

Vieillessement en santé (VES)

Revue de littérature sur la promotion des saines habitudes de vie

Équipe de recherche : de l'INSPQ André Tourigny, Bassirou Labico Diallo, Alexis Guilbert-Couture, Lucie Bonin; de la DSP C-N, Myriam Chênevert, Lise Cardinal

Décembre 2013

Table des matières

Introduction.....	1
A. Synthèse des revues systématiques	3
I. Introduction	3
II. Caractéristiques ou composantes potentiellement associées au succès des interventions.....	3
1. Clientèle cible : Type de participation	4
2. Caractéristiques des interventions.....	4
iii. Conclusion.....	8
B. Synthèse des études primaires.....	9
I. Introduction	9
II. Les études de type éducationnel.....	10
1. Interventions efficaces	10
2. Interventions prometteuses	17
3. Interventions à explorer davantage	26
4. Conclusion sur les interventions du type éducationnel.....	30
III. Les études de type environnemental	32
C. Conclusions générales sur les saines habitudes alimentaires.....	38
D. Bibliographie.....	40
E. Annexes :	42
I. Méthodologie de la revue de littérature	42
II. Définition de certains termes techniques	50

Introduction

Les aînés sont par définition exposés depuis longtemps aux risques liés au développement des maladies chroniques. Ces dernières, maladies cardio-vasculaires, maladies pulmonaires obstructives chroniques, cancers, diabète, pour n'en nommer que quelques unes, peuvent affecter l'organisme physiquement, fonctionnellement, intellectuellement et psychiquement.

Les conséquences directes et indirectes du vieillissement en mauvaise santé, augmentent la morbidité, la mortalité et les dépenses de santé, tout en affaiblissant le capital humain sur le marché du travail ou ailleurs, dans des proportions de plus en plus grandes. L'une des solutions serait de minimiser le nombre d'années vécues avec les conséquences de ces maladies. Pour ce faire, promouvoir les saines habitudes alimentaires et l'activité physique figure toujours comme un des moyens efficaces. Les activités se multiplient sur le terrain et plusieurs sont documentées et publiées. Ces connaissances peuvent ainsi être utiles à la conception, la planification, la mise en œuvre et le suivi/évaluation de la promotion de l'activité physique et des saines habitudes alimentaires chez les aînés.

Au Québec, les professionnels de la santé de première ligne sont engagés dans une nouvelle dynamique instituée par le nouveau mandat de responsabilité populationnelle confié aux Centres de Santé et des Services Sociaux (CSSS). Ils ont besoin de connaissances actualisées et pertinentes qui leur permettent de mettre en œuvre entre autres, des projets viables et efficaces de promotion de la santé des aînés.

Le présent document porte sur les saines habitudes alimentaires et a été réalisé en collaboration avec la Direction de la santé publique de la Capitale-Nationale. Il comporte deux parties, la première est une synthèse des revues systématiques et la deuxième, une synthèse des études primaires.

La synthèse des revues systématiques fait le point pour dégager, à l'aide de certaines caractéristiques/composantes des interventions, un profil général des interventions

efficaces ou prometteuses. La synthèse des études primaires continue de guider le lecteur qui s'intéresserait à une caractéristique/composante d'intervention en particulier, en fournissant plus de détails sur les objectifs, la clientèle cible et les effets des interventions, étude par étude. Les interventions s'appliquent soit à l'individu, à son environnement, ou aux deux à la fois.

Au cours des dernières décennies, le champ de la promotion de la santé s'est enrichi d'une compréhension de plus en plus grande de l'interaction entre les caractéristiques des personnes et leurs environnements pour le maintien ou l'amélioration de la santé et de la qualité de vie. Cette approche plus écologique de la santé commande une combinaison de stratégies visant d'une part l'éducation en matière de santé et d'autre part la modification des environnements physique, économique, politique et socioculturel, pour les rendre plus favorables à la santé. Ainsi, on entend par stratégies éducationnelles celles qui visent la modification des caractéristiques et l'amélioration des ressources individuelles par la modification des croyances, des attitudes et des connaissances, le développement des compétences, etc. D'autres stratégies que l'on qualifiera d'environnementales visent davantage la modification des environnements et des contextes de vie. Elles ont recours par exemple à la mise en œuvre de politiques publiques, à l'organisation des services, au développement des communautés, etc. (Green, 1979; Richard, 1996) (14, 15).

Plusieurs techniques de modification de comportements individuels sont mises au point pour planifier et mettre en œuvre les interventions de promotion des saines habitudes alimentaires. Les principaux concepts techniques rencontrés dans le cadre de la présente revue de littérature sont définis en annexe.

A. Synthèse des revues systématiques

I. Introduction

Contrairement à la pensée populaire, les capacités d'apprentissage des aînés seraient conservées en vieillissant (American Association of Diabetes Educators position statement, 1999) (16, 17). Les interventions de type éducationnel font l'objet de très nombreuses publications scientifiques particulièrement dans le domaine des saines habitudes alimentaires. Le fait que les interventions comportant seulement un volet éducatif soient probablement moins complexes à évaluer que d'autres types d'intervention (ex. interventions incluant une composante environnementale) peut expliquer en partie la présence de ces nombreuses publications. Effectivement, la recherche documentaire effectuée n'a pas permis de recenser aucune revue systématique sur les études du type environnemental.

Plusieurs facteurs peuvent influencer l'efficacité des interventions nutritionnelles de type éducationnel destinées aux aînés : la présence de maladies chroniques et de comorbidité associée pouvant avoir un impact sur le choix et la consommation des aliments (ex : mauvaise santé buccodentaire, inconfort abdominal), la capacité financière, le manque d'autonomie dans les déplacements requis pour les achats, l'isolement social (sources variées) (18).

II. Caractéristiques ou composantes potentiellement associées au succès des interventions

Quelques auteurs ont tenté de faire émerger, par le biais de revues de littérature, les caractéristiques ou composantes qui semblent associées au succès des interventions d'éducation sur les saines habitudes alimentaires auprès des aînés(18, 19) (17, 20-22) (16). Étant donné l'hétérogénéité des études primaires analysées et le fait que les associations mises en évidence ne soient pas formellement identifiées comme causales, les auteurs de ces revues n'ont pu que dégager des constats généraux. Bien que d'autres recherches s'avèrent essentielles afin d'établir les liens de causalité entre les composantes des interventions et les effets produits et faire des recommandations plus formelles, les

hypothèses qui se dégagent de leurs travaux demeurent un point de départ intéressant à considérer lors de l'élaboration de nouvelles interventions ou du choix d'un programme à mettre en œuvre.

Voici donc ces composantes ou caractéristiques qui semblent associées au succès des interventions :

1. Clientèle cible : Type de participation

La majorité des auteurs insistent sur le fait de solliciter la participation active des aînés lors des interventions, c'est-à-dire leur donner le sentiment qu'elles font plus qu'assister passivement à un cours (19) (17) (20) (22). Certains auteurs émettent même l'idée d'impliquer les participants non seulement dans le cadre d'activités interactives, mais aussi dans l'évaluation de leurs comportements nutritionnels et de leur stade de changement de comportement ainsi que dans le développement de leur plan de santé personnalisé comprenant leurs objectifs spécifiques.

Les activités nécessitant la résolution de problèmes de même que celles impliquant la préparation de nouveaux mets ou des essais de modifications de recettes traditionnelles par les participants sont également proposées.

Finalement, quelques essais concluants ayant comme principal atout le fait de confier un rôle d'éducateur aux aînés ont également été faits (20, 22).

2. Caractéristiques des interventions

a) Nature des interventions (Quoi)

a.1. Qualité des bases théoriques

Le choix d'une stratégie basée sur des théories reconnues augmenterait les chances de succès des interventions (17) (21) (16).

De nombreuses théories ont été utilisées dans le passé pour développer des stratégies de changements de comportements alimentaires, tels que la théorie de l'apprentissage social, le modèle des croyances reliées à la santé, la théorie du comportement planifié, le modèle

transthéorique des étapes de changement de comportement, la théorie de l'action raisonnée et le modèle du marketing social (voir Annexe II, pour la définition des concepts).

Selon Higgins et Barkley, les interventions d'éducation en matière des saines habitudes alimentaires qui définissent leur base théorique sont moins vulnérables aux croyances et interprétations des professionnels de la santé quant aux façons dont les participants adoptent un nouveau comportement. La standardisation des interventions offertes est donc davantage assurée (16).

La sélection d'une théorie peut reposer sur différentes prémisses : la concordance avec la vision de l'éducateur; la capacité d'expliquer, d'organiser et d'étendre l'expérience et les observations de l'éducateur dans un modèle cohérent; et le soutien à l'éducateur dans le choix adéquat de stratégies éducationnelles (16).

a.2. Fixation d'objectifs par les participants

La fixation d'objectifs serait un des éléments les plus importants d'un programme de changements de comportement et aurait été reconnue comme une stratégie efficace pour la promotion des changements alimentaires chez les adultes (Diabetes Care and Education dietetic practice group, 1997 et Cullen et autres, 2001) (16) (19).

Les objectifs réalistes du point de vue des professionnels de la santé seraient plus faciles à établir dans un processus de discussion et de négociation avec le participant (16).

a.3. Simplicité et caractère pratique des messages

Les auteurs s'entendent pour dire que les messages éducatifs simples et pratiques sont mieux reçus par les participants (17, 21).

De plus, Higgins et Barkley affirment qu'il serait préférable de mettre l'accent sur quelques messages clés et de favoriser leur intégration par la répétition de ceux-ci en utilisant différentes méthodes (20).

Une autre publication de Higgins et Barkley s'est attardée à l'examen de matériel éducatif écrit ou audiovisuel (21). Les auteurs ont émis des suggestions pour la sélection et le développement de ce type de matériel :

- Fournir des informations pratiques (ex. inclure des recettes simples, trucs sur la lecture des étiquettes de valeur nutritive, section questions et réponses...).
- Rédiger des textes de faible niveau de littératie. Cette pratique serait préférable pour une majorité des aînés et celles qui seraient aptes à lire des textes de plus haut niveau de littératie n'en seraient pas offusquées.
- Utiliser des mots concrets, des graphiques et des illustrations pour améliorer le rappel immédiat des concepts.
- Utiliser des formules interactives (quiz, auto-évaluation).
- Adapter le contenu aux besoins et aux intérêts de la clientèle ciblée.
- Adapter le matériel écrit et audiovisuel pour les problèmes de vision ou d'audition.
- Planifier plusieurs envois ou contacts.

a.4. Modalité de dispensation des sessions éducatives

Bandayrel et Wong ont observé que la plupart des études comprenant des résultats positifs avaient inclus des sessions éducatives de groupe (19).

Les avantages des séances de groupe sont effectivement nombreux. On note à ce sujet une meilleure efficacité au niveau des coûts et du temps de l'éducateur comparativement aux séances individuelles. Les messages présentés devant une classe peuvent être plus rapidement adaptés aux besoins et aux intérêts des participants comparativement aux médias de masse. Finalement, les séances de groupe ont plus de possibilités de partage d'idées et d'expériences entre les participants (20).

On suggère de regrouper des professionnels provenant de différentes disciplines pour élaborer le contenu des sessions éducatives de groupe (16, 20). Au sujet du recrutement

des participants, on mentionne qu'il est souvent plus facile de procéder à partir d'un groupe préétabli que de former un groupe totalement nouveau (16).

b) Techniques de motivation des participants

b.1. Motivation des participants :

Sahyoun et ses collaborateurs croient que les interventions ciblant les participants les plus motivés auraient plus de chance d'obtenir des résultats prometteurs (17). À ce sujet, les participants souffrant d'une condition de santé particulière seraient plus enclins à faire des changements alimentaires ainsi que ceux ayant eux-mêmes démontré de l'intérêt par rapport à l'intervention, en prenant des informations par téléphone par exemple.

Dans une optique de santé publique, bien que les participants motivés soient ceux auprès de qui on serait plus en mesure de prévoir des résultats positifs, les personnes qui démontrent le moins d'intérêt au départ sont souvent celles qui bénéficieraient le plus de l'intervention. À ce sujet, les méthodes proactives de recrutement (Exemple : appel téléphonique d'un individu qui a déjà reçu l'invitation par courrier) permettraient de rejoindre des participants qui ne se seraient peut-être pas inscrits d'eux-mêmes (voir synthèse des études primaires : Greene et autres, 2008) (1).

b.2. Planification de rencontres de suivi :

Bandayrel et Wong Bandayrel et Wong ont remarqué que plusieurs études ayant obtenu des résultats positifs avaient prévu la planification de rencontres de suivi (19).

b.3. Soutien par les pairs

Bandayrel et Wong ont remarqué que plusieurs études ayant obtenu des résultats positifs impliquaient une forme quelconque de soutien par les pairs, c'est-à-dire par les aînés eux-mêmes (19).

b.4. Inclusion de mesures incitatives

Certaines interventions d'éducation en matière des saines habitudes alimentaires peuvent être exigeantes en matière d'investissement de temps et d'énergie pour les participants.

Sahyoun et autres ont remarqué à ce sujet que les interventions qui prévoyaient la remise d'incitatifs (objets promotionnels ou autres) aux participants avaient plus de chance de succès et obtenaient surtout des taux d'abandon plus faibles (17).

c) Techniques d'adaptation à la clientèle cible

Selon Higgins et Barkley, pour planifier une intervention éducative, il serait préférable d'adapter celle-ci aux besoins des participants, sans égard à leur âge, plutôt que de définir des activités en fonction de ce seul critère (22) (16).

Ces adaptations impliquent toutefois l'utilisation de moyens visant une meilleure connaissance de la clientèle visée et de ses besoins. Des questionnaires écrits, des entrevues en personne ou par téléphone ainsi que des groupes de discussion sont des moyens pouvant être utilisés à cet effet (16, 22).

d) Intensité d'exposition aux interventions

La fréquence, la durée, le nombre des sessions et le nombre de participants optimaux demeurent toutefois à clarifier dans l'optique de résultats à long terme (20). Dans la revue systématique de Young (2011) (18), une étude de plus longue durée avait conduit en 2 puis en 4 années, à moins de préoccupations sur la santé des participants, telles que mesurées par l'échelle du bien-être (Patrick 1999). Parmi 5 autres études qui avaient ciblé la dépression, deux études n'avaient pu montrer d'effets significatifs à 6 mois, mais trois autres avaient montré une amélioration des scores sur la dépression en 6, 12 et 18 mois. Toutefois, ces études étaient très hétérogènes et ne permettaient pas une comparaison formelle entre les interventions. En plus, elles comportaient des biais de sélection ou de mesure, et des petits effectifs. Young (2011) conclut que d'autres investigations sont nécessaires pour évaluer l'impact des caractéristiques d'interventions (y compris l'intensité d'exposition), la morbidité et les caractéristiques démographiques des participants sur l'efficacité des interventions.

iii. Conclusion

Dans la présente revue systématique, plusieurs caractéristiques/composantes ont été identifiées comme potentiellement associées à l'efficacité des interventions nutritionnelles de type éducationnel. Bien que le lien causal ne soit pas formellement

démonstré, il serait important de retenir ces résultats. Pour planifier les interventions, une ou plusieurs caractéristiques/composantes, pourraient être utilisées en tenant compte des objectifs poursuivis, des contextes et des ressources disponibles. Comme nous le verrons d'ailleurs dans la deuxième partie du document, la complémentarité des techniques, des outils et des stratégies peut être une formule gagnante.

B. Synthèse des études primaires

I. Introduction

La présente revue des études primaires a pour but de faire le point sur la promotion des saines habitudes alimentaires chez les aînés. La recherche documentaire a été faite dans les bases de données scientifiques, complétée par celles sur la littérature grise et des références données par des experts en nutrition consultés. Les détails relatifs à la méthodologie de la revue de littérature ont été présentés précédemment.

Les résultats ont montré deux catégories principales d'interventions, celles de type éducationnel et d'autres, de type environnemental. Notez que certaines études comprenaient des interventions des deux types, le cas échéant, elles sont décrites avec les interventions éducationnelles. Une synthèse des interventions éducationnelles rapportées dans des essais randomisés et contrôlés (ERC) est d'abord présentée (Chapitre B). Par la suite, celles sur les interventions de type environnemental évaluées à partir d'études non randomisées sont aussi présentées (Chapitre C).

La rédaction de la synthèse est appuyée par des tableaux récapitulatifs des principales informations contenues dans les fiches des études respectives, notamment : les objectifs; la clientèle cible; les principales caractéristiques susceptibles d'influencer la faisabilité des interventions (type, fréquence et durée) et l'importance implicite des ressources utilisées dans les activités; les effets positifs rapportés et enfin certains commentaires des auteurs des articles revus. Cette synthèse est accompagnée des fiches d'une description

plus complète de même que d'une évaluation de la qualité méthodologique de chacune des études éducationnelles retenues (document à part).

Le but poursuivi par la synthèse des études primaires est de résumer le mieux possible, l'information disponible de façon à ce que le lecteur saisisse bien en quoi l'intervention consiste et ce qu'elle implique. Ainsi, il pourrait s'intéresser davantage à une étude en particulier consulter la fiche résumant l'article ou la liste de vérification méthodologique qui portent toutes les deux le No de la référence bibliographique correspondante.

II. Les études de type éducationnel

La synthèse des interventions de type éducationnel est appuyée par le contenu des Tableaux I, II et III qui récapitulent respectivement les études portant sur des interventions jugées efficaces, prometteuses et à explorer davantage. Ces tableaux sont présentés au début de chaque section.

Les études d'interventions éducationnelles efficaces (1, 2), prometteuses (3-8) et à explorer davantage (9, 10) ont donc été retenues après un processus rigoureux de sélection (Annexe I). Le jugement de la portée des interventions était basé sur le niveau de preuve relevé dans les articles originaux et qui tient compte plus de la signification statistique des résultats et moins de leur signification clinique qui relève du domaine des spécialistes en nutrition. Le jugement de la portée des interventions était également basé sur l'évaluation méthodologique réalisée selon les types d'études, soit les ERC dans ce cas-ci. Le niveau de preuve Cette méthodologie est décrite avec plus de détails dans le manuel « Élaboration des rapports sur les politiques publiques et la santé du Québec - Guide méthodologique » (23).

1. Interventions efficaces

Dans le présent contexte, étaient qualifiées d'efficaces (23, 24) les interventions

- Qui étaient réalisées à l'aide d'un plan expérimental robuste dont tous sinon la plupart des critères d'évaluation méthodologique étaient satisfaits et
- Qui avaient produit des résultats relatifs à la plupart sinon à tous les objectifs de l'étude et

- Qui seraient probablement applicables dans d'autres contextes (ou au moins à la population de l'étude), avec une faisabilité acceptable.

Ces études sont résumées dans le Tableau I et elles sont intitulées en français comme suit :

- Changement dans la consommation de fruits et de légumes chez les aînés sur une période de 24 mois : Résultats du projet d'intervention SENIOR (Green) (1)
- Un essai randomisé offrant des entrevues motivationnelles et personnalisées pour la promotion de la consommation de fruits et de légumes dans la prévention et la gestion du cancer (Campbell) (2).

Tableau I : Tableau récapitulatif des interventions efficaces du type éducationnel

Études :	Greene (2008)	Campbell (2009)
1. Objectifs poursuivis de l'intervention		
	Augmenter la consommation des fruits et de légumes + autres objectifs (Activité physique et Prévention des chutes)	Augmenter la consommation des fruits et de légumes + autres objectifs (Activité physique et dépistage ou suivi du cancer colorectal)
2. Clientèle cible		
	<p>Âgée en moyenne de 75 ans, la majorité était féminine et de l'ethnie Caucasiennne, percevait sa santé comme bonne ou excellente, était au début, en maintien ou en action pour la consommation de fruits et de légumes recommandée (selon l'étape du modèle transthéorique [MTT]); vivant dans la communauté</p> <p>Recrutement : Conférences santé (sites communautaires locaux, bibliothèques et centres pour aînés), magasins épicerie, pharmacies, magasins à rayons, cliniques de vaccination antigrippale, appels téléphoniques personnalisés et envois postaux et, références de personnes consentantes à participer.</p>	<p>Âgée en moyenne de 66,5 ans, la majorité avait atteint le secondaire, avait un revenu élevé et se faisait dépister ou avait survécu de cancer; mais plusieurs participants percevaient leur santé comme bonne ou excellente; 35 % d'Africains-Américains vivant dans la communauté</p> <p>Recrutement : Liste de malades issue d'une étude cas-témoins antérieure</p>
3. Caractéristique des interventions :		
Nature de l'intervention (Quoi) : Techniques basées sur une théorie et fréquence des opérations		
	<p>Multiple pour une intervention</p> <p>1 Manuel : MTT*, recettes, adresses.</p> <p>10 bulletins : MTT, histoires, recettes, conseils pratiques.</p> <p>Adaptation par 3 évaluations et 3 rapports (MTT)</p>	<p>Multiple, pour trois interventions :</p> <p>I : 4 bulletins : comportement planifié + contrôle des comportements perçu. Adaptation par discussion de groupe + littérature.</p> <p>II : 4 appels téléphoniques motivationnels de 20 mn; Adaptation par 3 sondages par appel. Téléphonique</p> <p>III = I + II</p>
Techniques de motivation, durée, fréquence et lieu de dispensation des interventions		
	Rétroaction + 3 appels téléphoniques adaptés de 15mn	4 appels téléphoniques de 20 mn répartis sur 9 mois

Études :	Greene (2008)	Campbell (2009)
	Interventions dispensées par courrier pour les bulletins et par appels téléphoniques.	Interventions dispensées par courrier et/ou par téléphone, dépendant de l'intervention
	Durée d'intervention = 12 mois (suivi = 24 mois)	Durée d'intervention = 12 mois
4. Intervenants ou ressources impliquées (par qui)		
	Agents d'entrevues téléphoniques formés	Agents d'entrevues téléphoniques formés en entrevue motivationnelle (20 h) + experts consultants en entrevues motivationnelles qui œuvraient en dehors de l'étude.
5. Effets mis en évidence		
	Résultats principaux Augmentation de la consommation quotidienne de fruits et de légumes selon plusieurs instruments de mesure, excepté le questionnaire court (1 item). - Consommation de fruits et de légumes plus importante parmi les participants en maintien (y compris selon le questionnaire court).	Résultats principaux Augmentation de la consommation de fruits et de légumes : - Chez les participants non-atteints du cancer colorectal, selon les questionnaires court (2 items) et long (35 items) peu importe le sexe et l'ethnie - Chez les participants atteints du cancer colorectal, seulement pour le questionnaire court.
Commentaires des auteurs d'articles		
	Autres résultats dans le groupe en maintien à 24 mois : IMC, perception de la santé, stade de changement pour la consommation des aliments gras et « la balance décisionnelle** ». Le recrutement proactif avait probablement permis de recruter des participants qui ne se seraient pas portés volontaires d'eux-mêmes, ce qui augmente la qualité de l'échantillon obtenu.	L'absence de résultats mesurés par le questionnaire long chez les personnes atteintes de cancer serait due à la consommation de fruits et de légumes déjà augmentée après le diagnostic de cancer L'intervention combinée était plus chère et plus efficace. La distribution de communications écrites personnalisées peut tout de même constituer une option intéressante, étant donné son faible coût.

* : MTT signifie Modèle transthéorique des étapes du changement de comportement (25) (défini en Anne II); ** Un élément du construit du MTT par lequel, l'individu pèse le pour et le contre avant de prendre la décision d'adopter ou non un comportement (26).

a) Objectifs

Les interventions ciblèrent à la fois l'augmentation de la consommation de fruits et de légumes, l'activité physique, la prévention des chutes (seulement dans l'étude de Greene) et l'évaluation d'outils de mesures du comportement.

b) Clientèle cible

Les participants dans les deux études étaient âgés de plus de 66 ans en moyenne et ils vivaient dans la communauté. Dans l'étude de Campbell, les groupes d'intervention et témoin comprenaient des survivants du cancer colorectal, des employés d'une usine d'automobiles ou des travailleurs dans l'administration des services de santé en Caroline du Nord. Bien que le recrutement de la présente étude ait utilisé les bases d'échantillonnage d'une étude cas-témoins antérieure, les interventions avaient été allouées de façon aléatoire aux participants survivants ou indemnes de cancer. Dans celle de Greene, les participants étaient des citoyens de l'État du Rhode Island (États-Unis) qui

ont assisté à des conférences locales, ou qui étaient des patients de médecins pratiquant sur les lieux, des clients d'épicerie, des abonnés de bibliothèques, des résidents de centre d'hébergement pour aînés ou des bénéficiaires du programme alimentaire de la popote roulante.

c) Nature des interventions

L'étude de Campbell comprenait 3 interventions distinctes dont la troisième combinait les deux premières. L'étude de Greene comportait une seule intervention, similaire à la formule combinée de Campbell et qui utilisait des outils tous basés sur le Modèle transthéorique des étapes du changement de comportements (MTT). Dans les deux, il y avait une démarche explicite d'adaptation du discours éducatif aux besoins et au stade des participants selon le MTT. Plus en détail, l'étude de Campbell commençait par l'évaluation de l'étape de changement de chaque participant par rapport à l'adoption des saines habitudes alimentaires (préparation, passage à l'action et maintien en activité). Ensuite un rapport individuel de 4 à 5 pages était produit, ce qui permettait d'adapter la démarche téléphonique au stade de changement, de soutenir chaque participant dans la résolution de problèmes reliés à l'incertitude d'adopter un comportement et d'augmenter leur motivation pour le changement. Le ton des échanges était positif, encourageant, empathique et nonconfrontant. Les interventions ont duré 12 mois dans les deux études. Cependant, seule l'étude de Greene incluait un suivi de 12 mois supplémentaires sans intervention, soit 24 mois après la randomisation, afin de procéder à une dernière évaluation.

d) Intervenants et autres ressources impliquées

Dans les deux études, les interventions avaient utilisé des agents formés en entretien motivationnel. Dans l'étude de Campbell, il y avait en plus des consultants experts en entrevue motivationnelle qui œuvraient à l'extérieur du programme d'intervention.

e) Effets mis en évidence

Résultats principaux : La formule combinant les deux interventions dans l'étude de Campbell et l'intervention ayant utilisé plusieurs outils et techniques dans l'étude de Greene ont permis d'atteindre les objectifs fixés à propos des saines habitudes alimentaires. Dans l'étude de Campbell, ces résultats étaient indépendants de l'ethnie et

du genre. Dans celle de Greene, les participants qui étaient en maintien avaient enregistré des mesures plus favorables à la santé, notamment sur l'IMC, la perception de la santé et le stade de changement pour la consommation des aliments gras.

f) Commentaires des auteurs d'articles

La sélection proactive dans l'étude de Green avait probablement mobilisé des participants qui n'auraient pas été sollicités autrement ou qui n'auraient pas été motivés suffisamment pour répondre à la sollicitation de participer. De ce point de vue, l'échantillon représentait davantage la population ciblée par l'étude. Dans l'étude de Campbell, les auteurs avaient signalé d'abord la possibilité d'un biais de plafonnement qui est de nature à sous-estimer les résultats, ce qui milite pour classer l'intervention comme efficace. Ensuite, ils avaient constaté que l'intervention combinant les deux modes de dispensations était plus chère, mais plus efficace, donc elle avait un meilleur rapport coût-efficacité par rapport à la seule distribution des communications écrites.

De l'équipe de recherche

Sur le plan de la faisabilité, les interventions dans les deux études étaient relativement complexes et elles semblaient requérir passablement de ressources, l'une et l'autre ayant combiné plusieurs techniques et plusieurs théories. Encore dans les deux études, mais surtout dans celle de Greene, divers professionnels étaient intervenus. La charge de travail était importante au démarrage des activités, mais également tout au long du suivi à cause des opérations répétées. Comme tout participant était susceptible de progresser ou de régresser selon le MTT, il y avait plusieurs évaluations dont chacune comprenait une rédaction de rapports personnalisés. De ce fait, l'augmentation du nombre de participants entraînerait une augmentation proportionnelle des ressources nécessaires à la réalisation de l'intervention.

Toujours concernant la faisabilité des interventions, les entrevues téléphoniques représentaient une option relativement simple et peu consommatrice de ressources pour soutenir la motivation des participants et même pour collecter des données pouvant être utilisées pour adapter les discours éducatifs. L'opportunité des contacts avec les

professionnels en milieux de soins avait permis de recruter efficacement certaines catégories de clients pour la promotion des saines habitudes alimentaires (Campbell). Enfin, le fait d'aborder simultanément d'autres thématiques telles que l'activité physique n'était pas nécessairement des obstacles à l'atteinte de l'objectif des saines habitudes alimentaires.

Concernant la généralisation dans l'étude de Greene, il faut noter que ces résultats sont obtenus après un recrutement réactif des participants (invitation par simple affiche par exemple) et un recrutement proactif de la part de l'équipe de recherche (envoi de lettre d'invitation suivie d'appels téléphoniques). Le recrutement proactif était en faveur d'une bonne représentativité et en même temps, il constitue une exigence supplémentaire lors de l'exécution des opérations. Quant à l'étude de Campbell, les participants avaient contribué au préalable à une étude cas-témoins sur le cancer et la plupart avaient subi un test de dépistage du cancer. Donc, ils pouvaient être à *priori* très motivés à participer à une étude sur les saines habitudes alimentaires, condition qui pouvait favoriser là aussi la composition d'un échantillon représentatif de la population ciblée par l'étude et qui était les personnes ayant survécu à un cancer. Par conséquent, la généralisation des résultats doit tenir compte des populations ciblées par les études à venir.

Toujours concernant la généralisation des résultats, les deux interventions avaient utilisé un livret de santé sous une forme ou une autre. À cet effet, il faut préciser que ce support exige un état de santé sensorimoteur et psychique qui permet une bonne lecture, une bonne compréhension et une bonne utilisation des recettes proposées. Enfin, il apparaît que les discours éducatifs doivent être adaptés par une technique efficace, non seulement aux besoins nutritionnels spécifiques, mais aussi au stade de l'individu selon le MTT. Dans le présent contexte, cette adaptation était plutôt complète, car elle avait combiné la collecte et l'analyse de données individuelles et ensuite, la rédaction de rapports personnalisés, avec (Campbell) ou sans assistance par ordinateur.

g) Conclusion

Les deux études ont utilisé le MTT comme base théorique du changement de comportements, ainsi que des approches à la fois standardisées et flexibles pour soutenir

la motivation et répondre en même temps aux besoins personnels des participants. Les interventions ont conduit à une augmentation de la consommation de fruits et de légumes. Elles ont apporté un bénéfice sur le plan de la santé, notamment une réduction de l'indice de masse corporelle et une meilleure perception de l'état de santé (Greene). Les résultats sont concluants chez les femmes et les hommes, ainsi que chez les Caucasiens et les Africains américains (Campbell), ce qui peut être particulièrement encourageant pour le développement de programmes au bénéfice des sous-groupes les plus vulnérables en raison d'un niveau socioéconomique plus faible. Néanmoins, l'étude de Campbell doit être considérée comme une étude pilote devant être étendue pour confirmer ses résultats, compte tenu des spécificités de l'échantillon analysé.

La généralisation de l'utilisation du livret de santé doit tenir compte de la capacité des populations cibles à lire sur papier. Enfin, le discours éducatif doit être adapté aux besoins personnels et au stade de changement des participants selon le MTT.

2. Interventions prometteuses

Dans le présent contexte, étaient qualifiées de prometteuses (23, 24), les interventions

- Qui avaient rencontré plusieurs critères proposés à l'évaluation méthodologique
- Qui avaient obtenu des résultats en réponse à quelques-uns des objectifs ciblés et
- Qui méritaient d'être répétées dans d'autres contextes.

Ces études sont résumées dans le tableau II et elles sont intitulées en français comme suit :

- Efficacité d'un programme pilote d'intervention basé à domicile et appuyé par téléphone/courrier, pour promouvoir l'activité physique et les saines habitudes alimentaires chez les aînés (Lee) (3)
- L'efficacité de l'éducation sur les saines habitudes alimentaires auprès des aînés dans le nord-est de la Thaïlande (Meethien) (4)
- Promotion des saines habitudes alimentaires à domicile pour augmenter la consommation de fruits, de légumes et d'aliments riches en calcium chez des aînés vivant dans la communauté (Bernstein) (5)
- Un essai randomisé d'une intervention nutritionnelle adaptée : Étude des habitudes alimentaires de Puget (Kristal) (6)
- Évaluation des risques pour la santé combinée à des sessions éducatives dispensées en groupe ou à domicile pour la promotion des comportements et la prévention chez les aînés – Essai randomisé (Dapp) (7).
- Utiliser un appareil numérique personnel pour améliorer les apports nutritionnels (Atienza) (8).

Tableau II : Tableau récapitulatif des interventions prometteuses du type éducationnel

Études : Atienza (2008)	Bernstein (2002)	Dapp (2011)	Kristal (2000)	Lee (2011)	Meethien (2011)
1. Objectifs des interventions					
Augmenter la consommation de fruits, de légumes et de produits céréaliers à grains entiers	Augmenter la consommation de fruits, de légumes et d'aliments riches en calcium	Augmenter l'utilisation de soins préventifs et améliorer les comportements de santé +activité physique+autres	Augmenter la consommation de fruits et légumes et diminuer la consommation d'aliments gras	Améliorer l'alimentation + activité physique	Augmenter les connaissances et les habiletés associées et motiver l'adoption et le maintien des habitudes de la saine alimentation
2. Clientèle cible					
63 ans en moyenne, majorité féminine, caucasienne, revenu annuel moyen « élevé » et peu familier aux appareils numériques; IMC de 26,5 Recrutement : Médias locaux (journaux, dépliants) + appels téléphoniques.	78 ans, majorité féminine, IMC de 28,8, prise de médicaments (3 en moyenne), et de suppléments nutritionnels, 3,6 diagnostics médicaux. Vivant dans la communauté Journaux locaux + séances de recrutement	71,9 ans, vivant dans la communauté, majorité féminine, 38,6 % estimaient leur santé passable ou faible et 82,2 % recevaient une personne soignante. Bulletin des omnipraticiens Liste de patients des cliniques + lettre d'invitation/information + questionnaire de base	Membres de la coopérative des consommateurs de soins de santé, personne de tous âges, majorité caucasienne (85 %), 38 % vivant en ménage avec enfants Liste des membres (1 participant par ménage) + lettre de recrutement + Appel téléphonique. (12 tentatives au maxi.) + questionnaire (mesure de base)	72 ans, résident à Perth majorité féminine, née en Australie et vivant en couple, ayant au moins atteint le secondaire Liste électorale + bottin téléphonique.	67 ans, majorité féminine, mariée, vivant en famille (épouses, enfants et petits-enfants), bouddhiste et personne à charge pour la sélection des repas. IMC = 23,01 Liste des patients des soins de santé primaire; sélection aléatoire à plusieurs niveaux
3. Caractéristiques des interventions					
Nature de l'intervention (Quoi) : Techniques basées sur une théorie et fréquence des opérations					

Études : Atienza (2008)	Bernstein (2002)	Dapp (2011)	Kristal (2000)	Lee (2011)	Meethien (2011)
Unique Appareil numérique personnel (programme informatique basé sur l'autorégulation, la TAS [¥] et la TSC*)	Multiple Livret + visite à domicile, basés sur la TSC* et l'établissement d'objectifs	Multiple Bulletins personnalisés basés sur une auto-évaluation + Sessions de formation par groupes de 12 ou visites à domicile.	Multiple Bulletins individuels basés sur la TAS*, le MTT* et le modèle alimentaire de Bennet (ajoutant et retirant des aliments de la diète habituelle) Ordinateur : rédaction des bulletins adaptés, fixation d'objectifs et assistance du personnel chargé des courriers	Multiple pour deux interventions : I. Livret : recherche-action participative (Participatory Action Research). II. Activité physique (témoin)	Multiple Manuel guide alimentaire + Session de formation + groupe de discussion : 180 mn. Visite à domicile de counselling 240 mn. Maintien : 4 manuels reçus par courrier, au choix. Soins de santé communautaire à la base
Techniques d'adaptation et de motivation					
Types, fréquence et lieu de dispensation					
Données d'enquête de base + Auto-évaluation assistée par ordinateur (x2/jour) + Appels téléphoniques au participant	Lettres (Courrier postal x 1/mois) + 8 Visites à domicile + appels téléphoniques. x8/mois + cadeaux	Rapport informatisé individuel (Enquête de base sur plusieurs dimensions) + Rapports d'équipe pluridisciplinaire en gériatrie : Enquête lors d'une 1 ^{re} visite à domicile ou en session de groupe (Journal alimentaire) + 2 ^e visite + information sur l'environnement	Kit de matériels à usage individuel + Rapport d'analyse des données du journal alimentaire + Appels téléphoniques structurés + Bulletin d'information x2	Plus de pouvoir de décision aux bénéficiaires + appels téléphoniques + cadeaux	Appels téléphoniques au participant + soutien familial + suivi par auto-évaluation Plan de motivation : concepts cognitifs et affectifs spécifiques au comportement (Pender)
Auto-administration par système informatique	À domicile et par entrevues téléphoniques	Visites à domicile, sessions de groupes en centres gériatriques et par entrevues	Courriers et entrevues téléphoniques	Recherche-action participative (ateliers, face à face) et entrevues téléphoniques	Sessions de groupes (participants et famille), counselling à domicile et soutien familial.

Études : Atienza (2008)	Bernstein (2002)	Dapp (2011)	Kristal (2000)	Lee (2011)	Meethien (2011)
		téléphoniques			
Durée : 2 mois	6 mois	> 6 mois	12 mois	3 mois	3 mois
4. Intervenants et autres ressources impliquées**					
Techniciens en informatique pour répondre en cas de difficultés techniques avec l'appareil	Non précisé (visites à domicile, interviews téléphoniques et courriers)	- Équipe : nutritionniste, physiothérapeute, travailleur social et gériatre (leader) - Infirmière et - Omnipraticiens formés	Professionnels de la santé + agents pour la distribution des courriers	Nutritionnistes+ étudiants formés+ concepteurs du PANS [¶] .	Chercheuse principale + Équipe pluridisciplinaire
5. Effets mis en évidence					
Effets trouvés :					
Augmentation de la consommation de légumes par 1 000 kcal.	Augmentation de la consommation de fruits et de légumes ainsi que d'aliments riches en calcium	Amélioration des comportements de santé : application des recommandations pour l'activité physique et pour la consommation de fruits et de légumes Pour seulement la combinaison du rapport informatisé + mesures d'adaptation.	Diminution de la consommation des aliments gras et augmentation de la consommation des fruits et légumes (à 12 mois) Progression, de la préparation à l'action, ou au maintien en activité selon le MTT (3 mois).	Augmentation de la consommation de fibres alimentaires	Augmentation des scores sur les saines habitudes alimentaires globalement et sur le choix, la préparation et la consommation de la nourriture
Commentaires des auteurs d'articles					

Études : Atienza (2008)	Bernstein (2002)	Dapp (2011)	Kristal (2000)	Lee (2011)	Meethien (2011)
Les technologies des appareils numériques personnels peuvent être utilisées pour apporter un changement dans les apports alimentaires des aînés.	Augmentation de l'IMC. serait due à l'augmentation de l'apport en calories (200Kcal/jour)	Effets dus aux interactions en plus. Faible taux de réponse à la 1 ^{re} mesure (Courrier plutôt que rencontre, erreur de conception) - Faible participation des omnipraticiens	Faisabilité démontrée d'intervention à plusieurs composantes touchant une population large.	Biais de sélection (ratio F/H = 2) : les hommes seraient plus difficiles à convaincre de participer à ce type de programme.	Les résultats pourraient être difficilement généralisables à cause des spécificités démographiques, économiques et sociales de l'échantillon. Préférence des documents imprimés et du counselling en face à-face par rapport au téléphone : troubles auditifs et faible familiarité au téléphone.

* : MTT signifie Modèle transthéorique des étapes du changement de comportement (25) (défini en Anne II); ¥ : TAS signifie théorie de l'apprentissage social (défini en Anne II); TSC signifie théorie sociale cognitive (défini en Anne II).; IMC signifie indice de masse corporel; ¥ : PANS : Physical Activity and Nutrition for Seniors; ** : L'information détaillée à propos des professionnels qui ont conçu les programmes informatiques spécialisés (informatique, nutrition, andragogie et sociologie) n'était pas disponible. Voilà pourquoi elle ne figure pas dans ce tableau

a) Objectifs

Certaines interventions avaient ciblé une augmentation de la consommation de fruits et de légumes (4-8), d'autres, une augmentation de la consommation des fibres alimentaires (8) et du calcium (5) ou une diminution de la consommation des aliments gras (6) et d'autres encore, une augmentation des connaissances des saines habitudes alimentaires (4). Quelques auteurs avaient ajouté l'augmentation de l'activité physique ou l'évaluation des outils de mesure.

b) Clientèle cible

Les participants étaient âgés en moyenne entre 63 ans (8) et 82 ans (27), en majorité du sexe féminin, Caucasiens et vivant dans la communauté dans la plupart des études. Les minorités ethniques étaient rarement représentées, excepté les Afro-américains dans une seule étude où cela était exigé comme critère de sélection. Dans une seule autre étude (Thaïlande), les participants étaient soutenus à l'aide du revenu de la famille et dont les membres leur choisissaient le menu (4). Le nombre de diagnostics par participant (5) et la proportion des participants qui profitaient de la disponibilité d'une personne soignante (82,2 %) (7) étaient relativement élevés.

Le recrutement avait utilisé plus souvent une base de sondage précise : listes électorales (3), de patients, de cliniques ou des omnipraticiens quelques fois (4, 7, 27, 28). Dans les autres cas, les médias locaux étaient utilisés (5, 8).

c) Caractéristiques des interventions

Les interventions avaient utilisé une technique unique dans une seule étude, un appareil numérique personnel (8). Le livret de santé ou le bulletin individuel ont été utilisés plus souvent, complétés par soit des visites à domicile, soit des sessions de formation de groupe ou encore des interviews téléphoniques. Ces techniques étaient souvent basées sur plusieurs théories de changement de comportements, parmi lesquelles on retrouve en particulier le MTT et la théorie sociale cognitive (TSC) (5, 6, 8). L'adaptation du discours éducatif aux besoins et autres caractéristiques des individus intégrait souvent les données individuelles. Ces données étaient collectées au début, puis en cours de suivi, pendant les visites à domicile, les sessions de formation de groupes ou au cours des

entrevues téléphoniques. Dans certains cas, l'analyse des données individuelles conduisait à la rédaction d'un rapport d'expert personnalisé, assisté par ordinateur (6) ou une équipe pluridisciplinaire (7). Dans l'étude de Dapp en particulier, la collecte des données individuelles et la rédaction des rapports étaient faites de plusieurs façons (assistée d'ordinateur, omnipraticiens, infirmières et participants). Plusieurs rapports personnalisés étaient ainsi produits, pour plusieurs utilisateurs y compris les participants eux-mêmes. Dans d'autres cas, l'adaptation se faisait de façon non spécifique, mais pour l'ensemble des participants à la fois. Dans l'étude de Lee et coll., les participants étaient invités à contribuer à rendre le livret attrayant et facile à lire pour tous par la recherche-action participative. Dans d'autres cas enfin, l'adaptation était moins structurée, notamment dans l'étude de Meethien où la chercheuse principale en visite à domicile réajustait séance tenante son discours éducatif.

Certains auteurs avaient évalué plusieurs interventions (3, 28), sans nécessairement les comparer pour leur efficacité à l'aide de tests statistiques. Ils ont ainsi présenté différents résultats pour différentes techniques de changement de comportements et différentes utilisations de ressources.

Le suivi était plus ou moins court (plus de 6 mois, 6 mois ou moins), mais le type et la fréquence des opérations n'étaient pas standardisés, rendant difficile l'appréciation de l'intensité d'exposition aux interventions, comme cela a été constaté par d'autres auteurs (Higgins et Barkley, 2004a (20)). Néanmoins, l'étude de Bernstein apparaît comme ayant offert une intervention d'une exposition relativement importante.

d) Intervenants et autres ressources impliquées

Les techniques utilisées, le nombre d'opérations réalisées, les ressources impliquées et la qualité de l'organisation permettraient d'apprécier la faisabilité de la mise en œuvre des interventions. La technique unique et assistée d'ordinateur de Atienza et coll., avait utilisé un nombre d'intervenants réduit à seulement un agent désigné pour apporter une assistance technique par téléphone (informaticien). Ce type de lien, réactif à la sollicitation du participant (8, 27) doit être distingué de l'entrevue téléphonique destinée à assurer l'adaptation et le soutien de la motivation. Dans ce dernier cas, l'entrevue

requérait des professionnels formés, en plus des experts désignés pour en concevoir les protocoles. Les techniques multiples avaient souvent utilisé les professionnels de la santé, de la recherche et de la nutrition.

e) Effets mis en évidence

Les résultats principaux se répartissaient en quelques catégories : augmentation de la consommation de fruits et de légumes en valeurs absolues ou relatives, augmentation de la consommation d'un aliment ou d'un nutriment en particulier et, augmentation de la proportion des participants ayant atteints les objectifs tel que recommandé en matière des saines habitudes alimentaires.

f) Commentaires des auteurs d'articles

La préférence des participants concernant les outils de communication et les modalités de dispensation des interventions n'était pas prise en compte dans certaines études (4, 7); ceci pouvait affecter l'adhésion des participants aux activités.

De l'équipe de recherche

Certaines interventions avaient obtenu plusieurs résultats à la fois (4-7) et d'autres, seulement quelques uns (3, 8), mais elles avaient toutes utilisé plusieurs techniques et plusieurs théories de façon complémentaire. Or, les plans d'étude ne permettaient pas d'attribuer les résultats à une composante d'intervention ni à une intervention en particulier. De ce fait, il est raisonnable de penser que les résultats sont dus aux effets cumulés de chacune de ces composantes et des interactions entre ces composantes. Ils peuvent être causés aussi par les interactions entre ces composantes et les soins et services de santé offerts à toute la population par le système de santé. L'utilisation de plusieurs théories et de plusieurs techniques de changement de comportements, de façon complémentaire, semble être une formule efficace pour améliorer les saines habitudes alimentaires chez les aînés.

L'organisation des interventions était plus complexe dans l'étude de Dapp qui avait utilisé des équipes pluridisciplinaires. Elle était moins complexe dans l'étude de Atienza qui avait utilisé seulement un livret de santé. Entre ces deux extrêmes se répartissaient les

autres études. De l'ensemble, il ne se dégage pas une différenciation claire des résultats selon la complexité des interventions. De ce fait, les interventions plus simples pourraient être un choix de premier ordre. Les techniques informatiques pourraient constituer une option d'avenir compte tenu du développement actuellement important dans ce domaine.

Devant les résultats prometteurs de ces interventions, mais incomplets en nombre (par rapport aux hypothèses de recherche) ou en amplitude, il est important de relever les points faibles ci-après :

- L'exposition aux interventions était souvent inférieure à 6 mois (3, 4, 8)
- L'adaptation et la motivation n'étaient pas basées sur une collecte de données individuelles : rôles joués par une chercheuse seule par (4); téléphone utilisé seulement pour fournir une assistance technique à la demande du participant (4) ou; recherche-action participative seule (3)
- Le taux de réponse était faible au départ (7)
- La population ciblée avait un niveau appréciable de saines habitudes alimentaires au départ (biais de plafonnement)
- Enfin, une insuffisance de prise en compte des préférences des participants dans le choix des outils de communication avec les chercheurs (4, 7).

Seuls Kristal et coll. avaient évalué les coûts de réalisation des interventions et le coût par participant variant entre 49 \$ et 57 \$, dépendamment des lignes de dépenses considérées.

g) Conclusion

Les interventions présentées ont utilisé des bases théoriques et des techniques multiples, pour produire des résultats partiels ou d'amplitude relativement modeste. Les principales recommandations qui en découlent peuvent être formulées en quelques points :

Les interventions en phase post-expérimentale devraient cibler un nombre optimum d'objectifs (Consommation de fruits/légumes, de fibres alimentaires et de calcium et, réduction de la consommation des aliments gras, etc.) et utiliser un nombre minimum de techniques appropriées

L'adaptation du discours éducatif et la motivation étaient prises en compte, mais ces pratiques pourraient être améliorées, en procédant à la collecte et à l'analyse de données individuelles suivies de rédaction de rapports personnalisés selon les besoins et le stade (MTT) de chacun des participants.

Dans certaines études, l'existence de saines habitudes alimentaires à des niveaux élevés au départ et un biais de plafonnement, étaient évoqués pour expliquer les résultats modestes. Cibler des populations plus vulnérables, représente donc un choix éthique, mais aussi une condition d'efficacité.

Dans d'autres études encore, les échantillons comportaient plusieurs caractéristiques spécifiques. La généralisation des résultats et la prise en compte des minorités défavorisées représentent un réel défi.

Enfin, dans l'une des études, la participation des omnipraticiens était très faible. Le recrutement, la formation et la motivation des professionnels représentent un défi de taille.

3. Interventions à explorer davantage

Dans le présent contexte, étaient désignées à être explorées davantage les interventions :

- Qui avaient obtenu des effets significatifs relatifs à au moins certains objectifs de l'étude, mais
- Qui étaient réalisées avec un plan expérimental non suffisamment robuste et
- Qui pouvaient donc continuer à bénéficier de l'expérimentation et de la recherche (23, 24).

Ces études sont présentées dans le Tableau III et elles sont intitulées en français comme suit :

- Changements de la consommation des protéines dans une population de Français âgés vivant à domicile, en réponse à un programme d'information nutritionnelle (Rousset) (9)
- L'éducation nutritionnelle améliore le moral et l'auto-efficacité chez les femmes adultes et les femmes âgées (Francis) (10).

Tableau III : Tableau récapitulatif des interventions à explorer davantage, du type éducationnel

Étude : Francis (2009) (10)	Rousset (2006) (9)
1. Objectifs des interventions	
Améliorer les pratiques alimentaires (santé cardiaque), l'adhésion, l'attitude, la satisfaction et l'auto-efficacité à l'égard des pratiques nutritionnelles	Améliorer la consommation de protéines, les connaissances nutritionnelles, le contrôle perçu sur la santé et la capacité à goûter les aliments chez les aînés.
2. Clientèle cible	
Femmes de 68 ans, vivant dans la communauté, en majorité caucasienne, mariées, bien éduquées, ayant un revenu élevé, plus de 50 % ayant été travailleuses sociales.	67 ans, résidant à domicile, ayant un IMC < 24,5 (53 % des hommes et 40 % des femmes).
Recrutement par sélection non aléatoire en partie et aléatoire en d'autres parties, des femmes, dans la communauté	Publicité dans les journaux locaux, par affichage dans les magasins, ainsi que par recrutement direct dans les places publiques
3. Nature des interventions (Quoi) : Techniques basées sur une théorie	
Caractéristiques	
Éducation nutritionnelle : Marketing social et MTT* 2 Sessions de formation individuelle : 4 Visites + 3 Livrets.	Session de formation de groupe : conférences (35 mn) + débats (60 mn)
Techniques d'adaptation et de motivation; Types, fréquence et lieu de dispensation	
Adaptation/motivation Évaluation de base des besoins (marketing social, facteurs de risques cardiovasculaires) + Choix de matériel pédagogique (attrayant) selon le MTT* + 4 visites structurées	Enquête de base et rapports non personnalisés, utilisés pour introduire la session d'information (brève). + Discussions de groupe
Visites à domicile	Sessions de groupes.
3 mois	2 semaines
4. Intervenants et autres ressources impliquées	
Diététistes	Médecins/nutritionnistes/scientifiques
5. Effets mis en évidence	
Augmentation de la consommation de fibres alimentaires à la mesure 3 (3 ^e mois).	Augmentation de la consommation des protéines en général et du poisson Augmentation de la consommation de protéines chez les petits mangeurs Diminution de la consommation du fromage à pâte dure
Commentaires des auteurs d'articles	
1. Plusieurs changements positifs dans les 2 groupes seraient dus à l'approche éducationnelle de la diététiste et au matériel éducatif utilisé. 2. Adhésion restée stable bien que certaines participantes soient classées en majorité dans la catégorie « faisant preuve de peu d'adhésion » : plusieurs participantes (travailleuses sociales) seraient réticentes à suivre les recommandations du guide santé du « National Cholesterol Education Program » Washington.	Quoi que modestes, les résultats pourraient permettre aux petits mangeurs d'augmenter leurs apports en protéines et à ceux qui avaient une alimentation normale, de prévenir la détérioration de l'état de santé chez les personnes âgées. En plus, l'information a changé les attitudes et les fausses opinions sur la consommation des protéines à l'âge avancé.

* : MTT signifie Modèle transthéorique des étapes du changement de comportement (25) (défini en Anne II);

a) Objectifs

Les deux études d'interventions à explorer davantage n'avaient pas d'objectif explicitement formulé d'augmenter la consommation de fruits et de légumes. Il était plutôt question d'améliorer les pratiques préventives des maladies cardiovasculaires (10)

et la consommation des protéines (9). Les auteurs voulaient en plus améliorer le contrôle perçu sur la santé et les capacités de goûter aux aliments, conditions qui pouvaient agir comme des déterminants pour l'adoption de saines habitudes alimentaires.

b) Clientèle cible

Vivant dans la communauté, les participants étaient en majorité de sexe féminin excepté dans l'étude de Rousset, caucasienne et relativement aisée. Il n'existait pas de base de sondage. Les participants étaient recrutés à l'aide des médias locaux et de façon aléatoire seulement en partie dans l'étude de Francis.

c) Caractéristiques des interventions

Les interventions consistaient à offrir une éducation nutritionnelle par sessions de formation de groupe (9), ou par visites individuelles à domicile utilisant le marketing social et le MTT(10). La formation fournissait de l'information sur les saines habitudes alimentaires tel que recommandé tout en amenant les participants à décrire leurs pratiques. Les participants étaient ainsi amenés en situation de dissonance cognitive (désaccord avec ses propres croyances; voir Annexe II), afin de susciter chez eux un changement d'attitude, de perception ou de comportement.

L'adaptation de l'intervention à l'individu était imparfaite, les spécificités individuelles, insuffisamment bien prises en compte. En effet, les résultats issus de l'analyse de données individuelles avaient servi seulement à introduire le cours lors des sessions de groupes dans l'étude de Rousset. De ce fait, les données individuelles n'ont pas été analysées et les résultats, non rapportés à l'individu. Dans l'étude de Francis, le diététiste utilisait des livres pour structurer son discours pendant les rencontres individuelles, mais il suivait une démarche standard préétablie de sorte que chaque participante recevait la même information et il n'y avait pas eu de collecte systématique de données individuelles.

Dans l'étude de Rousset, le suivi avait duré deux ans, mais l'intervention a duré pendant seulement quelques heures de formation dispensée en deux semaines. Dans l'étude de Francis, l'intervention s'étendait sur 3 mois, mais les activités ne duraient pas une heure et elles étaient espacées d'un mois. Ces informations suggèrent que les interventions,

ponctuelles dans un cas et peu fréquentes dans l'autre, offraient une faible exposition des participants.

d) Intervenants et autres ressources impliquées

Les interventions avaient utilisé des médecins, des nutritionnistes et des « scientifiques » (Rousset), ou des diététistes (Francis) pour gérer un suivi prolongé jusqu'à deux ans et dispenser les sessions d'éducation nutritionnelle.

e) Effets mis en évidence

Les résultats obtenus correspondaient à seulement quelques-uns des objectifs de départ : une augmentation de la consommation de fibres alimentaires dans l'étude de Francis et de protéines en général (poisson), en plus d'une augmentation de la consommation des protéines spécifiquement chez les petits mangeurs dans l'étude de Rousset.

f) Commentaires des auteurs d'articles

Malgré quelques résultats positifs, il y avait des insuffisances dans les plans expérimentaux des deux études. L'adaptation du discours éducatif aux spécificités individuelles n'avait pas été faite, malgré une collecte de données individuelles. Dans l'échantillon, plus de 50 % étaient des travailleuses sociales et qui avaient une faible adhésion à l'intervention dans l'étude de Francis. Or d'après les auteurs, cette catégorie socioprofessionnelle était réticente à l'utilisation du guide alimentaire du « National Cholesterol Education Program » dans l'État de Washington.

De l'équipe de recherche

La faible adhésion observée de la part des travailleuses sociales dans l'étude de Francis, pouvait être décelée au début puis améliorée au cours de l'intervention, par une démarche efficace de prise en compte des spécificités individuelles des participants. Cela suggère que l'adaptation des interventions peut avoir un impact direct, mais aussi indirect sur les résultats, en influençant la participation.

Comme dans plusieurs cas précédents et à cause de la spécificité des échantillons, les résultats des études doivent être généralisés avec prudence, en particulier lors du choix

des populations à cibler et de la sélection des participants. Aussi, lorsque l'échantillonnage aléatoire n'est pas pratiqué, d'éventuels biais de sélection peuvent affecter la validité des résultats. Or les plans d'étude ne permettaient pas de déterminer ni le sens ni l'ampleur avec laquelle les résultats pouvaient être biaisés. À cause de cette éventualité et d'autres insuffisances, il est raisonnable d'explorer davantage ces interventions, avant d'en recommander l'implantation.

g) Conclusion

Les présentes interventions ont besoin de plus d'investigations en l'absence de biais de sélection, avec une meilleure prise en compte des spécificités individuelles et un soutien efficace de la motivation des participants.

4. Conclusion sur les interventions du type éducationnel

Un nombre non négligeable d'interventions ont utilisé des techniques basées sur les mêmes théories, pour obtenir des résultats différents. Ce constat suggère que le succès ou l'échec des techniques de changement de comportement basées sur les théories reconnues dépendent aussi et surtout des conditions de leur utilisation. Il est important de noter que la plupart des interventions efficaces avaient associé plusieurs techniques. .

Les différentes composantes et techniques visant le changement de comportement apparaissaient comme complémentaires dans les interventions qui avaient produit plus d'effets positifs. Très souvent dans ces cas, le MTT était utilisé, même si cela n'était pas explicitement décrit. D'ailleurs, plusieurs autres techniques étaient utilisées sans les mots pour les désigner comme la dissonance cognitive des sessions de formation. Ce constat suggère que la complémentarité des techniques est nécessaire pour réussir les changements de comportements.

L'adaptation du discours éducatif aux besoins et aux stades des participants selon le MTT, était utilisée dans les interventions qui avaient obtenu les meilleurs résultats. Elle comportait alors une collecte et une analyse de données individuelles, suivies de rédaction de rapports personnalisés. Dans les études qui avaient obtenu de moins bons résultats, elle était partielle, dénaturée ou totalement absente.

L'importance de l'exposition aux interventions est une notion qui devrait intégrer le type, la durée et la fréquence des activités désignées pour changer les comportements. Les indicateurs standards de cette nature ne sont pas encore disponibles dans la littérature (Higgins et Barkley, 2004a (20)). Par défaut, notez que les interventions efficaces avaient duré plus longtemps par rapport aux interventions prometteuses qui à leur tour, ont duré moins longtemps pour la plupart par rapport à celles à explorer davantage. Ce paramètre ne permet pas à lui seul de tirer des conclusions définitives, mais il corrobore la relation dose-réponse scientifiquement plausible entre l'exposition aux interventions et leurs impacts. Spéculer sur les autres paramètres, sans information complémentaire risquerait d'induire en erreur.

Concernant les ressources impliquées, il n'existe pas à notre connaissance de classification standardisée des interventions en fonction de cette caractéristique. L'estimation des ressources devrait intégrer avec le maximum de précision, les catégories professionnelles impliquées et pour chaque catégorie, le nombre et le temps de travail des professionnels qui ont participé. Certaines interventions avaient utilisé des équipes pluridisciplinaires et d'autres, seulement des techniciens en informatique. Or, les unes ne semblaient pas avoir obtenu de meilleurs résultats que les autres. Les investigations futures pourraient évaluer les effets des caractéristiques organisationnelles des interventions sur leur efficacité.

III. Les études de type environnemental

La synthèse des interventions du type environnemental est appuyée par le Tableau IV qui récapitule trois études non randomisées et qui sont intitulées en français comme suit :

- Accroître la disponibilité et l'accès aux produits et, augmenter la consommation perçue de légumes chez les aînés à faible revenu (Abusabha) (11)
- Le programme alimentaire des aînés : Un réseau national efficace d'interventions préventives en saines habitudes alimentaires (Millen) (12)
- Augmentation de la consommation de fruits et de légumes chez les aînés confinés à domicile : Programme pilote des saines habitudes alimentaires du marché des agriculteurs Senior (*Senior Farmers' Market Nutrition Program*) de Seattle (Johnson) (13).

Tableau IV : Tableau récapitulatif des interventions prometteuses du type environnemental

Études :	Abusabha (2011)	Johnson (2004)	Millen (2002)
1. Objectifs poursuivis de l'intervention			
Augmenter la consommation de fruits et de légumes chez les aînés à faible revenu. Diminuer les déplacements des participants pour les marchés alimentaires.	Augmenter la consommation de fruits et de légumes chez les aînés isolés et à faible revenu	Mener des activités nutritionnelles préventives sur une base communautaire et à domicile, aux bénéficiaires de tous les Américains âgés de 60 ans et plus, ainsi qu'à leurs conjoint(e) s de tous âges. Programme restreint ensuite aux aînés, fragiles et pauvres	
2. Clientèle cible			
69 ans en moyenne (N=43), majorité du sexe féminin, 19 veuf(e) s, 18 participants n'avaient pas dépassé le secondaire, 22 avaient moins de 10 000 \$ US/an et 27 participaient déjà à un autre programme dit de bonne alimentation et qui distribuait des bons.	38 % avaient entre 80 – 89 ans, majorité (70 % et plus) du sexe féminin, Caucasiens non Hispaniques, vivant seuls	65 ans en moyenne Par rapport aux Américains en général : plus d'ethnies minoritaires, les participants confinés à domicile vivant moins souvent en zone rurale, moins éduqués, plus souvent veufs, divorcés/séparés ou jamais mariés; 2 à 3 fois plus pauvres; 2 à 3 problèmes de santé chroniques en moyenne.	
Vivant dans la communauté	Vivant dans la communauté	Vivant dans la communauté	

Études :	Abusabha (2011)	Johnson (2004)	Millen (2002)
	Recrutement (pour l'évaluation) : Sélection de 2 résidences qui ne connaissaient pas le programme Veggi Mobil, mais qui appartenait à 2 cités différentes desservies par le programme. Les résidents étaient abordés lors des arrêts de Veggi Mobil.	Recrutement (pour le programme) des agriculteurs par le <i>Pike Place Community Supported Agriculture</i> et des aînés, par les conducteurs <i>Meals on Wheels</i> qui distribuait des dépliants. Les volontaires contactaient directement le <i>Health Promotion Research Center</i> ou répondaient à l'aide d'une enveloppe prépayée.	Recrutement (pour l'évaluation) par entrevue de personnes - aptes à se déplacer et qui bénéficiaient de repas communautaires et livrés (Taux de réponse 61 %) - confinées à domicile et qui bénéficiaient de repas (Taux de réponse 76 %).
3. Caractéristiques des interventions :			
Nature de l'intervention (Quoi) : Distribution alimentaire et fréquence des opérations			
	Programme « Veggi Mobil », entreprise communautaire, livrait des fruits et des légumes à des prix préférentiels (but non lucratif) aux aînés et à faible revenu	<i>Senior Farmers' Market Nutrition Program</i> distribuait des paniers d'aliments non préparés, frais et produits localement x 2 /semaine Plus notices de publicité et d'information sur les produits nouveaux	. Elderly Nutrition Program (ENP), une intervention de prévention nutritionnelle à base communautaire, distribuait les aliments en centre pour les personnes aptes à marcher et à domicile pour les personnes confinées. Autres services : transport, travaux ménagers et services/soins de santé à domicile
Envergure de la distribution :			
	Budget annuel de 110 000 \$ US, subventionné par des dons; desservait des centres d'hébergement et autres populations concentrées et défavorisées de la capitale New York Vendait entre 50 et 75 variétés de fruits et de légumes	5 Organisations, dont celle des agriculteurs locaux; 480 aînés confinés à domicile/faible revenu. Un panier livré apportait en moyenne 30 % de vit C, 40 % de vit A et 8 % d'acide folique, par rapport aux besoins quotidiens recommandés.	Aux É-U.A. (50 États), 57 Unités d'États, 670 Area Agencies on Aging + plusieurs réseaux locaux 200 organisations tribales indiennes
Moyens de la distribution :			
	Une fourgonnette équipée d'une boîte réfrigérée et conduite par deux chauffeurs	Les fermiers préparaient les paniers et les conducteurs <i>Meals on Wheels</i> les distribuait	Les participants s'approvisionnaient directement auprès des services nutritionnels et autres initiatives de services. Diverses formes de dispensation, selon la localité et les intervenants
Motivation des participants et organisateurs des programmes			
	Données d'entrevues au départ, analysées et réutilisées pour mieux planifier les activités du programme	Contribuer à la promotion des produits agricoles locaux et au développement des marchés.	Mandat par loi du gouvernement fédéral. Évaluation d'une intervention qui existait depuis 1972
	Fréquence et durée de la distribution		
	Un arrêt de « Veggi Mobile », une fois par semaine, pendant 1 heure pendant 2 mois	Livraison d'un panier deux fois par semaine pendant 5 mois indication	Aucune

Études :	Abusabha (2011)	Johnson (2004)	Millen (2002)
4. Intervenants impliqués ou ressources utilisées (par qui)			
Conducteurs de Veggi Mobil	Fermiers, conducteurs Meals on Wheels et l'organisation Pike Place Community Supported Agriculture	Diverses organisations communautaires et institutionnelles des États et Territoires américains	
5. Effets mis en évidence*			
Augmentation de la proportion de participants consommant 3 portions et + de légumes/jour Augmentation de la consommation en patates et de légumes.	Augmentation de la consommation de fruits et de légumes dans le groupe d'intervention et diminution dans le groupe témoin en termes de : - différence moyenne avant/après des scores de consommation et de - proportions de personnes consommant au moins 5 portions de fruits et légumes par jour	Augmentation de la consommation en nutriments essentiels, exceptés pour la vitamine B12	
Commentaires des auteurs d'articles			
Résultats modestes, comme dans la plupart des études ayant utilisé la même technique, mais « Veggi Mobil » était peu coûteux et simple à réaliser La consommation de fruits n'avait pas augmenté : consommation initiale importante.	Augmentation, malgré une limitation dans leurs capacités de cuisiner et de s'alimenter, mais sans atteindre les recommandations Diminution dans le groupe témoin : diminution saisonnière de la disponibilité.	Augmentation des interactions sociales Elderly Nutrition Program a de fortes capacités de mobilisation des ressources. Il contribuait pour 30 à 50 % des consommations alimentaires des participants au programme qui étaient mieux alimentés que les non-participants	

* : seuls les résultats principaux, ceux sur les saines habitudes alimentaires sont présentés

a) Objectifs

Les trois études avaient pour objectif d'augmenter la consommation de fruits et de légumes chez les aînés fragiles à faible revenu et de promouvoir d'autres services de santé (Millen). En réponse à l'insuffisance d'approvisionnement des personnes à revenus faibles, les intervenants offraient gratuitement les aliments ou ils les vendaient à des prix abordables. Ils les distribuaient aussi, ce qui semblait être une solution adéquate à la limitation de certaines personnes dans leurs déplacements.

L'objectif d'augmenter la consommation de fruits et de légumes était formulé de manière moins explicite dans l'étude de Millen; des informations plus détaillées se trouvent dans une publication antérieure (29). Celui de diminuer les déplacements des aînés était explicitement formulé dans l'étude de Abusabha, mais les auteurs ne rapportaient pas de

difficulté particulière d'approvisionnement qui soit liée aux capacités de participants ou à l'éloignement des marchés. Dans l'étude de Millen l'intervention offrait le choix de s'approvisionner à des sites communautaires, ce qui pouvait comporter un certain déplacement.

b) Clientèle cible

Les interventions qui consistaient essentiellement à distribuer des aliments avaient pour vocation de servir des personnes dans le besoin. C'est pourquoi elles ciblaient prioritairement des sous-groupes de population ayant un revenu faible. Dans les faits, les ethnies minoritaires prédominaient dans l'étude de Millen, les Caucasiennes dans l'étude de Johnson, et les femmes dans celles de Abusabha et de Johnson. Les participants avaient d'autres caractéristiques habituellement associées à la vulnérabilité comme le faible niveau d'éducation (Abusabha), la solitude (Johnson), l'âge avancé de 65 ans et plus ou la maladie (Millen). D'ailleurs dans l'étude de Abusabha, ils bénéficiaient déjà d'un autre programme d'aide alimentaire. Dans les trois études, ils vivaient dans la communauté et ils étaient ou bien aptes à marcher ou confinés à domicile. Ceux qui étaient confinés (Millen) estimaient évidemment être en mauvais état de santé dans une proportion plus importante que les autres participants.

c) Caractéristiques des interventions

Des aliments non préparés étaient vendus à des prix préférentiels (Abusabha) ou distribués gratuitement à domicile ou dans des centres d'approvisionnement communautaires (Millen). La distribution était faite à petite échelle dans l'étude de Abusabha, à l'aide d'un budget annuel de seulement 110.000 dollars américains et un seul véhicule conduit par deux chauffeurs. Ailleurs (Millen), elle se faisait à très grande échelle (É-U.A), avec la participation de plusieurs institutions à plusieurs niveaux de l'administration gouvernementale ou territoriale. Les acteurs étaient mandatés au départ par une loi fédérale. Entre ces deux extrêmes, il y avait une distribution locale et régionale (Johnson) et qui impliquait plusieurs organisations dont celle des fermiers, intéressés à promouvoir leurs produits et les marchés locaux.

Dans l'étude de Abusabha, les données de départ obtenues par enquête étaient réutilisées pour parfaire la planification de l'intervention.

d) Les intervenants

Dans l'étude de Abusabha, l'ensemble des opérations se résumait en un seul service (la distribution de fruits et de légumes), un seul distributeur (une fourgonnette et deux conducteurs) et deux résidences situées dans deux cités différentes. À l'opposé, les interventions dans l'étude de Millen étaient l'œuvre de réseaux plus importants, avec la participation de diverses organisations communautaires (citoyennes et tribales) et la collaboration de l'*Administration on Aging (AoA)*, les États et territoires américains et l'*Aera Agencies on Aging (AAAs)*. Entre ces deux extrêmes, l'intervention dans l'étude de Johnson semble avoir un réseau de partenaires moyennement développé, avec la participation des chercheurs en santé (*Health Promotion Research Centre*) et des agriculteurs locaux (*Pike Place Community Supported Agricultur*).

e) Les effets mis en évidence

Dans chacune des trois études, les interventions avaient produit des résultats modestes, en matière de consommation de fruits et de légumes, sans augmentation de la consommation de fruits (Abusabha), ni de vitamine B12 (Millen) et sans atteindre les objectifs recommandés à propos des saines habitudes alimentaires (Johnson).

f) Commentaires des auteurs d'articles

La proportion des personnes qui consommaient au moins cinq portions de fruits et de légume avait augmenté en même temps que le score moyen de consommation de fruits et de légumes (Johnson). La consommation de patate et de légume avait augmenté en même temps que la proportion des personnes ayant consommé au moins 3 portions et plus de légumes/jour (Abusabha). La consommation de nutriments avait augmenté en même temps que les interactions sociales, à la fois chez les personnes aptes à se déplacer et celles confinées à domicile (Millen). Notez que dans chacune des trois études, les commentaires font état de deux résultats certes modestes (voir chapitre des effets), mais positifs et concordants.

De l'équipe de recherche

Les résultats modestes dans l'étude de Abusabha pourraient être expliqués par la consommation initiale relativement importante de fruits, ce qui pouvait masquer une partie des effets de l'intervention (biais de plafonnement). D'ailleurs, plus de la moitié des participants bénéficiaient déjà de bons alimentaires (également connus sous le nom de « Programme de bonne alimentation »). De ce fait, l'intervention pourrait produire davantage d'effets dans les populations plus sous-alimentées. Cependant, la généralisation pourrait être difficile à cause de la sélection non aléatoire des participants et de la petite taille de l'échantillon.

Dans l'étude de Millen l'intervention fournissait de nombreux services qu'elle distribuait à grande échelle (50 É.U.A.). Le réseau des partenaires était dense et il avait une grande capacité de lever des fonds. Toutefois, malgré les efforts des auteurs dans l'échantillonnage, l'appariement et la stratification, les participants étaient différents des témoins dans certains sites de l'étude. En plus du risque d'invalidité interne des résultats, la généralisation pourrait être difficile.

Les participants dans l'étude de Johnson n'avaient pas atteint les normes recommandées des saines habitudes alimentaires. Cependant, ils avaient augmenté leur consommation de fruits et de légumes, en dépit de leurs capacités réduites à faire la cuisine et à s'alimenter, et ce, en période de baisse saisonnière de disponibilité des aliments. L'intervention avait donc réussi à corriger au moins partiellement le déficit des aliments santé. D'ailleurs, les participants du groupe témoin avaient diminué leurs consommations.

Ces trois interventions pourraient bénéficier de plus d'investigation, pour parfaire le plan expérimental et renforcer l'exposition afin d'obtenir de meilleurs résultats.

g) Conclusion sur les interventions du type environnemental

Les interventions des études environnementales étaient principalement des activités de distribution alimentaire au bénéfice des aînés dont le revenu faible ne permettait pas d'acheter les aliments santé, ou de personnes confinées à domicile et donc incapables de se déplacer pour s'approvisionner. Elles ont produit des résultats relativement modestes

et qui ne sont pas attribuables formellement aux interventions à cause des biais potentiels signalés précédemment. Voilà pourquoi ces interventions devraient être investiguées davantage.

Enfin, l'organisation des opérations avait impliqué des réseaux de partenaires complexes (Johnson, Millen), la rendant plus difficile à généraliser. À l'opposé, le modèle Veggi Mobil de Abusabha réalisé par quelques acteurs locaux serait plus facilement généralisable. Aussi, cibler les populations les moins bien alimentées se justifie bien *a priori*, mais c'est aussi une condition de succès compte tenu de la marge importante de la consommation de fruits et de légumes à combler.

C. Conclusions générales sur les saines habitudes alimentaires

La présente revue de littérature sur les études des interventions de promotion des saines habitudes alimentaires chez les aînés n'a pas la prétention d'être exhaustive, compte tenu de la limitation des ressources. Cependant, la recherche et l'analyse des documents ont été conduites sur la base de critères objectifs et les conclusions sont appuyées par des preuves.

Comme annoncé dans l'introduction, transmettre des connaissances pertinentes et accessibles aux acteurs de terrains était une préoccupation prioritaire de l'équipe de recherche. Ce faisant, ladite équipe a consacré plus d'efforts à la description des interventions. Elle s'est heurtée alors à une pénurie d'informations due au fait que les articles publiés fournissaient plus de détails sur les plans épidémiologiques que sur la conduite pratique des interventions. Par ailleurs, les tableaux récapitulatifs ne peuvent contenir qu'un nombre restreint d'informations et le niveau de détails est limité.

La recherche documentaire sur laquelle s'appuie la présente synthèse a généré plus d'études sur les interventions éducationnelles que sur les interventions du type environnemental. Dans ce deuxième domaine, de nombreuses interventions sont réalisées dans le cadre de politiques gouvernementales et publiées dans la littérature grise, dans plusieurs pays développés y compris le Canada. Le lecteur intéressé pourrait visiter le site

web publié récemment par l'INSP du Québec, le « Répertoire des plans d'action gouvernementaux et de la littérature grise en matière d'alimentation, d'activité physique et d'obésité. Lectures complémentaires par thème : Alimentation et nutrition ».

Néanmoins, en ce qui concerne les interventions, la synthèse présente à l'intention des acteurs de terrains un constat qui se veut inspirant, sur les précautions à prendre et qui pourraient influencer le succès des programmes de promotion des saines habitudes alimentaires, comme le type des interventions (bases théoriques et techniques), le choix judicieux des populations cibles, l'adaptation du discours éducatif (type éducationnel), l'envergure de la distribution alimentaire (type environnemental) ou la proportion de la population couverte et l'exposition des participants aux interventions. Comme déjà annoncé dans l'introduction, le lecteur est guidé sur le chemin de l'information qui commence par la synthèse (texte et tableaux) et qui continue sur les fiches, puis les articles et qui peut finir éventuellement par des demandes spéciales adressées aux auteurs de ladite synthèse ou des articles publiés.

Quant aux aspects méthodologiques, la synthèse à travers sa structure veut orienter les acteurs de terrain vers les interventions efficaces et prometteuses réalisées à l'aide de plans d'études solides et les chercheurs, vers les interventions à explorer davantage. Cette démarche s'appuie sur une méthodologie d'évaluation reconnue (23), elle-même adaptée à partir des règles de l'art en la matière. Toutefois, comme dans toute utilisation humaine d'instruments de trie, il y a une part de subjectivité telle qu'une nouvelle expérience de classification pourrait conduire à des catégories différentes des interventions présentées ici comme efficaces, prometteuses ou à explorer davantage.

Toujours à l'intention des chercheurs, la synthèse a proposé des sujets de recherche novateurs, notamment la mesure standardisée de l'exposition aux interventions et l'évaluation standardisée des ressources utilisées dans les interventions. Ces mesures une fois validées et rendues disponibles, pourraient appuyer les recherches ultérieures notamment sur la comparaison des interventions les unes par rapport aux autres.

D. Bibliographie

1. Greene GW, Fey-Yensan N, Padula C, et al. Change in fruit and vegetable intake over 24 months in older adults: results of the SENIOR project intervention. *The Gerontologist* 2008;48(3):378-87.
2. Campbell MK, Carr C, Devellis B, et al. A randomized trial of tailoring and motivational interviewing to promote fruit and vegetable consumption for cancer prevention and control. *Ann Behav Med* 2009;38(2):71-85.
3. Lee AH, Jancey J, Howat P, et al. Effectiveness of a home-based postal and telephone physical activity and nutrition pilot program for seniors. *Journal of obesity* 2011;10.1155(Article ID 786827):8 pages.
4. Meethien N, Pothiban L, Ostwald SKea. Effectiveness of nutritional education in promoting healthy eating among elders in northeastern Thailand. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*. Jul-Sep; 15 (3): 188-201. 2011.
5. Bernstein A, Nelson ME, Tucker KL, et al. A home-based nutrition intervention to increase consumption of fruits, vegetables, and calcium-rich foods in community dwelling elders. *J Am Diet Assoc* 2002;102(10):1421-7.
6. Kristal AR, Curry SJ, Shattuck AL, et al. A randomized trial of a tailored, self-help dietary intervention: the Puget Sound Eating Patterns study. *Preventive medicine* 2000;31(4):380-9.
7. Dapp U, Anders JA, von Renteln-Kruse W, et al. A randomized trial of effects of health risk appraisal combined with group sessions or home visits on preventive behaviors in older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2011;66(5):591-8.
8. Atienza AA, King AC, BM O. Using hand-held computer technologies to improve dietary intake. *American journal of preventive medicine*. . 2008;34(6):514-8.
9. Rousset S, Droit-Volet S, Boirie Y. Change in protein intake in elderly French people living at home after a nutritional information program targeting protein consumption. *Journal of the American Dietetic Association* 2006;106(2):253-61.
10. Francis SL, Taylor ML, Haldeman LM. Nutrition education improves morale and self-efficacy for middle-aged and older women. *J Nutr Elder* 2009;28(3):272-86.
11. Abusabha R, Namjoshi D, Klein A. Increasing access and affordability of produce improves perceived consumption of vegetables in low-income seniors. *J Am Diet Assoc* 2011;111(10):1549-55.
12. Millen BE, Ohls JC, Ponza M, et al. The elderly nutrition program: an effective national framework for preventive nutrition interventions. *J Am Diet Assoc* 2002;102(2):234-40.
13. Johnson DB, Beaudoin S, Smith LT, et al. Increasing fruit and vegetable intake in homebound elders: the Seattle Senior Farmers' Market Nutrition Pilot Program. *Prev Chronic Dis* 2004;1(1):A03.
14. Green LW. National policy in the promotion of health. *Int J Health Educ* 1979;22(3):161-8.
15. Richard L. Pour une approche écologique en promotion de la santé : le cas des programmes de lutte contre le tabagisme. *Ruptures, revue transdisciplinaire en santé*. Montréal, 1996:52-67.

16. Higgins MM, Barkley MC. Concepts, theories and design components for nutrition education programs aimed at older adults. *J Nutr Elder* 2003;23(2):57-75.
17. Sahyoun NR, Pratt CA, Anderson A. Evaluation of nutrition education interventions for older adults: a proposed framework. *J Am Diet Assoc* 2004;104(1):58-69.
18. Young K, Bunn F, Trivedi D, et al. Nutritional education for community dwelling older people: a systematic review of randomised controlled trials. *International journal of nursing studies* 2011;48(6):751-80.
19. Bandayrel K, Wong S. Systematic literature review of randomized control trials assessing the effectiveness of nutrition interventions in community-dwelling older adults. *J Nutr Educ Behav* 2011;43(4):251-62.
20. Higgins MM, Barkley MC. Group nutrition education classes for older adults. *Journal of Nutrition for the Elderly* 2004;23(4):67-98.
21. Higgins MM, Barkley MC. Improving effectiveness of nutrition education resources for older adults. *J Nutr Elder* 2004;23(3):19-54.
22. Higgins MM, Barkley MC. Tailoring nutrition education intervention programs to meet needs and interests of older adults. *J Nutr Elder* 2003;23(1):59-79.
23. Jacob R. Liste de validation de la méthodologie: Essais comparatifs randomisés. In: Publique INdS, ed. *Élaboration des rapports sur les politiques publiques et la santé Guide méthodologique*. Québec, 2008.
24. WHO. Intervention on Diet and Physical Activity: What Works. Summary Report. [electronic article].
25. Prochaska JO, Di Clemente CC. Transtheoretical Therapy: Toward a more Integrative Model of Change. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice* 1982;19, No 3:276 - 89.
26. Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promot* 1997;12(1):38-48.
27. Kelley K, Abraham C. RCT of a theory-based intervention promoting healthy eating and physical activity amongst out-patients older than 65 years. *Social science & medicine* 2004;59(4):787-97.
28. Taylor-Davis S, Smiciklas-Wright H, Warland R, et al. Responses of older adults to theory-based nutrition newsletters. *Journal of the American Dietetic Association* 2000;100(6):656-64.
29. Ohls ec. Serving Elders at Risk. The Older Amerciaian Act Nutrition Programs. National Evaluation of the Elderly Nutrition Program . Methodology and Appendices. Princeton. *NJ Mathematica Policy Research inc* 1996;III:1993 - 5.

E. Annexes :

I. Méthodologie de la revue de littérature

Processus de recherche documentaire

La recherche documentaire a été effectuée entre le mois de janvier et de mai 2012. Afin de procéder à une revue rigoureuse de la littérature, trois concepts clés ont été identifiés pour amorcer le processus de recherche documentaire. On s'intéressait à une **population** de personnes âgées ainsi qu'aux concepts reliés aux **types d'études** qui touchaient **la nutrition**. L'utilisation de mots clés anglais était divisée parmi ces trois notions, créant ainsi une première requête structurée (tableau 1).

Tableau 1 Liste des mots clés par concept

Concepts	Mots clés
Population	<i>aged person, aged people, elderly, older, senior,</i>
Nutrition	<i>healthy eating, alimentation, nutrition, food, diet, food safety, food security, food insecurity.</i>
Types d'études	<i>activities, activity, community project, intervention, program, evaluation, project, guidelines, policy, policies, promote, promotion, adherence, compliance, behavior, health education, behavior therapy, lifestyle, cognitive therapy, prevent, prevention, strategies, strategy.</i>

Cette requête a été soumise aux moteurs de recherche de cinq plateformes cumulant un total de 31 bases de données (voir la liste des plateformes et des bases de données à l'annexe X). Ces plateformes couvrent un ensemble de disciplines liées au sujet à l'étude. Au total, sept recherches indépendantes ont été effectuées, une pour chaque plateforme. Deux plateformes sont ajoutées pour isoler les résultats provenant des bases de données MEDLINE et AgeLine (voir procédure de recherche documentaire à l'annexe X).

La recherche s'est limitée aux articles de langue anglaise et française publiés entre 2000 et 2012. Les stratégies d'exploration d'articles ont pu varier d'une plateforme à l'autre en raison des différences entre chacun des moteurs de recherche. La recherche par mots clés a été effectuée sur les « titres » et les « résumés » des articles, et ce pour toutes les plateformes de recherche à l'exception de « TROPHI » et de « CDC ». Lorsque la totalité des mots clés pouvait être intégrée au moteur de recherche, la stratégie exploratoire consistait à intégrer les trois blocs de mots clés

avec l'opérateur booléen d'association (AND) entre les groupes de mots et l'opérateur booléen de complémentarité (OR) à l'intérieur des groupes de mots. Compte tenu du nombre limité de caractères utilisables sur certains moteurs de recherche, deux requêtes ont nécessité un nombre de mots clés plus restreint (voir procédure de recherche documentaire à l'annexe X). Les experts (n=3) devaient choisir, après consensus, un nombre de mots clés jugés essentiels pour les requêtes dont la totalité des mots clés ne pouvait être intégrée. Par ailleurs, d'autres techniques s'avéraient nécessaires afin d'optimiser les résultats. Comme plusieurs opérateurs ont été utilisés, des parenthèses étaient ajoutées aux requêtes. Ensuite, l'astérisque (*) a été employé pour la troncature des mots clés (ex. : activit*). Finalement, les guillemets ont été utilisés pour chercher des expressions exactes (ex. : « physical fitness »).

Une requête a été lancée dans chacune des plateformes de recherche. Toutes les études publiées, qu'elles soient révisées par un comité de pairs ou non, ont été recensées. Les résumés de conférence, les mémoires de maîtrise et les thèses de doctorat étaient exclus. Certains sujets d'inclusion et d'exclusion ont aussi été imposés lorsque possible, c'est-à-dire pour quatre des sept recherches indépendantes. Plus précisément, ces méthodes d'inclusion et d'exclusion étaient exécutées lorsque le moteur de recherche permettait de restreindre les résultats de recherche à un ou plusieurs sujets (descripteurs). À titre d'exemple, citons les documents ressortis lors de la recherche exploratoire et provenant de la plateforme « Proquest », qui ont été limités à un ensemble de résultats propres à 12 descripteurs, eux-mêmes répartis sous deux concepts d'inclusion et d'exclusion (voir procédure de recherche documentaire à l'annexe).

Des articles issus de recherches antérieures réalisées par l'équipe de recherche et qui portaient à la fois sur la nutrition et l'activité physique ont été inclus. D'autres, obtenus par une recherche complémentaire, en réponse à des recommandations d'experts en nutrition et externes à l'équipe de recherche ont également été inclus.

Sélection des articles

La sélection des documents s'est déroulée en 3 étapes (voir figure 2). Une première étape de sélection a été effectuée par une agente de recherche spécialisée en nutrition qui a procédé à l'exploration des banques de données. Au total, 12 792 documents ont été recensés. Après la lecture des titres, et si nécessaire des résumés, cette première sélection consistait à retirer tous les

articles qui ne traitaient pas de nutrition chez les personnes âgées. À cette étape, 1300 documents ont été jugés pertinents. Ces résultats ne tiennent pas compte des doublons possibles entre les bases de données, ceux-ci ayant été traités à la dernière étape de sélection.

À partir des articles retenus lors de la première sélection, trois experts en santé publique et l'agente de recherche spécialisée en nutrition ont effectué un deuxième tri à la lecture des titres et des résumés d'articles pour ne retenir que les documents jugés pertinents. Un article était retenu si deux sélectionneurs s'accordaient et en cas de désaccord, un troisième tranchait quant à la pertinence de conserver l'article. Tout autre article était exclu. Le degré de pertinence était fixé selon des critères préétablis (Tableaux).

Tableau X Critères de sélection lors de la deuxième étape

Degré de pertinence	Critères
1	Documents considérés comme des fiches potentielles (interventions) <ul style="list-style-type: none"> - Interventions qui favorisent l'amélioration ou le maintien de saines habitudes alimentaires - Interventions qui favorisent l'amélioration ou le maintien de pratiques en lien avec la saine alimentation
2	Documents qui traitent des facteurs nutritionnels liés aux personnes âgées
3	Documents qui représentent des méta-analyses ou des revues systématiques au sujet de la nutrition et des personnes âgées
4	Documents qui constituent des « guidelines » en nutrition et qui traitent des personnes âgées
5	Tout autre document (exclusion)

Note. Le degré 1 à prévalence sur le degré 2 et ainsi de suite.

Seuls les documents de degré 1 ont été conservés. Après cette sélection, l'agent de recherche a procédé à l'acquisition des documents. Tous les documents ont pu être trouvés. Un total de 218 documents en texte intégral a donc été retenu lors de la deuxième étape de sélection.

La troisième étape de sélection s'est produite en trois phases. Cette étape de sélection a été effectuée par l'agente de recherche spécialisée en nutrition et les trois experts en santé publique sollicités lors de la deuxième étape de sélection. L'attribution des articles aux différentes rubriques s'effectuait seulement lorsqu'il y avait un consensus quant à la catégorisation entre les sélectionneurs. La première phase consistait à faire la lecture des documents intégraux et de les répartir selon cinq catégories : *interventions dans la communauté* (n=124), *interventions en centre de jour* (n=2), *interventions en milieu d'hébergement* (n=36), *interventions en milieu hospitalier* (n=25), *interventions exclues* (n=37). Une deuxième phase a permis d'identifier le

type d'évaluation des essais concernant les documents traitant d'une intervention dans la communauté. Quatre catégories étaient identifiées : *essais randomisés avec un groupe témoin* (n=34), *essais randomisés sans un groupe témoin* (n=5), *essais non randomisés avec groupe témoin* (n=14), *autres types d'étude* (n=63). La troisième phase portait sur clarification des sujets à l'étude de chacun des documents considérés comme une « intervention dans la communauté » et identifiés comme un « essai randomisé avec un groupe témoin ». Trois catégories étaient clarifiées : *saines habitudes alimentaires* (n=10), *problématiques globales* (n=12), *problématiques spécifiques* (n=12). À la fin de la troisième étape de sélection, dix documents ont été conservés. Après la classification de ces 10 documents, l'équipe de recherche a constaté que la totalité des interventions était de nature éducationnelle. Pour pallier cette lacune quant au nombre restreint de documents retenus de même nature, une sélection supplémentaire a été réalisée. Cette sélection, dite auxiliaire, a permis de faire ressortir des interventions environnementales. Les documents ont été réexplorés à partir de la phase deux de la troisième étape de sélection en abaissant les critères de sélection relatifs au type d'évaluation de l'essai. Finalement, trois documents ont été retenus, ce qui porte le compte total à 13 documents conservés au terme du processus de sélection (voir Recherche exploratoire : Étapes de sélection).

Classification des articles

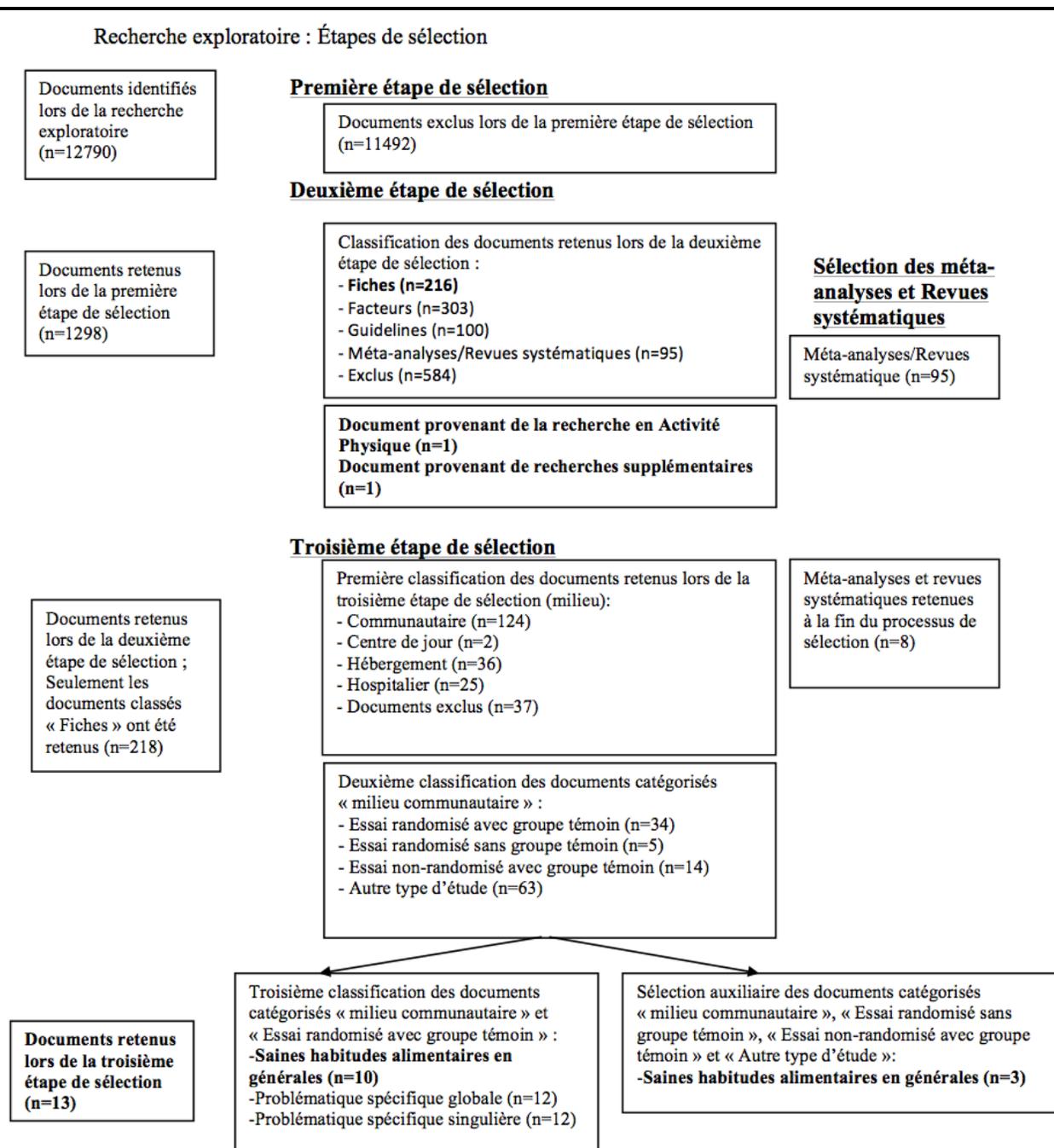
Les articles ont été classés en deux catégories, les *interventions éducationnelles* (n=10) et les *interventions environnementales* (n=3). Une intervention éducationnelle vise à modifier le comportement d'un sujet par des stratégies pédagogiques et une intervention environnementale vise plutôt la modification de l'environnement ou du contexte de vie du sujet. L'élaboration de trois sous catégories ont permis de séparer les articles selon qu'ils présentaient des éléments d'intervention les rendant « efficaces » (n=2), « prometteuses » (n=9) ou « à explorer davantage » (n=2). Une évaluation de la qualité de l'essai était réalisée afin de permettre cette dernière classification.

Méta-analyses et revues systématiques

Les méta-analyses et les revues systématiques ont été explorées et sélectionnées afin d'élaborer une synthèse globale des tendances concernant les interventions en nutrition chez les personnes âgées. Dès 95 documents retenus lors de la deuxième étape de sélection, seulement 8 méta-analyses ou revues systématiques ont été retenues. Pour être conservés, ces documents devaient

tracer un portrait exhaustif des caractéristiques associées au bon succès des interventions présentées.

Figure 2



Plateformes et banques de données

Banque de données	Plateforme
Ageline	EBSCOhost
ACP Journal Club	OvidSP
Centers for Disease Control and Prevention	CDC
CINAHL	EBSCOhost
Cochrane Central Register of Controlled Trials	OvidSP
Cochrane Database of Systematic Reviews	OvidSP
Cochrane Methodology Register	OvidSP
Database of Abstracts of Reviews of Effects	OvidSP
E-Journals	EBSCOhost
EMBASE	OvidSP
Environmental Science and Pollution Management	ProQuest
ERIC	ProQuest
Global Health	OvidSP
Health Policy Reference Center	EBSCOhost
Health Technology Assessments	OvidSP
IngentaConnect	OvidSP
MEDLINE	OvidSP
MEDLINE with Full Text	EBSCOhost
NHS Economic Evaluation Database	OvidSP
PILOTS Database	ProQuest
Proquest Political Science	ProQuest
Proquest Sociology	ProQuest
PsycINFO	EBSCOhost
Psychology & Behavioral Sciences Collection	EBSCOhost
Repère	OvidSP
Social Services Abstracts	ProQuest
SocINDEX with Full Text	EBSCOhost
Sociological Abstracts	ProQuest
Total Access Collection	OvidSP
Trials Register of Promoting Health Intervention	TRoPHI
Worldwide Political Science	ProQuest

Procédure de recherche documentaire :

PLATEFORME	STRATÉGIE (mots-clés et limites)	RÉSULTATS (brut)	RÉSULTATS APRÈS LA 1ère SÉLECTION	RÉSULTATS APRÈS 2e SÉLECTION	RÉSULTATS APRÈS 3e SÉLECTION
ProQuest	ab(("aged person" OR "aged people" OR elderly OR "older adults" OR "older persons" OR "older people" OR senior) AND ("healthy eating" OR alimentation OR *nutrition* OR food OR diet* OR "food safety" OR "food security" OR "food insecurity")) AND (activity* OR "community-based" OR intervention OR program OR evaluation OR project OR guideline OR recommendation OR polic* OR promot* OR adherence OR compliance OR behavior OR education* OR counselling OR lifestyle OR prevent* OR strateg*)) OR ti(("aged person" OR "aged people" OR elderly OR "older adults" OR "older persons" OR "older people" OR senior) AND ("healthy eating" OR alimentation OR *nutrition* OR food OR diet* OR "food safety" OR "food security" OR "food insecurity")) AND (activity* OR "community-based" OR intervention OR program OR evaluation OR project OR guideline OR recommendation OR polic* OR promot* OR adherence OR compliance OR behavior OR education* OR counselling OR lifestyle OR prevent* OR strateg*))	2 274	97	19	1
	Étendue : 2000 à 2012	1 366			
	Inclusion des descripteurs [sujet] : elderly ; aged ; geriatrics ; older people ; aging ; older adults ; aged, 80 and over ; gerontology ; aging (individuals). Exclusion des descripteurs [type de document] : document de conférence ; mémoire/thèse ; conférence.	628 ^a			
EBSCOhost	TI (("aged person" OR "aged people" OR elderly OR "older adults" OR "older persons" OR "older people" OR senior) AND ("healthy eating" OR alimentation OR *nutrition* OR food OR diet* OR "food safety" OR "food security" OR "food insecurity")) AND (activity* OR "community-based" OR intervention OR program OR evaluation OR project OR guideline OR recommendation OR polic* OR promot* OR adherence OR compliance OR behavior OR education* OR counselling OR lifestyle OR prevent* OR strateg*)) OR AB (("aged person" OR "aged people" OR elderly OR "older adults" OR "older persons" OR "older people" OR senior) AND ("healthy eating" OR alimentation OR *nutrition* OR food OR diet* OR "food safety" OR "food security" OR "food insecurity")) AND (activity* OR "community-based" OR intervention OR program OR evaluation OR project OR guideline OR recommendation OR polic* OR promot* OR adherence OR compliance OR behavior OR education* OR counselling OR lifestyle OR prevent* OR strateg*)))	9 227	267	55	1
	Étendue : 2000 à 2012	6 703			
	Inclusion des descripteurs [âge] : Aged : 65+ years ; Aged, 80 and over. Inclusion des Banques de données : CINAHL ; PsycINFO ; Psychology and Behavioral Science Collection ; SocINDEX with full text ; Health Policy Reference Center ; Public Affairs Index ; Political Science Complete	1062			
OvidSP	Étape 1 : (("aged person" or "aged people" or elderly or "older adults" or "older persons" or "older people" or senior) and ("healthy eating" or alimentation or *nutrition* or food or diet* or "food safety" or "food security" or "food insecurity")) and (activity* or "community-based" or intervention or program or evaluation or project or guideline or recommendation or polic* or promot* or adherence or compliance or behavior or education* or counselling or lifestyle or prevent* or strateg*).ab. Étape 2 : (("aged person" or "aged people" or elderly or "older adults" or "older persons" or "older people" or senior) and ("healthy eating" or alimentation or *nutrition* or food or diet* or "food safety" or "food security" or "food insecurity")) and (activity* or "community-based" or intervention or program or evaluation or project or guideline or recommendation or polic* or promot* or adherence or compliance or behavior or education* or counselling or lifestyle or prevent* or strateg*).ti. Étape 3 : "Étape 1" OR "Étape 2"	10 911	347	23	1
	Étendue : 2000 à 2012	7 954			
	Inclusion des descripteurs [Age Groups] : All aged (65 and Over) ; Aged (80 and Over). Inclusion des descripteurs [Human age group] : Aged, 65 + years.	6 257			

PLATEFORME	STRATÉGIE (mots-clés et limites)	RÉSULTATS (brut)	RÉSULTATS APRÈS LA 1ère SÉLECTION	RÉSULTATS APRÈS 2e SÉLECTION	RÉSULTATS APRÈS 3e SÉLECTION
AgeLine (EBSCOhost)	TI (("aged person" OR "aged people" OR elderly OR "older adults" OR "older persons" OR "older people" OR senior) AND ("healthy eating" OR alimentation OR *nutrition* OR food OR diet* OR "food safety" OR "food security" OR "food insecurity") AND (activity* OR "community-based" OR intervention OR program OR evaluation OR project OR guideline OR recommendation OR polic* OR promot* OR adherence OR compliance OR behavior OR education* OR counselling OR lifestyle OR prevent* OR strateg*)) OR AB (("aged person" OR "aged people" OR elderly OR "older adults" OR "older persons" OR "older people" OR senior) AND ("healthy eating" OR alimentation OR *nutrition* OR food OR diet* OR "food safety" OR "food security" OR "food insecurity") AND (activity* OR "community-based" OR intervention OR program OR evaluation OR project OR guideline OR recommendation OR polic* OR promot* OR adherence OR compliance OR behavior OR education* OR counselling OR lifestyle OR prevent* OR strateg*)) Étendue : 2000 à 2012	2628 844	183	50	2
TRoPHI	(("aged person" or "aged people" or elderly or "older adults" or "older persons" or "older people" or senior) and ("healthy eating" or alimentation or *nutrition* or food or diet* or "food safety" or "food security" or "food insecurity") and (activity* or "community-based" or intervention or program or evaluation or project or guideline or recommendation or polic* or promot* or adherence or compliance or behavior or education* or counselling or lifestyle or prevent* or strateg*))	24	6	0	0
MEDLINE (OvidSP)	Étape 1 : (("aged person" or "aged people" or elderly or "older adults" or "older persons" or "older people" or senior) and ("healthy eating" or alimentation or *nutrition* or food or diet* or "food safety" or "food security" or "food insecurity") and (activity* or "community-based" or intervention or program or evaluation or project or guideline or recommendation or polic* or promot* or adherence or compliance or behavior or education* or counselling or lifestyle or prevent* or strateg*)).ab. Étape 2 : (("aged person" or "aged people" or elderly or "older adults" or "older persons" or "older people" or senior) and ("healthy eating" or alimentation or *nutrition* or food or diet* or "food safety" or "food security" or "food insecurity") and (activity* or "community-based" or intervention or program or evaluation or project or guideline or recommendation or polic* or promot* or adherence or compliance or behavior or education* or counselling or lifestyle or prevent* or strateg*)).ti. Étape 3 : "Étape 1" OR "Étape 2" Étendue : 2000 à 2012 Inclusion des descripteurs [Age Groups] : All aged (65 and Over) ; Aged (80 and Over)	5481 3753 2665	398	69	6
CDC	(("aged person" OR "aged people" OR elderly OR "older adults" OR "older persons" OR "older people" OR senior) AND ("healthy eating" OR alimentation OR *nutrition* OR food OR diet*) AND (intervention)) daterange:2000-01-01..2012-01-01	1310	0	0	0
	Documents provenant de la recherche en Activité Physique	-	-	-	1
	Documents provenant de recherches supplémentaires	-	-	-	1
TOTAL	-	12792 ^b	1300	218	13

^a Exploration des 550 premiers résultats (en ordre de pertinence)

^b Total des documents explorés lors de la recherche

II. Définition de certains termes techniques

1. Aînés (personne âgée)

Est une personne âgée, toute personne plus âgée que la moyenne des autres personnes de la population dans laquelle elle vit. [1]

2. Approche écologique de la santé : (extrait de « Perspectives pour un vieillissement en santé : proposition d'un modèle conceptuel » [2]) : Selon le modèle écosystémique, l'environnement de la personne se divise en cinq systèmes et sous-systèmes concentriques où est illustrée l'interactivité des facteurs de développement de la personne sur lesquels cette dernière peut aussi avoir un impact. On y trouve d'abord l'ontosystème composé des caractéristiques de la personne (physiques, biologiques, cognitives et socioaffectives), puis le microsystème correspondant aux rôles, activités et relations interpersonnelles qui s'inscrivent dans un cadre précis (ex. : le domicile, la maison d'hébergement, la famille élargie). Suit le mésosystème, constitué de l'ensemble des liens et des processus qui prennent place entre deux ou plusieurs microsystèmes et auxquels la personne participe (ex. : milieux de vie, réseaux sociaux, communauté). L'exosystème comprend pour sa part l'ensemble des sphères qui n'impliquent pas directement la personne, mais qui exercent une influence sur elle (ex. : forces sociales, environnementales et gouvernementales). Vient ensuite le macrosystème, qui correspond à la société, à ses cultures et sous-cultures, incluant les valeurs, normes, croyances et idéologies qui y ont cours et sur lesquelles sont basés les systèmes précédents. Par ailleurs, l'évolution de tous ces systèmes et leurs interrelations dans le temps est représentée par le chronosystème. Même si elle porte de façon plus générale sur le développement humain et le développement de l'enfant, cette proposition de Bronfenbrenner, utilisée pour modéliser le processus de vieillissement, semble très pertinente pour le présent exercice. Inspirés par le modèle écologique du vieillissement de Lawton et Nahemow, Glass et Balfour présentent un modèle basé également sur la relation entre la personne et son environnement (figure 3), mais où l'environnement plus immédiat des personnes (plus ou moins le microsystème et le mésosystème de Bronfenbrenner) est explicité sous l'angle du voisinage (*neighborhood*). Les auteurs décrivent le voisinage selon quatre catégories de facteurs qui sont, selon eux, particulièrement prédictifs de l'état de santé et des incapacités chez les personnes âgées : les conditions socioéconomiques, le niveau d'intégration sociale, les caractéristiques physiques de l'environnement ainsi que la présence des ressources et

services. Ce modèle relie concrètement à l'environnement une série de facteurs qui sont soit favorables (flexibilité, instrumentation, disponibilité des ressources, milieu enrichissant, soutien social) ou contraires (barrières physiques, éloignement de la communauté, stress social, absences de ressources) à un vieillissement en santé et sans incapacité.

3. Contrôle comportemental perçu : Le contrôle comportemental perçu se réfère à la perception des gens de leur capacité à accomplir un comportement donné. Il est déterminé par l'ensemble des croyances de contrôle accessibles, c'est à dire, les croyances au sujet de la présence de facteurs qui peuvent faciliter ou entraver l'exécution du comportement. Dans la mesure où il est le reflet exact du contrôle comportemental réel, le contrôle comportemental perçu peut, avec l'intention, être utilisé pour prédire le comportement [3].

4. Isolement social (Traduction libre)

La réclusion d'individus ou de groupes d'individus résultant de l'absence ou de la minimisation de contacts sociaux ou de communications interpersonnelles. Cette réclusion peut être engendrée par une séparation physique, par des barrières sociales et par des mécanismes psychologiques. Dans ce dernier cas, il peut y avoir interaction, mais aucune vraie communication [4]

5. Lien causal (Traduction libre)

Lien relatif aux effets produits par une cause. Les causes sont qualifiées nécessaires lorsqu'elles précèdent un effet et elles sont suffisantes lorsqu'elles initient ou lorsqu'elles produisent un effet. Plusieurs facteurs peuvent être associés avec des maladies de causalité potentielles ou réelles, incluant les facteurs prédisposants, les facteurs favorables, les facteurs déclenchants, les facteurs de renforcement et les facteurs de risques [5]

6. Mandat de responsabilité populationnel

Responsabilité : Principe qui assure que les individus et les organisations, responsables de la prise de décision à tous les niveaux, effectuent réellement ce qu'ils sont obligés de faire et sont susceptibles de répondre de leurs actions vis-à-vis des autorités reconnues, des partenaires appropriés et de la communauté. Également, obligation d'une profession à indiquer clairement ses fonctions et ses méthodes et à fournir l'assurance aux clients que les standards spécifiques

de compétence sont appliqués. Prise de décision ouverte (transparence) et objectifs explicites sont des stratégies de base pour obtenir une plus grande responsabilité sociale. [6]

7. Modèle des croyances reliées à la santé (modèle de croyance de la santé)

Le modèle de croyance de la santé a été développé la première fois par un groupe de psychologues pour aider à expliquer pourquoi les gens utilisaient ou n'utilisaient pas les services de santé et de dépistage en particulier. Son utilisation au-delà de ce contexte doit être prudente. Elle considère le comportement de santé comme un comportement résultant d'un raisonnement mettant en balance les coûts et les avantages potentiels de ce comportement. Le modèle de croyance de la santé prévoit que le comportement est le résultat d'un ensemble de croyances central qui ont été redéfinies au cours des années: ex. la croyance et la motivation que la santé est importante, la croyance personnelle d'être menacé par la maladie et la croyance qu'un comportement préventif spécifique est efficace dans le cadre d'une analyse coût-bénéfice. Le fait d'être menacé, en tant que facteur isolé, n'est plus considéré comme suffisant. [7]

8. Modèle du marketing social (Traduction libre)

L'utilisation des principes marketing, également utilisés pour vendre des produits aux consommateurs, peut aussi promouvoir des idées, des attitudes et des comportements. Le marketing social est un modèle conceptuel visant à accroître l'adoption d'une idée ou d'une pratique sociale par des groupes cibles au profit du groupe et de la société plutôt qu'au bénéfice de la commercialisation [8]

9. Modèle transthéorique des étapes de changement de comportement (Transtheretical model [TTM]) : Modèle qui distingue différentes séquences dans le processus cyclique de modification du comportement. Selon ce modèle, une personne va passer par 5 différentes étapes quand elle essaie de modifier un comportement :

- 1) Connaître le comportement
- 2) Être intéressé par le comportement
- 3) Décider
- 4) Agir : essayer le comportement
- 5) Adopter le comportement

Ces étapes ne se déroulent pas toujours selon un schéma linéaire, mais le modèle décrit les changements de comportement comme un processus dynamique et non pas comme une simple alternative de type " tout ou rien ". La durée de chaque étape diffère de personne à personne et varie de sujet en sujet. La différenciation en étapes favorise la planification de programmes de promotion de la santé et leur orientation vers des groupes cibles. Habituellement, une personne échoue à plusieurs reprises et apprend de ces expériences pour le prochain cycle en 5 étapes. Pour les comportements addictifs comme le tabagisme, il y a aussi une 6e en dernière étape, correspondant au fait que la personne n'est plus tentée de recommencer de fumer. [9]. Voir aussi l'article de Prochaska...

10. Qualité de vie

Corresponds à l'expérience individuelle de la vie et à la satisfaction engendrée par différents éléments de celle-ci (famille, maison, revenus, conditions de travail, etc.). Ce concept a été adopté comme indicateur dans la mesure des effets des traitements médicaux, utilisant un point de vue subjectif du changement, avant et après traitement. La qualité de vie est un concept très large qui incorpore de façon complexe, au niveau de la personne, différentes dimensions : bien-être physique, état psychologique, niveau d'indépendance, relations sociales, croyances personnelles et relations aux principaux éléments de l'environnement. [10] et

la qualité de vie propose de mesurer la santé, l'éducation, l'habitat, la qualité de l'environnement, la sécurité personnelle et économique, les loisirs. [11]

11. Responsabilité pour la santé : Le fait pour les gouvernements de rendre compte à leur population des conséquences sur la santé de leurs politiques ou de leur absence de politiques. Pour un gouvernement, le fait de s'engager dans des politiques publiques saines signifie qu'il s'engage à mesurer et à évaluer les investissements consentis dans le champ de la santé ainsi que les résultats sanitaires intermédiaires et finaux exprimés avec des termes qui compréhensibles par l'ensemble de la société. [12]

12. Recherche-action participative

Ce type de recherche implique une intervention de la part du chercheur. Ce dernier intervient dans une situation sociale donnée, afin de la faire évoluer vers un autre stade déterminé d'avance. Avant de commencer toute forme d'investigation, le chercheur doit posséder un portrait fidèle de

la situation qu'il s'apprête à étudier, et plus précisément de l'ensemble des facteurs qui la font varier. Le chercheur doit être en mesure d'isoler le facteur de changement apporté par son action. Les facteurs introduits accidentellement seront contrôlés de cette façon et l'impact réel de la recherche-action pourra être mesuré (Miller et Wilson, 1983). Tiré de :

<http://www.msss.gouv.qc.ca/statistiques/brss/definiti/index.php>

13. Théorie de la dissonance cognitive : Selon la théorie de la dissonance cognitive, lorsque les circonstances amènent une personne à agir en désaccord avec ses croyances, cette personne éprouvera un état de tension inconfortable appelé dissonance. Cette divergence peut être résolue entre autres par changement d'attitude, changement de la perception du comportement, ajout d'autres dimensions cognitives, minimiser l'importance du conflit ou la réduction de la perception du choix réalisé [13]. Dans le présent contexte, la technique de la dissonance cognitive en santé permet de régler la divergence entre ce que l'on fait concrètement et ce que l'on devrait faire, pour adopter des saines habitudes alimentaires.

14. Contrôle comportemental perçu : Le contrôle comportemental perçu se réfère à la perception des gens de leur capacité à accomplir un comportement donné. Il est déterminé par l'ensemble des croyances de contrôle accessibles, c'est-à-dire, les croyances au sujet de la présence de facteurs qui peuvent faciliter ou entraver l'exécution du comportement. Dans la mesure où il est le reflet exact du contrôle comportemental réel, le contrôle comportemental perçu peut, avec l'intention, être utilisé pour prédire le comportement [3].

15. Théorie de l'action raisonnée

Modèle sociopsychologique des comportements ou de leurs modifications. Cette théorie insiste sur le rôle de l'intention vis-à-vis du comportement. Deux déterminants ont une grande influence sur l'intention : d'une part, l'attitude qui détermine le comportement, d'autre part, les normes subjectives qui affectent le comportement. L'attitude à l'égard du comportement dépend des croyances sur les conséquences du comportement. Les normes subjectives dépendent de normes de l'environnement social et de l'importance de l'acceptation personnelle vis-à-vis de ces normes sociales. [14]. Voir aussi l'article d'Ajzen...

16. Théorie de l'apprentissage social

La théorie de l'apprentissage social (Social Learning Theory) stipule que les individus apprennent les uns les autres et que l'humain peut apprendre de nouvelles connaissances et comportements en observant son semblable, d'où les nombreuses applications de la théorie sur la base de l'observation et de l'imitation. La revue de la littérature suggère que l'apprentissage social est efficace pour modifier les comportements humains à travers plusieurs paramètres environnementaux (Chavis Amc; 2011) [13]. Voir aussi l'article de Wenger 1998...

19. Théorie du comportement planifié

Modèle sociopsychologique des comportements ou de leurs modifications. Cette théorie est une extension de la théorie de l'action raisonnée qui repose elle-même sur deux déterminants : 1) attitude; 2) norme subjective. Dans la théorie du comportement planifié, un troisième déterminant est ajouté qui est la perception du contrôle. Cet ajout est souvent lié avec la construction de l'auto-efficacité. La théorie du comportement planifié met en avant les intentions du comportement résultant de la combinaison de plusieurs croyances. Elle propose d'appréhender les intentions sous la forme d'un plan d'action destiné à atteindre des objectifs comportementaux. [15]. Voir aussi l'article d'Ajzen

RÉFÉRENCES

[1] Barès R, Henrich A-M, Rivaud D. Le nouveau dictionnaire de la santé publique & de l'action sociale. 2010. Vanves, Hauts-de-Seine. p337.

[3]. Gaston G. L'éducation pour la santé : les fondements psycho-sociaux de la définition des messages éducatifs. . Sciences sociales et santé. 1991;9, n° 1:67-94.

[4] Tiré de TermSciences Portail terminologique multidisciplinaire

(<http://www.termsciences.fr/-/Index/Rechercher/Rapide/Naviguer/Arbre/?aGrilleRapide=selectionner&lib=Isolement%20social&idt=TE.43652&lng=fr>)

[5] Tiré de TermSciences Portail terminologique multidisciplinaire

(http://www.termsciences.fr/-/Index/Rechercher/Classique/Naviguer/Resultats/?aGrilleClassique=actualiser&qry=causalit%C3%A9&slng=fr&ssrc=))

[6] Tiré du glossaire multilingue de la BDSP

(<http://asp.bdsp.ehesp.fr/Glossaire/Scripts/Show.bs?bqRef=311>)

[7] Tiré du glossaire multilingue de la BDSP

(<http://asp.bdsp.ehesp.fr/Glossaire/Scripts/Show.bs?bqRef=241>)

[8] Tiré de TermSciences Portail terminologique multidisciplinaire

(<http://www.termsciences.fr/>-

[Index/Rechercher/Classique/Naviguer/Resultats/?aGrilleClassique=actualiser&qry=marketing+social&slng=fr&ssrc=](http://www.termsciences.fr/~/Index/Rechercher/Classique/Naviguer/Resultats/?aGrilleClassique=actualiser&qry=marketing+social&slng=fr&ssrc=))

[9] Tiré du glossaire multilingue de la BDSP

(<http://asp.bdsp.ehesp.fr/Glossaire/Scripts/Show.bs?bqRef=145>)

[10] Tiré du glossaire multilingue de la BDSP

(<http://asp.bdsp.ehesp.fr/Glossaire/Scripts/Show.bs?bqRef=295>)

[11] Barès R, Henrich A-M, Rivaud D. Le nouveau dictionnaire de la santé publique & de l'action sociale. 2010. Vanves, Hauts-de-Seine. p93.

[12] Tiré du glossaire multilingue de la BDSP

(<http://asp.bdsp.ehesp.fr/Glossaire/Scripts/Show.bs?bqRef=312>)

[13] Harmon-Jones C, Schmeichel BJ, Inzlicht M, Harmon-Jones E. Trait Approach Motivation Relates to Dissonance Reduction. Social Psychological and Personality Science 2011;2 : 21

[14] Tiré du glossaire multilingue de la BDSP

(<http://asp.bdsp.ehesp.fr/Glossaire/Scripts/Show.bs?bqRef=381>)

[115] Tiré du glossaire multilingue de la BDSP

(<http://asp.bdsp.ehesp.fr/Glossaire/Scripts/Show.bs?bqRef=383>)

[15] McCullough Chavis A. Social Learning Theory and Behavioral Therapy : Considering Human Behaviors within the Social and Cultural Context of Individuals and Families.