six mois prévus. Le taux de participation aux rencontres actives est rapporté comme très bon par les moniteurs responsables des séances, et a été mesuré à 80% à Epalinges.

3.3 Bilan des performances physiques

3.3.1 Performances physiques à l'inclusion

Tests d'équilibre : en moyenne, le temps total durant lequel les participants sont restés debout en équilibre (pieds joints, puis décalés, avec les yeux ouverts puis fermés) est de 62.8 secondes. A l'exception de deux participants, tous ont réussi les tests d'équilibre de 10 secondes avec les pieds joints et en semi-tandem, yeux ouverts et fermés. En revanche, moins de la moitié a effectué le test d'équilibre sur un seul pied. Huit participants ont réussi les tests jusqu'au temps maximal de 90 secondes. Les participants présentent à l'inclusion des performances dans la norme, avec toutefois un potentiel d'amélioration.

Test d'endurance : Durant le step test, les participants ont effectué en moyenne 82.5 pas en 2 minutes, avec un écart assez important allant de 57 à 120 pas. Pour comparaison, la fourchette de valeurs considérées comme normales dans la catégorie d'âge de 70 à 79 ans est de 68-109 pas (Annexe 1).

Test de coordination : Le temps moyen pour effectuer le « four square step test » était de 8.8 secondes (valeurs du meilleur des deux essais). Il n'existe pas vraiment de normes, mais cette valeur correspond à celle observée chez des volontaires âgés considérés comme en bonne santé dans une étude (Dite W, 2002).

Test de force : Les 5 levers de chaise ont été effectués en 10.5 secondes en moyenne. Pour comparaison, les valeurs moyennes observées chez les participants à l'étude Lausanne Cohorte 65+ âgés entre 66 et 77 ans se situent entre 10.5 et 11.6 secondes (données personnelles). Les participants ont effectué en moyenne 14.6 levers de chaise en 30 secondes, une valeur située dans la norme (10-17) de la catégorie d'âge des 70 à 79 ans (Annexe 1).

3.3.2 Performances physiques après six mois

Le Tableau 1 détaille les résultats aux tests de capacités physiques des participants à l'inclusion et après six mois de participation, et leur amélioration en valeur absolue et relative. La Figure 3 indique pour chaque test la proportion des participants dont la performance était meilleure à l'issue du projet. La Figure 4 illustre par des box-plots la distribution des résultats aux tests au début et à l'issue du projet avec les valeurs moyennes et médianes.

Tests d'équilibre : le temps total moyen durant lequel les participants sont restés debout en équilibre est passé de 62.8 à 72.9 secondes ($p=.005$). En moyenne, l'augmentation de la durée en équilibre est de 10.1 secondes, soit une amélioration relative de 20.8%. En excluant les participants qui avaient déjà atteint le score maximal en début de projet ($n=8$), les trois quarts des personnes restantes se sont améliorées à ce test.

Test d'endurance : Durant le step test de deux minutes, le nombre moyen de pas a augmenté de 82.5 à 92.4 ($p<.001$), soit une augmentation de 12.8%. Les trois quarts des participants ont amélioré leur endurance.

Test de coordination : La durée moyenne pour effectuer ce test a diminué de 8.8 à 7.2 secondes ($p<.001$, amélioration de 17.3%). La grande majorité des participants (87%) a amélioré sa coordination.

Test de force : Les 5 levers de chaise ont été effectués en 9.3 secondes (médiane) après les six mois contre 10.5 secondes avant. Même si cette différence est statistiquement significative ($p=.005$), elle ne représente que 7.4% en valeur relative. Néanmoins, plus de 70% des participants ont réalisé un résultat meilleur à l'issue du projet qu'à son début.

Concernant le nombre de levers de chaise en 30 secondes, il a très peu changé, passant en moyenne de 14.6 à 15.9. Là aussi, bien que la différence soit statistiquement significative ($p=.009$), elle est modeste en valeur relative (11.5%). Un peu plus de la moitié des participants (54%) s'est améliorée à ce test en réalisant un lever supplémentaire.

Notons que l'amélioration des capacités physiques s'observe tant dans le sous-groupe des 15 participants qui pratiquaient une activité sportive régulière (de type gymnastique, natation, ...) avant leur inclusion dans le projet que chez ceux ne rapportant aucune autre activité que la marche.

Tableau 1 Comparaison des résultats à l'inclusion et après six mois de participation

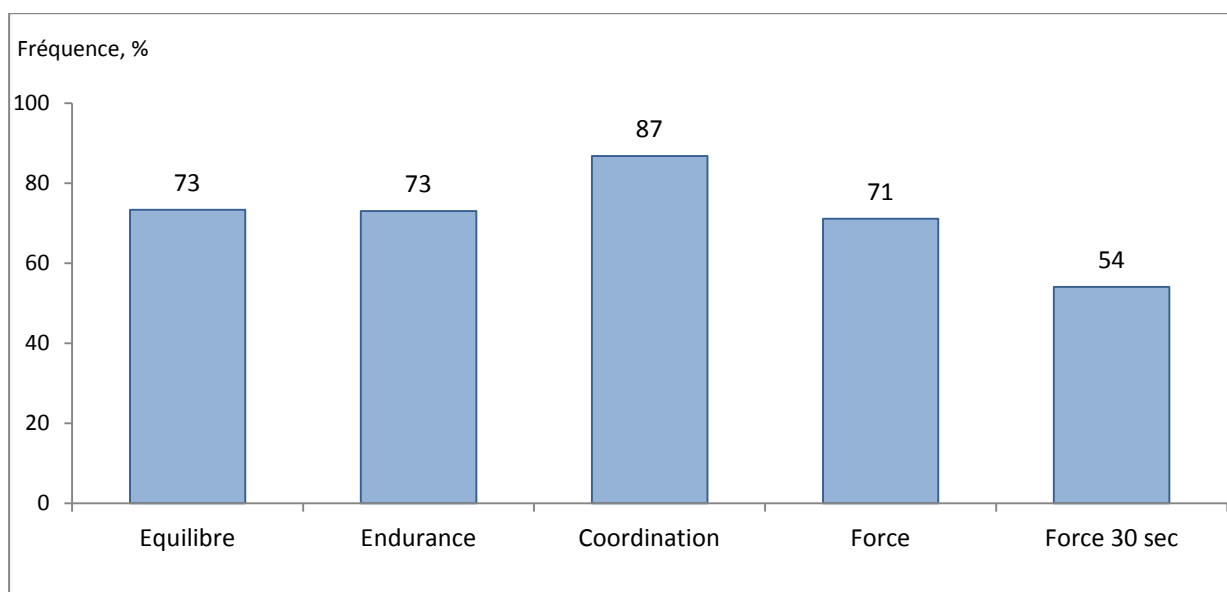
Tests	(n=38)	À l'inclusion moyenne (écart-type)	À 6 mois moyenne (écart-type)	Amélioration moyenne ^a	p- valeur ^b
Equilibre , temps total (secondes)		62.8 (16.8)	72.9 (18.2)	10.1	0.005
amélioration relative (%)				21%	
Endurance , nombre de pas en 2 minutes ^c		82.5 (15.6)	92.4 (20.4)	9.8	<0.001
amélioration relative (%)				13%	
Coordination , temps au «Four Square Step» (secondes)		8.8 (2.1)	7.2 (1.7)	1.6	<0.001
amélioration relative (%)				17%	
Force , temps pour 5 levers de chaise (secondes)		10.5 (4.0)	9.3 (2.5)	1.3	0.005
amélioration relative (%)				7%	
Force , nombre de levers de chaise en 30 secondes		14.6 (5.1)	15.9 (5.3)	1.3	0.009
amélioration relative (%)				11%	

^a soit (score à six mois-score à l'inclusion) divisé par le score à l'inclusion.

^b test des rangs signés de Wilcoxon

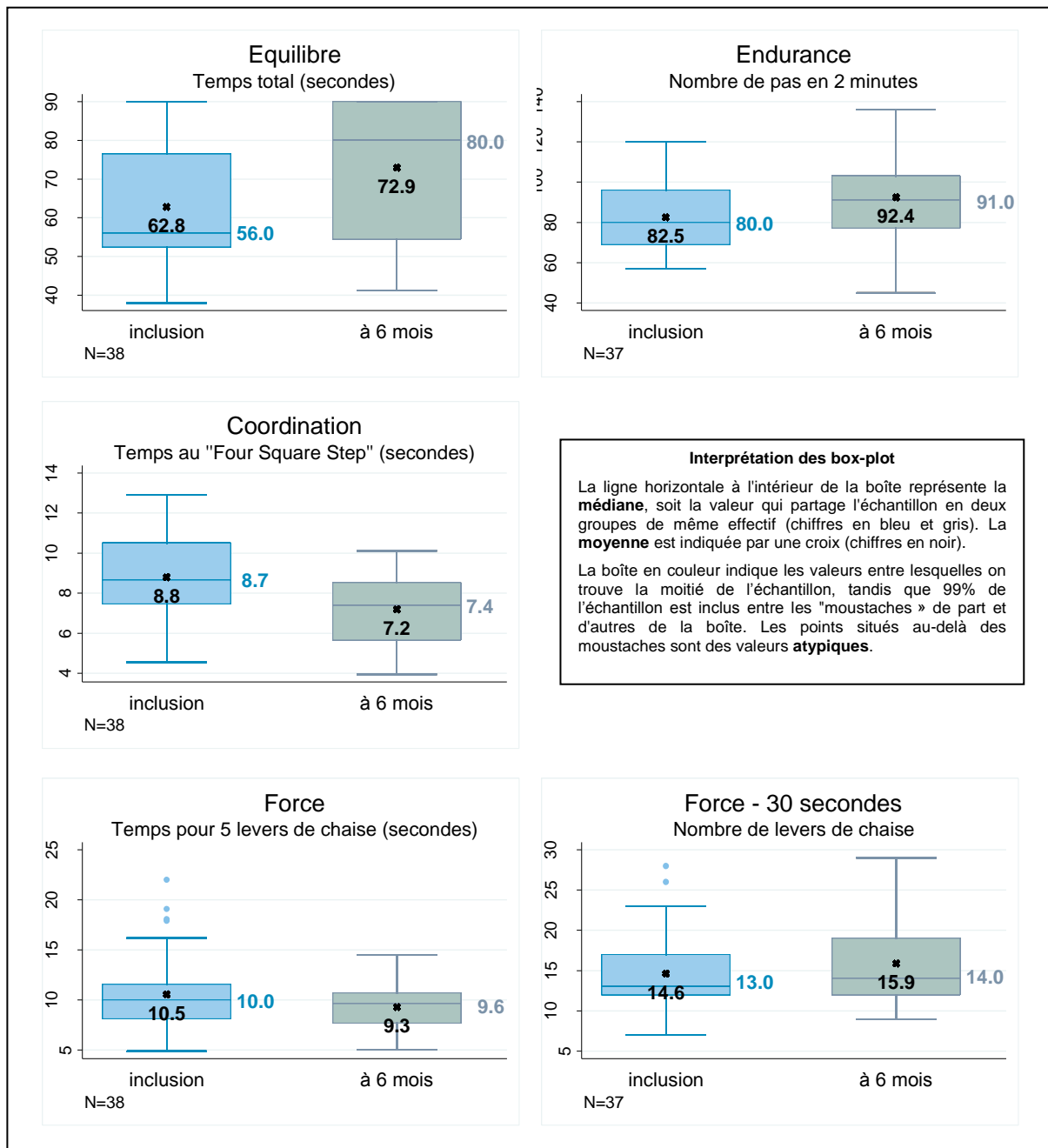
^c 1 valeur manquante

Figure 3 Proportion des participants qui se sont améliorés après six mois, pour chaque test



Note : Test d'équilibre : exclusion des 8 participants ayant atteint le score maximal lors de la première évaluation.

Figure 4 Comparaison des résultats à l'inclusion et après six mois de participation



3.3.3 Evaluation subjective des bénéfices par les participants

Plusieurs participants ont exprimé des commentaires, tous positifs en termes de bénéfices sur leur bien-être (perte de poids, diminution des douleurs, réduction de la peur de chuter, amélioration du moral, reprise de confiance en soi...) et ont presque toujours fait part de leur plaisir de s'être fait de nouvelles connaissances. Ils ont apprécié de participer à des séances variées et de pouvoir découvrir de nouvelles activités. Plusieurs se sont inscrits à une des activités qu'ils ont eu l'occasion de découvrir durant le projet, mais presque tous souhaitent continuer à participer aux rencontres actives au-delà des six mois prévus. Les rencontres actives semblent ainsi complémentaires à l'offre existante en activités physique, notamment parce que le nombre de participants aux cours, les horaires, la variété du contenu et le coût conviennent aux participants.

3.3.4 Satisfaction des communes

Trois des quatre communes ayant pris part à la phase pilote souhaitent continuer à proposer la prestation, avec la mise en place de groupes supplémentaires afin d'accepter une nouvelle volée tout en accueillant les anciens participants.

4 Discussion

Après 6 mois de fréquentation des rencontres actives, les participants ont pour la plupart accru leurs capacités physiques dans les quatre dimensions testées, l'amélioration moyenne est d'ampleur comparable à celle observée dans d'autres études similaires.

L'amélioration la plus marquée se situe au niveau de l'équilibre, ceci bien que les rencontres actives ne visent pas spécifiquement l'entraînement de l'équilibre. A noter qu'à l'inclusion, les participants avaient des capacités d'équilibre dans les normes pour leur catégorie d'âge. Les progrès constatés lors du test de coordination, durant lequel il s'agit d'enjamber des obstacles et de changer de direction de manière rapide, peuvent aussi être mis en relation avec une amélioration de l'équilibre. Ces résultats confortent l'importance d'un programme d'activité physique incluant des exercices d'équilibre tant statique que dynamique, afin de réduire le risque de chutes qui croît fortement avec l'avance en âge (Gschwind Y 2011, Seematter-Bagnoud L, 2011).

L'endurance s'est améliorée chez la plupart des participants, là aussi même si leurs performances en début de projet étaient supérieures à celles observées dans d'autres études ciblant des personnes âgées sédentaires, laissant une marge d'amélioration potentiellement plus réduite. En revanche, le test de force montre une amélioration plus modeste, qu'il s'agisse des 5 premiers levers de chaise, ou du test sur 30 secondes. Pour ce dernier, les valeurs normatives sont assez différentes d'une population à une autre, rendant toute comparaison difficile. Une explication potentielle était que des personnes moins sédentaires avaient été acceptées afin de pouvoir constituer un groupe au lancement du projet. Néanmoins, les analyses ont montré que les participants qui ont pratiquaient déjà une activité physique régulière ont eux aussi amélioré leurs résultats à ce test.

En ce qui concerne l'effet plus modeste sur la force, il faut rappeler que l'objectif principal du projet est de rendre à nouveau actifs des seniors sédentaires et ne vise pas spécifiquement l'entraînement de la performance physique. Comme les capacités de force et d'endurance tendent à diminuer avec l'avance en âge, une amélioration même modeste et la stabilisation de ces capacités à long terme sont susceptibles d'avoir un impact majeur sur le maintien de l'indépendance dans les activités de la vie quotidienne.

En conclusion, il ressort de cette évaluation que le projet « Pas de retraite pour ma santé », et en particulier le module d'activité physique proposé lors des rencontres actives, ont un effet positif sur les capacités physiques des seniors. De plus, les commentaires des participants indiquent de nombreux bénéfices tant physiques que psychiques, et témoignent de leur plaisir de bouger plus. Ces attitudes peuvent être mises en lien avec une sensibilisation accrue quant à l'importance d'une activité physique régulière. A l'heure actuelle, il manque des données de suivi systématiques, qui permettraient d'évaluer un impact du projet à moyen ou long terme sur la modification des habitudes d'activité physique. Néanmoins, un élément important à relever est que la plupart des personnes souhaitent continuer à participer aux rencontres actives, même si certaines se sont inscrites en parallèle à une autre activité proposée dans leur région. Ainsi, on peut postuler que l'objectif de motiver ces personnes âgées à être plus actives est rempli à moyen terme.

5 Références

1. Dite W, Temple VA. A Clinical Test of Stepping and Change of Direction to Identify Multiple Falling Older Adults. Arch Phys Med Rehabil 2002; 83: 1566-71.
2. Bohannon RW et al. Sit-to-stand test: Performance and determinants across the age-span. Isokinet Exerc Sci 2010; 18(4):235-240.
3. Gschwind Y, Wolf I, Bridenbaugh S, Kressig RW. Prévention des chutes : projet "Bonnes pratiques de promotion de la santé des personnes âgées". Universitätsspital Basel, Akut Geriatrie, 2011. (disponible sous <http://www.promotionsante.ch>).
4. Henwood, TR, Taaffe, DR. Short-term resistance training and the older adult : the effect of varied programmes for the enhancement of muscle strength and functional performance. Clinical physiology and Functional Imaging 2006: 26(5), 305-313.
5. Promotion Santé Suisse. Via – Bonnes pratiques de promotion de la santé des personnes âgées. Promotion de l'activité physique des personnes âgées. Check-list 2014 (<http://promotionsante.ch/public-health/promotion-de-la-sante-des-personnes-agees/projet-via.html>)
6. Rikli RE, Jones CJ. Senior Fitness Test Manual. Champaign, IL: Human Kinetics.2001. Refer to www.humankinetics.com.
7. Seematter-Bagnoud L, Bize R, Mettler D, Büla C, Santos-Eggimann B. Promotion de l'activité physique : projet "Bonnes pratiques de promotion de la santé des personnes âgées" Lausanne, CHUV, Centre d'observation et d'analyse du vieillissement (COAV), 2011. (disponible sous <http://www.promotionsante.ch>).
8. Spencer B, Ruckstuhl B. Bonnes pratiques de promotion de la santé des personnes âgées. Développement des théories d'action des interventions. Lausanne: Institut universitaire de médecine sociale et préventive, 2010 (Raisons de santé, 177).
9. Yan, T et al. Do sedentary Older Adults Benefit From Community-Based Exercise ? Results From the Active Start Program. Gerontologist 2009 ; 49(6): 847-855.

6 Annexes

Annexe 1 Tests de performance physiques

PRPS - « RENCONTRES ACTIVES »

EVALUATION PRE – POST-INTERVENTION des participants

1.1) Evaluation de l'EQUILIBRE

« Ficsit 4 » étendu par le « One leg stance – 30'' »

Matériel :

> Chronomètre.

Déroulement & Notation :

Le participant est invité à tenir l'équilibre en réduisant progressivement sa surface d'appui au sol (cf. positions des pieds décrites ci-dessous). Il doit tenir chaque position pendant 10 secondes sans aide, sans appui et en sécurité. Si le participant réussit à tenir la position donnée pendant 10 secondes, l'examineur lui propose de passer à la position suivante. S'il ne réussit pas, le test est interrompu.

L'examineur fait une démonstration pour chaque position. Ensuite il demande au participant de prendre la position et de la tenir pendant 10 secondes (sauf pour la position F7, où le participant est invité à la tenir le plus longtemps possible). Le participant est libre de choisir le pied qu'il préfère placer devant ou sur lequel prendre appui.

L'examineur enclenche le chronomètre dès que le participant a pris la position requise, et informe celui-ci quand les 10 secondes se sont écoulées.





L'examineur arrête le chronomètre quand les 10 secondes sont écoulées et que le participant a réussi à tenir la position. Il coche alors « position tenue pendant 10 secondes », et propose au participant de passer à la position suivante.

L'examineur arrête également le chronomètre, si le participant a déplacé le pied d'appui, ou a pris un appui supplémentaire (p.ex. : touche le sol avec le pied suspendu ou le mur avec une main). L'examineur coche alors « position tenue pendant < 10 secondes », note combien de temps le participant a tenu la position et interrompt le test.

Le score total obtenu correspond à la durée cumulée des positions successives. Il va donc de 0 à 90 secondes.

Adaptations possibles:

Si le participant tient sans aucune difficulté la dernière position (F7 – Tenir sur un pied), l'examineur n'arrête pas le chronomètre à la fin des 10 secondes, mais prolonge simplement la durée de cette position d'initialement 10 secondes à la durée totale de 30 secondes (ceci correspond donc à l'ajout du « One leg Stance – 30 seconds »). Il informe le participant quand les 30 secondes se sont écoulées.

 <p>Un pied à côté de l'autre pendant 10 secondes</p>	<p>F1) PIEDS JOINTS, sans appui, yeux ouverts « Restez immobile, en gardant la position, pendant 10 secondes. » <input type="checkbox"/> Position tenue pendant < 10 secondes Position tenue pendant _____ secondes <input type="checkbox"/> Position tenue pendant = 10 secondes <i>Si le participant a réussi, passez à la position suivante. Si non, arrêtez le test.</i></p> <p>F2) PIEDS JOINTS, sans appui, yeux fermés « Restez immobile, en gardant la position, pendant 10 secondes. » <input type="checkbox"/> Position tenue pendant < 10 secondes Position tenue pendant _____ secondes <input type="checkbox"/> Position tenue pendant = 10 secondes <i>Si le participant a réussi, passez à la position suivante. Si non, arrêtez le test.</i></p>
 <p>Talon d'un pied contre le côté du grand orteil de l'autre, pendant 10 secondes</p>	<p>F3) PIEDS en SEMI-TANDEM, sans appui, yeux ouverts « Restez immobile, en gardant la position, pendant 10 secondes. » <input type="checkbox"/> Position tenue pendant < 10 secondes Position tenue pendant _____ secondes <input type="checkbox"/> Position tenue pendant = 10 secondes <i>Si le participant a réussi, passez à la position suivante. Si non, arrêtez le test.</i></p> <p>F4) PIEDS en SEMI-TANDEM, sans appui, yeux fermés « Restez immobile, en gardant la position, pendant 10 secondes. » <input type="checkbox"/> Position tenue pendant < 10 secondes Position tenue pendant _____ secondes <input type="checkbox"/> Position tenue pendant = 10 secondes <i>Si le participant a réussi, passez à la position suivante. Si non, arrêtez le test.</i></p>
 <p>Pieds alignés talon contre grand orteil, pendant 10 secondes</p>	<p>F5) PIEDS en TANDEM, sans appui, yeux ouverts « Restez immobile, en gardant la position, pendant 10 secondes. » <input type="checkbox"/> Position tenue pendant < 10 secondes Position tenue pendant _____ secondes <input type="checkbox"/> Position tenue pendant = 10 secondes <i>Si le participant a réussi, passez à la position suivante. Si non, arrêtez le test.</i></p> <p>F6) PIEDS en TANDEM, sans appui, yeux fermés « Restez immobile, en gardant la position, pendant 10 secondes. » <input type="checkbox"/> Position tenue pendant < 10 secondes Position tenue pendant _____ secondes <input type="checkbox"/> Position tenue pendant = 10 secondes <i>Si le participant a réussi, passez à la position suivante. Si non, arrêtez le test.</i></p>
 <p>1 pied en appui</p>	<p>F7) Tenir sur un PIED, sans appui, yeux ouverts « Restez immobile, en gardant la position, <u>aussi longtemps que vous pouvez</u>. » <input type="checkbox"/> Position tenue pendant < 10 secondes Position tenue pendant _____ secondes <input type="checkbox"/> Position tenue pendant = 10 secondes <i>Si le participant a réussi à tenir 10 secondes sans difficulté, prolongez le temps chronométré à 30 secondes. Le temps total tenu sur un pied est alors noté.</i> <input type="checkbox"/> Position tenue pendant < 30 secondes Position tenue pendant _____ secondes <input type="checkbox"/> Position tenue pendant = 30 secondes en tout</p>

TOTAL score: _____ / 90

Références :

Rossiter-Fornoff JE. A cross-sectional validation study of the FICSIT common data base static balance measures. *Frailty and Injuries: Cooperative Studies of Intervention Techniques. J Gerontol A Biol Sci Med Sci* ;59(6): M291-M297

Carole Lewis. One-Legged (Single Limb) Stance Test. *Geriatric Function Vol. 17 Issue 6 Page 10*

1.2) Evaluation de l'ENDURANCE

« 2-minutes Step test »

Matériel :

- > Mètre.
- > Marquage sur le mur (placé à une hauteur correspondant à la mi-distance rotule - crête iliaque du participant).
- > Chronomètre.

Position de départ :

Le participant est debout, face au mur.

Déroulement :

Le participant « marche sur place » pendant 2 minutes, en levant alternativement les genoux jusqu'à hauteur du marquage au mur. Le participant commence par le genou droit. Il est invité à effectuer le maximum de pas sur place pendant les 2 minutes en levant les genoux jusqu'au marquage.

L'examineur compte le nombre d'élévations du genou droit seulement, et seulement si le genou a atteint la hauteur indiquée. Il informe le participant du temps restant à la fin de la première minute, et 30 secondes avant la fin des 2 minutes écoulées. Le participant ne reçoit pas d'encouragements pendant le test, mais l'examineur lui rappelle les consignes pendant le test si nécessaire.



Notation :

Le score correspond au nombre total d'élévations du genou droit jusqu'à la hauteur du marquage.

Adaptations possibles:

Le participant peut se tenir au mur ou utiliser un autre appui, si nécessaire. Le participant peut faire une pause si nécessaire, mais le chronomètre n'est pas arrêté pendant cette pause.

Fourchette de valeurs normales (moyenne) - HOMMES

Age	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 - 94
N élévations	87 - 115	86 - 116	80 - 110	73 - 109	71 - 103	59 - 91	52 - 86

Fourchette de valeurs normales (moyenne) – FEMMES

Age	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 - 94
N élévations	75 - 107	73 - 107	68 - 101	68 - 100	60 - 91	55 - 85	44 - 72

Références :

Rikli RE, Jones CJ. Senior Fitness Test Manual. Champaign, IL: Human Kinetics.2001. Refer to www.humankinetics.com for purchasing information.

Rózańska-Kirschke A, Kocur P. The Fullerton Fitness Test as an index of fitness in the elderly. Medical Rehabilitation 2006; 10(2): 9-16

1.3) Evaluation de la FORCE

« 30 seconds for stand-to-sit »

Matériel :

- > Chaise ferme avec dossier droit, sans accoudoirs. La chaise doit être calée de façon à ce qu'elle ne risque pas de bouger lors du test.
- > Chronomètre.

Position de départ :

Le participant est assis au milieu de la chaise, le dos droit, les deux pieds posés à plat au sol. Les bras sont croisés devant le tronc.

Déroulement :

Le participant se lève de la chaise, se redresse complètement, puis se rassoit. L'examineur l'invite à effectuer le plus de transitions possible pendant la durée du test (30 secondes). Un seul passage du test est effectué.



L'examineur fait la démonstration, puis le participant peut s'exercer sur 1 ou 2 transitions pour s'entraîner et trouver la position optimale des pieds. Le participant ne reçoit pas d'encouragements pendant le test, mais l'examineur lui rappelle les consignes si nécessaire.

Notation :

Le score correspond au nombre total de positions debout atteintes pendant la durée du test (30 secondes). Si à la fin des 30 secondes, le participant se trouve plus qu'à moitié redressé, cette dernière transition est comptée comme complète et est comptabilisée dans le score.

De plus, les 5 premiers levers de chaise sont chronométrés (Five Chair Stand Test).

Adaptations possibles:

Si le participant est incapable de se lever sans l'aide des bras, ceci doit être noté. Le test peut être effectué, mais le score obtenu ne peut pas être comparé aux valeurs de référence.

« 30 seconds for stand-to-sit »:

		Fourchette de valeurs normales (moyenne)						
HOMMES	Age	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 - 94
	Nombre de levers	14 - 19	12 - 18	12 - 17	11 - 17	10 - 15	8 - 14	7 - 12
FEMMES	Age	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 - 94
	Nombre de levers	12 - 17	11 - 16	10 - 15	10 - 15	9 - 14	8 - 13	4 - 11

« Five Chair Stand »: Fourchette de valeurs normales (moyenne ± déviation standard)

Age	60 – 69	70 – 79	80 – 85
Temps (secondes)	7.8 ±2.4	9.3±2.1	10.8 ±2.6

Références :

Bohannon RW, et al. Sit-to-stand test: Performance and determinants across the age-span. *Isokinet Exerc Sci* 2010; 18(4):235-240.

Rikli RE, Jones CJ. *Senior Fitness Test Manual*. Champaign, IL: Human Kinetics.2001. (www.humankinetics.com)

Macfarlane DJ, Chou KL. Validity and Normative data for Thirty-Second Chair Stand Test in Elderly community-Dwelling Hong Kong Chinese. *Am J Hum Biol* 2006; 18:418-421.

1.5) Coordination

« Four Square Step Test »

Matériel :

> 4 cannes (en forme de « t ») d'une longueur de 90cm environ.

> 1 Chronomètre.

Position de départ :

Le participant est debout dans la case n°1, et fait face à la case n°2. Pendant le test le participant doit, si possible, toujours regarder dans la même direction (ce qui implique de faire des pas en avant, sur les côtés et en arrière).

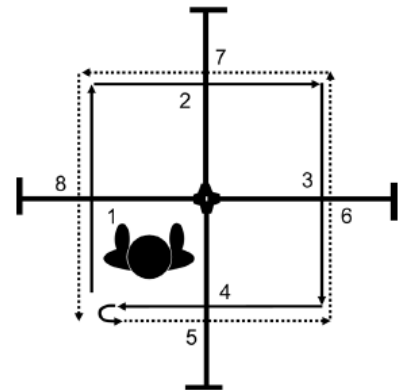
L'examineur fait la démonstration du test, ensuite le participant effectue un passage « à blanc » pour s'entraîner.

Déroulement :

Le participant doit passer successivement dans les cases 2-3-4-1, puis revenir à la case 1 en passant successivement par les cases 4-3-2-1. Il doit avoir posé les deux pieds dans chaque case avant de passer à la case suivante.

Le chronométrage du test commence quand le 1^{er} pied touche la case n°2 à l'aller, et se termine lorsque que le 2^{ème} pied touche la case n°1 au retour.

Le participant doit de compléter la séquence le plus rapidement possible, sans toucher les cannes.



Notation :

Le score correspond à la durée du passage chronométré en secondes.

Deux passages chronométrés du test sont à effectuer. Le meilleur résultat est retenu pour l'évaluation.

Adaptations possibles:

Répéter le passage si le participant ne réussit pas à compléter la séquence, s'il perd l'équilibre ou s'il touche une canne.

Références :

Dite W et al.; A Clinical Test of Stepping and Change of Direction to Identify Multiple Falling Older Adults; Arch Phys Med Rehabil Vol 83, November 2002

Lewis C.; The Benefits of the Four Square Step Test; Geriatric Function, Vol. 16, Issue 14, Page 8.

Disorder Whitney S. L; The Reliability and Validity of the Four Square Step Test for People With Balance Deficits Secondary to a Vestibular Disorder; Arch Phys Med Rehabil Vol 88, January 2007

1.5) Evaluation de la marche en simple et en double tâche

Matériel :

- > Parcours de marche de 10m marqué par une ligne de départ et une ligne d'arrivée.
- > Chronomètre.

Position de départ :

Le participant est debout juste derrière la ligne de départ (départ statique).

Déroulement & Notation :

Le participant est invité à marcher à une allure confortable (« comme en promenade »), et à s'arrêter quand l'examineur l'y invite. Quand le participant a dépassé la ligne d'arrivée d'environ 1 à 2 mètres l'examineur lui demande de s'arrêter.

Le score correspond à la durée du passage chronométré en secondes.

L'examineur enclenche le chronomètre au moment où le participant franchit la ligne de départ et arrête le chronométrage quand le participant dépasse la ligne d'arrivée.

Il est important que le participant ne ralentisse pas avant la ligne d'arrivée ou s'y arrête, mais qu'il la dépasse de plusieurs pas (arrivée dynamique) !

Afin de pouvoir voir le moment où le participant franchit la ligne d'arrivée, l'examineur accompagne le participant en marchant derrière et légèrement sur le côté de celui-ci, de façon à ne pas influencer la vitesse de celui-ci.

Le test de marche s'effectue sous deux conditions :

Lors du premier passage, le participant ne doit pas parler (marcher en simple tâche).

Lors du deuxième passage, le participant doit en marchant énumérer à haute voix le plus grand nombre possible d'animaux (marcher en double tâche).

Adaptations possibles:

Si le participant a parlé pendant le premier passage (en simple tâche), un deuxième essai de ce passage doit être effectué.

Références :

Graham JE; *Relationship Between Test Methodology and Mean Velocity in Timed Walk Tests: A Review; Arch Phys Med Rehab Vol 89, May 2008.*

Annexe 2 Test de performance mentale

2.1) « Trail Making Test A et B »

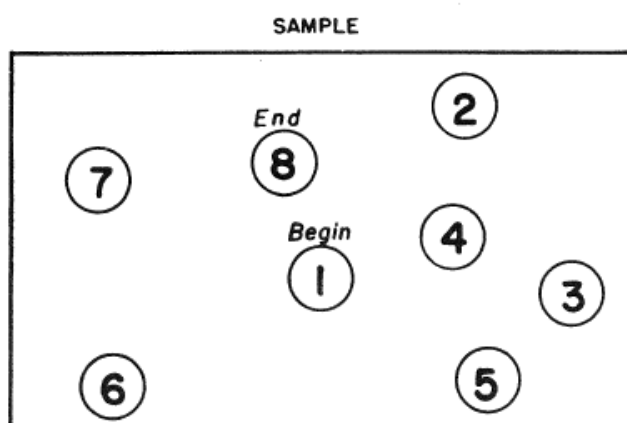
Matériel :

- > Crayon/Stylo, feuilles du test standardisé.
- > Chronomètre.

Déroulement :

Le Trail Making Test A consiste à relier dans l'ordre et le plus rapidement possible les chiffres de 1 à 25 éparpillés sur une feuille A4. La partie B intègre aussi des lettres, il s'agit alors de relier les chiffres et lettres (1-A-2-B-...). Chaque partie est précédée d'un exemple qui figure au recto de la page. L'examineur commence l'exemple et le sujet le termine pour s'exercer avant de commencer le test au verso.

Exemple de la partie A



Si le participant fait une erreur, l'examineur la signale immédiatement; il ne donne pas la réponse, mais demande au sujet de reprendre son tracé à partir du dernier cercle correct. Si le sujet ne trouve pas la bonne réponse, l'examineur la lui dit, mais laisse le sujet trouver le cercle qui la contient. Le chronométrage continue pendant la correction des erreurs et jusqu'à la fin ou l'arrêt du test. Si le participant met beaucoup de temps (TMT A : ≥ 2 minutes, TMT B : ≥ 3 minutes) et montre des signes d'inconfort ou d'angoisse, le test est interrompu.

Annexe 3 Evaluation des autres dimensions

3.1) Evaluation de la peur de chuter

Les questions suivantes sont posées pour savoir dans quelle mesure vous vous sentez concerné(e) par la possibilité de tomber. A chaque ligne, marquez par une coche l'opinion qui est la plus proche de la vôtre, pour indiquer votre degré d'inquiétude face à la possibilité de chuter si vous faisiez cette activité. Répondez en pensant à la manière dont vous faites habituellement cette activité.

Si, actuellement, vous ne faites pas l'une des activités mentionnées, indiquez dans un premier temps à quel point vous pensez que vous seriez inquiet de tomber si vous la faisiez. Ensuite, ajouter une croix dans la dernière colonne ("*Je ne le fais pas*").

	Pas inquiet du tout	Un peu inquiet	Assez inquiet	Très inquiet	<i>Je ne le fais pas</i>
1. Vous habiller ou vous déshabiller	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/>
2. Prendre un bain ou une douche	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/>
3. Vous asseoir ou vous lever d'une chaise	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/>
4. Monter ou descendre des marches	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/>
5. Atteindre quelque chose au-dessus de votre tête ou par terre	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/>
6. Monter ou descendre une pente	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/>
7. Sortir (<i>par exemple: pour aller à un service religieux, à une réunion de famille ou à une assemblée associative</i>)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/>

3.2) Evaluation du bien-être

Ces questions portent sur votre situation actuelle (la manière dont vous vous sentez actuellement). Pour chaque phrase, choisissez la réponse qui vous correspond le mieux.

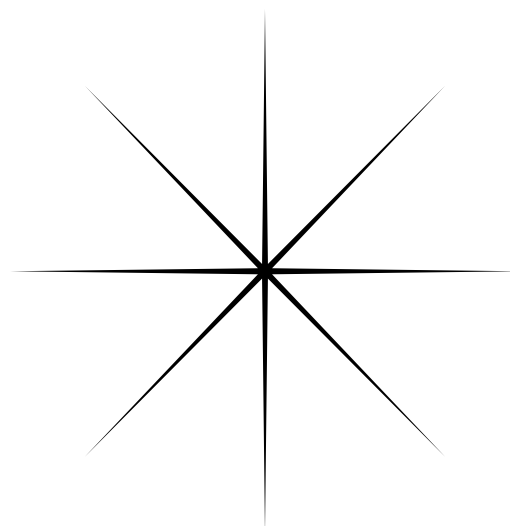
	Oui, tout à fait	Plutôt oui	Ni oui, ni non	Plutôt non	Non, pas du tout
1. Je m'endors rapidement	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
2. Mon sommeil est bon	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
3. Au réveil, je me sens reposé au matin	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
4. J'ai un bon appétit	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
5. Je suis souvent constipé	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
6. J'ai souvent des douleurs	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
7. Je me sens plein d'énergie	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
8. J'ai des raideurs articulaires le matin	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
9. Je me sens habituellement calme, détendu	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
10. Habituellement, je me sens bien	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

Annexe 4 Carnet de forme

Exemple d'une page du carnet de forme

DATE	Activité physique	Durée	Echelle de Borg pendant l'activité	Nombre de pas/jour	Remarques

Exemple de l'auto-évaluation en étoile



Annexe 5 Evaluation intermédiaire du projet

Ce document reprend l'évaluation intermédiaire effectuée en juin 2014

Projet pilote PRPS : profil des participants au début des rencontres actives

Groupe : 36 personnes dont 3 hommes, âge moyen de 68 ans (63-87 ans)

Du point de vue fonctionnel, aucun participant ne présente de difficultés dans les activités de la vie quotidienne (IAVQ/BAVQ), ni n'utilise de moyen auxiliaire.

Un participant sur 5 a une activité physique régulière (cours de TaiChi, danse, exercices à domicile).

Peur de chuter (FES-I 7) : très peu présente, les participants ayant un score moyen de 8.1(±1.3) sur une échelle allant de 7 (meilleur score) à 28 (moins bon score).

Bien-être général (VPS): bon, les participants ayant un score moyen de 36.4 (±7.2) sur une échelle allant de 10 (moins bon score) à 50 (meilleur score). Les publications indiquent des scores moyens allant de 35-40 dans des groupes de population semblables aux participants PRPS.

Performances physiques :

FICSIT-4 : le score moyen (correspondant au temps total durant lequel le participant est resté debout en équilibre) est de 56 secondes (min :0s, max :90s). A l'exception d'un participant qui n'a effectué aucun test d'équilibre, tous ont réussi les tests avec les pieds joints et en semi-tandem, yeux ouverts et fermés (10s). Il s'agit donc de performances dans la norme.

La vitesse de marche était de 1.35 (±0.3) m/s en simple tâche, et de 1.2 (±0.3) m/s en double tâche. Ces valeurs correspondent à celles observées dans des groupes de personnes un peu plus jeunes (Lc65+ : 65-70 ans).

Durant le step test, les participants ont effectué en moyenne 91 ± 21 pas en 2 minutes (on observe un écart assez important allant de 54 à 88 pas). Ils se situent dans la norme pour ce groupe d'âge.

Les 5 levers de chaise ont été effectués en 10.6s en moyenne (la moyenne observée dans la cohorte Lc65+ est proche de 11s, chez des personnes âgées de 65 à 70ans). Les participants ont effectué 13 levers de chaise en 30s.

La durée moyenne pour effectuer le « four square test » était de 10.1±2.0 s (valeurs pour le second essai, effectué plus rapidement chez chaque participant).

Performances mentales :

Les temps requis pour terminer le TMT partie A(respectivement partie B) étaient de 40 secondes (resp. 94 secondes, soit environ 2 minutes). Les normes correspondant à des personnes de cet âge sont 50 secondes (pathologique si >117), resp 130 secondes (pathologique si >340). Les participants semblent en bonne santé cognitive.

Evaluation des participants à l'issue des rencontres actives

On dispose d'une évaluation avant-après pour 11 participants pour lesquels on a aussi des données auto-complétées dans le carnet de forme (nombre de pas, activité physique)

Peur de chuter (questionnaire FES-I) : très peu de changements avant-après

Bien-être général (Vitality plus scale) : très peu de changements avant-après

Performances mentales (Trail making test A/B) : très peu de changements avant-après

L'absence d'amélioration sur ces trois dimensions s'explique notamment par le fait que les participants avaient de très bons « scores » au début du projet, il est plus difficile de s'améliorer.

Performances physiques :

Equilibre : tests non exploités en janvier ni en juin, car il y a trop de données manquantes

Four Square test : amélioration pour tous, d'environ 20%

Step test : amélioration pour tous (d'environ 17%)

Levers de chaise : les participants ont effectué plus vite les 5 levers de chaise (-1.4 sec sur 10.6s, soit une amélioration d'environ 10%). On observe une tendance à l'amélioration sur le nombre de levers de chaise en 30s (gain de 1 lever de chaise sur une moyenne de 13, gain relatif inférieur à 10%)

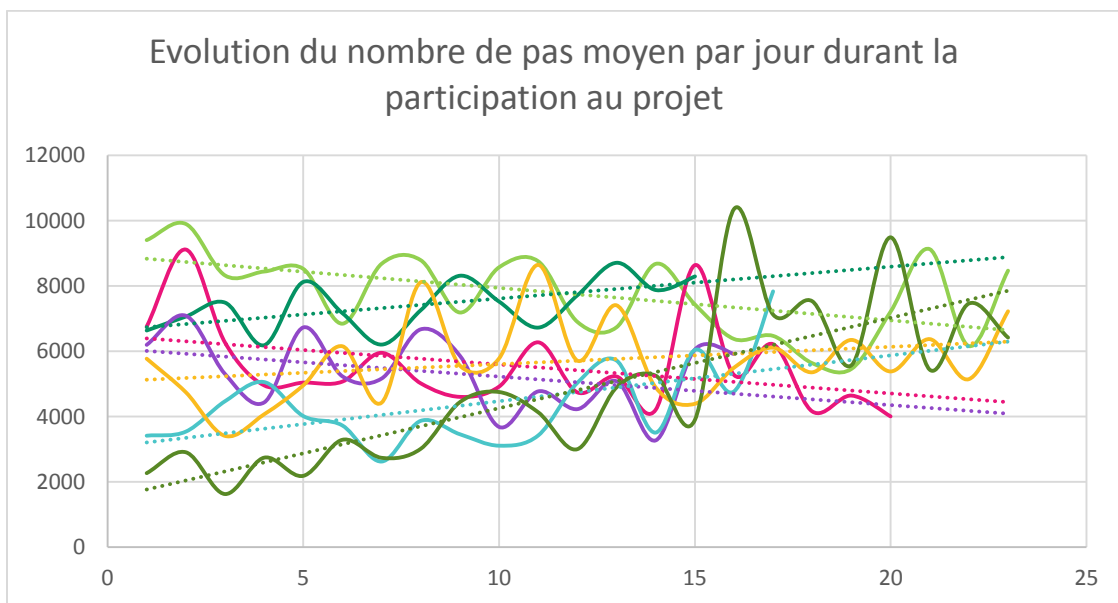
Vitesse de marche : pas d'amélioration

Carnet de forme :

L'exploitation de ces données n'est pas remise à jour en juin

Seul le relevé du nombre de pas a été exploité, sous la forme d'une moyenne du nombre de pas quotidien pour chaque semaine (cette moyenne repose le plus souvent sur 2 ou 3 valeurs auto-reportées, parfois 5 voir 7 valeurs). Plusieurs participants ont cessé de compléter le carnet de forme après 3 mois environ.

Interprétation du graphique : globalement, les participants sont en-dessous des 7500-10'000 pas recommandés par jour. Quelques participants, surtout ceux qui marchaient peu au début de l'étude, ont nettement augmenté leur nombre de pas. D'autres sont restés stables ou ont réduit leur nombre de pas. Il faut relever qu'on ne dispose pas de mesures avant le début de leur participation ! A la semaine 1, les participants sont déjà « sensibilisés » à l'activité physique, ce qui a pu influencer leurs habitudes.



Annexe 6 Eléments pour la réflexion sur une réduction des tests d'évaluation

Les performances des participants au début et à l'issue du projet ont été considérées dans la réflexion menée par deux auteures de ce rapport (L.Seematter/C.Lenoble). Les éléments ci-dessous intègrent aussi les commentaires transmis lors des réunions régulières avec la précédente responsable du projet qui conduisait les évaluations (remarques quant à la mise en oeuvre logistique des tests, l'appréciation des participants, entre autres...). Ces divers éléments ont été transmis à la nouvelle équipe de projet en janvier 2015.

Instruments de type questionnaire :

- Peur de chuter : la peur de chuter étant peu présente, il y a un effet plafond : les participants ne peuvent s'améliorer (mais la diminution de la peur de chuter est mentionnée par un ou plusieurs participant.e.s, à garder dans évaluation subjective, sans utiliser l'échelle de peur de chuter ?)
- Vitality Plus Scale (VPS) : le score des participants est dans la moyenne, et montre très peu de changement avant-après.
- *Carnet de forme : le remplissage très hétérogène, y compris pour l'évaluation en étoile, les données sont difficiles à traiter. Plus utile comme outil de motivation. NB : commentaires spontanés des participants : Diminution de la peur de chuter /Moins d'essoufflement à l'effort /Meilleur équilibre /Augmentation des contacts sociaux*

Tests de performance mentale :

- Trail Making Test : difficile mais accepté. Les scores sont dans la norme, et montrent très peu de changement avant-après

Tests de performances physiques :

- Marche 10m : le test est compliqué à mettre en pratique dans des lieux différents, les participants font une interprétation assez libre de la consigne « marcher comme si vous allez faire vos achats ou vous balader ». Pas d'amélioration observée.
- *2-min-step test : ressenti comme assez long, car la consigne ne donne pas d'indication du temps restant. On observe une amélioration d'env 20%.*
- *Levers de chaise : pas de commentaires particuliers, on observe une tendance à l'amélioration.*
- FICSIT : les premiers tests, pieds joints, tandem et semi-tandem yeux ouverts sont réussis par tous, *seul le test d'équilibre de 30 sec sur un pied est plus discriminant.* En raison des données manquantes, un effet avant- après n'a pu être évalué.
- *Four Square step test : le côté ludique est apprécié. On observe une amélioration d'env 20%.*

