

**UNIVERSITÉ  
DE REIMS**

**CHAMPAGNE-ARDENNES UFR MEDECINE**

**ANNÉE 2008**

## **THÈSE**

**PRÉSENTÉE POUR L'OBTENTION DU**

**DIPLÔME DE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ  
DE REIMS-CHAMPAGNE ARDENNE  
ÉCOLE DOCTORALE SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ**

**Soutenue publiquement le 12 décembre 2008**

**PAR**

**Le Dr Matthieu de STAMPA**

### **Modèles d'intégration des services pour les personnes âgées en soins primaires: conditions pour la participation des médecins généralistes**

Université de Versailles St-Quentin, Laboratoire "Santé Vieillessement", AP-HP,  
Hôpital Sainte Perine, Paris, France  
Groupe de Recherche Solidage, Université de McGill et Université de Montréal, Québec,  
Canada

#### **COMPOSITION DU JURY**

**Rapporteurs**

Monsieur le Professeur Athanase BENETOS (Nancy)  
Monsieur le Professeur Olivier SAINT-JEAN (Paris)

**Membres du jury**

Monsieur le Professeur Howard BERGMAN (Montréal)  
Monsieur le Professeur François BLANCHARD (Reims)  
Monsieur le Professeur Bernard CASSOU (Paris)  
Monsieur le Professeur Laurent TEILLET (Paris)

**Directeurs de thèse**

Madame la Professeure Liette LAPOINTE (Montréal)  
Monsieur le Professeur Jean-Luc NOVELLA (Reims) -

## REMERCIEMENTS

Ce travail de thèse est le fruit de mes dix premières années d'apprentissage de la gérontologie avec une double formation, santé publique et gériatrique, une double approche en soins hospitaliers et en soins primaires et riche d'une expérience québécoise pour la lecture de notre système de santé français. Un grand merci à toutes les personnes que j'ai rencontrées au fil de ces années, qui m'ont donné l'envie de poursuivre dans ce domaine et qui font partie intégrante de ce travail.

De façon assez chronologique, je tiens particulièrement à remercier, Joël Ankri, Bernard Cassou et Jean-Claude Henrard pour m'avoir initié et accompagné pendant toutes ces années dans ce domaine complexe et ô combien intéressant du vieillissement et de ses liens avec la santé et la société.

Je remercie aussi Olivier Saint-Jean pour la richesse de son enseignement de la gériatrie contemporaine et pour avoir accepté d'être le rapporteur de cette thèse.

Je tenais à remercier Howard Bergman pour son soutien indéfectible dans ce travail de thèse et avec qui j'ai eu des discussions passionnantes sur la réorganisation des systèmes ; également un grand merci à son équipe de Solidage pour son accueil si chaleureux pendant mon année passée à Montréal.

Je remercie aussi Laurent Teillet de m'avoir fait confiance pendant les quatre années de mon clinicat et de m'avoir soutenu pour participer au montage du réseau Ancrage depuis le début.

A Isabelle Vedel avec qui j'ai passé de très longues heures enthousiasmantes sur la construction de ce réseau, je la remercie de son aide et de son amitié qui dépassent largement ce travail de thèse et avec qui j'espère poursuivre cette aventure encore longtemps.

Je remercie aussi toute l'équipe du réseau Ancrage et plus particulièrement Emmanuel Bagaragazza, Angéline Camut, Régis Courmont, Marie Jouannet, Ségolène de Montgolfier, Manuelle Sekely et Françoise Simana pour leur investissement et avec qui je vis au quotidien la concrétisation de ce projet ambitieux.

Un grand merci également à tous les médecins généralistes québécois et français qui ont participé à cette recherche et qui m'ont fait confiance pour retranscrire leurs perceptions concernant les modèles d'intégration des services.

Je voulais remercier Jean-Luc Novella de m'avoir accepté dans l'école doctorale de Reims Champagne-Ardenne et de m'avoir soutenu dans le cadre de ce travail.

Je remercie Athanase Benetos d'avoir accepté d'être rapporteur de cette thèse et François Blanchard pour son soutien et pour sa participation dans le jury.

Merci aussi à Annie Gaudel pour sa relecture attentive de ce travail.

Enfin, je suis profondément reconnaissant à Liette Lapointe qui a veillé comme une « mère » à l'élaboration, l'avancée et la concrétisation de cette thèse, pour son aide sans faille pendant ces 5 ans et avec qui j'ai collaboré avec un très grand plaisir.

## **I. INTRODUCTION**

### **I.1 Généralités sur les personnes âgées et les médecins généralistes**

**I.1.1 Nouveaux enjeux épidémiologiques : place des maladies chroniques et modifications des besoins** 7

**I.1.2 Offre de soins avec le médecin généraliste** 9

### **I.2 Modèles d'intégration des services**

**I.2.1 Contexte de la fragmentation des systèmes de santé et naissance de la coordination et de l'intégration** 13

**I.2.2 Définition de l'intégration des services** 16

**I.2.3 Exemples de modèles d'intégration des services pour personnes Agées** 18

## **II. PROBLEMATIQUES ET OBJECTIFS**

**II.1 Problématiques** 21

**II.2 Objectifs de la thèse** 22

## **III. TERRAINS D'ETUDE ET METHODOLOGIE**

### **III.1 Terrains d'étude : le Québec et la France**

**III.1.1 Comparatif sur les caractéristiques des soins primaires** 25

**III.1.2 Comparatif des pratiques médicales** 27

**III.2 Modèle SIPA (Système Intégration Personnes Agées)** 30

**III.3 Méthodologie de recherche** 32

## **IV. RESULTATS**

### **IV.1 Article 1**

**Participation des médecins généralistes dans les réseaux de santé avec intégration des services : enseignements d'expériences en Amérique du Nord pour le système de santé Français** 37

#### **IV.2 Article 2**

|                                                                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Facteurs de participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services : incitatifs, barrières et guideslines</b> | <b>51</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

#### **IV.3 Article 3**

|                                                                                                                                                                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Attentes des médecins généralistes sur le rôle et la collaboration avec le gestionnaire de cas dans la prise en charge de leurs patients âgés fragiles dans les modèles d'intégration des services : étude qualitative</b> | <b>78</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

#### **IV.4 Article 4**

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>FREGIF Fédération des Réseaux Gérontologiques en Ile de France (FREGIF)</b> | <b>96</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|

#### **IV.5 Article 5**

|                                                                                                                                                                                      |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Participation des professionnels du soin et des gestionnaires pour développer une intervention : une étude de pré-implantation dans le contexte des soins aux personnes âgées</b> | <b>106</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|

#### **IV.6 Article 6**

|                                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Un nouveau modèle d'intégration des soins pour personnes Agées</b> | <b>138</b> |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|

#### **IV.7 Article 7**

|                                                                                                                                                                                                        |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>« Case management » et « case manager », apport dans la prise en charge des personnes âgées avec des problématiques médico-psycho-sociaux complexes en France : expérience issue du modèle COPA</b> | <b>168</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|

### **V. DISCUSSIONS ET CONTRIBUTIONS**

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| <b>V.1 <u>Discussions</u></b> | <b>182</b> |
|-------------------------------|------------|

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| <b>V.2 <u>Contributions</u></b> | <b>189</b> |
|---------------------------------|------------|

|                                                                                              |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>V.2.1 Renforcement du binôme médecin gestionnaire de cas au niveau du modèle clinique</b> | <b>189</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|

|                                                                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>V.2.2 Adaptation de la gestion de cas en fonction du contexte Systémique</b>                                           | <b>191</b> |
| <b>V.2.3 Accompagnement de l'implantation du modèle à deux niveaux</b>                                                    | <b>192</b> |
| <b>VI. LIMITES</b>                                                                                                        | <b>195</b> |
| <b>VII. PERSPECTIVES</b>                                                                                                  |            |
| <b>VII.1 <u>Perspectives de recherche</u></b>                                                                             |            |
| <b>VII.1.1 Définition de la population âgée nécessitant une prise en charge dans un modèle d'intégration des services</b> | <b>197</b> |
| <b>VII.1.2 Impacts de la prise en charge des personnes âgées complexes par le modèle COPA</b>                             | <b>199</b> |
| <b>VII.1.3 Clarification des relations professionnelles entre le médecin et le gestionnaire de cas</b>                    | <b>200</b> |
| <b>VII.2 <u>Perspectives pour la pratique</u></b>                                                                         |            |
| <b>VII.2.1 Création du nouveau métier de gestionnaire de cas</b>                                                          | <b>202</b> |
| <b>VII.2.2 Réorganisation de la pratique médicale en soins primaires</b>                                                  | <b>204</b> |
| <b>VIII. CONCLUSIONS</b>                                                                                                  | <b>206</b> |
| <b>IX. ANNEXES</b>                                                                                                        | <b>208</b> |
| <b>X. BIBLIOGRAPHIE</b>                                                                                                   | <b>245</b> |

## **I. INTRODUCTION**

### **I.1 Généralités sur les personnes âgées et les médecins généralistes**

#### **I.1.1 Nouveaux enjeux épidémiologiques : place des maladies chroniques et modifications des besoins**

Les récentes transitions démographiques et épidémiologiques que connaissent la plupart des pays occidentaux, se traduisent par une augmentation du nombre de personnes âgées<sup>1</sup> [1]. Dans l'ensemble des pays européens, la proportion des personnes de plus de 60 ans représentait 21% de la population en 2000 pour atteindre 28% en 2040 et cette augmentation intéressera surtout les plus de 85 ans [2]. Par ailleurs, l'espérance de vie à 65 ans augmente relativement plus vite que l'espérance de vie à la naissance, sans aucun signe de fléchissement dans les deux sexes et ces tendances sont liées à une chute de la mortalité aux âges élevés [3]. De plus, sur les trente dernières années en France, l'espérance de vie, l'espérance de vie sans incapacité et l'espérance de vie sans incapacité sévère, augmentent de façon quasiment parallèle chez les femmes et chez les hommes [4]. Ces incapacités sont mesurées sur les difficultés ou les impossibilités pour un individu à accomplir certaines activités essentielles de la vie quotidienne [5]. Le recul de l'incapacité ne s'explique pas par la baisse de la morbidité, qui en dix ans a explosé avec plus de 60% des personnes de 65 ans et plus déclarant avoir au moins deux pathologies chroniques [6, 7]. Par contre, ce recul serait lié à la baisse des incapacités liées à ces maladies et suivrait le scénario de l'équilibre dynamique de Manton qui associe augmentation de l'espérance de vie, augmentation de la morbidité totale et diminution de la sévérité des incapacités [8].

---

<sup>1</sup> Personnes de plus de 65 ans.

Plusieurs définitions existent pour approcher cette population âgée présentant de multiples pathologies chroniques avec souvent une intrication de problèmes médico-psycho-sociaux complexes. Le terme d'incapacité utilisé ci-dessus, traduit les conséquences fonctionnelles de ces pathologies et ce concept entre dans le cadre de la classification internationale des handicaps, élaborée par Wood en 1980 qui distingue les déficiences, les incapacités et le désavantage [9]. Les déficiences (*impairment*) sont les conséquences les plus immédiates de la maladie sous la forme d'une perte de substance ou d'une fonction anatomique, physiologique et/ou psychologique. Les incapacités (*disability*) sont les manifestations de ces déficiences sur le plan fonctionnel et le handicap (*disadvantage*) représente le désavantage social conséquence des déficiences et/ou des incapacités qui limite l'accomplissement d'un rôle « normal » pour l'âge, le contexte socio-économique et culturel. Ces états de santé peuvent conduire vers une situation de dépendance, concept utilisé surtout en France qui signifie qu'un individu a besoin d'une aide extérieure (matérielle et/ou humaine) pour accomplir une activité qu'il ne peut plus effectuer seul. Cette dépendance n'est pas l'opposé de l'autonomie qui est comprise comme la liberté de choisir son mode de vie et se réfère à la manière dont la personne âgée va choisir de confier son sort à une ou plusieurs personnes lorsqu'il y a la nécessité de recourir à une aide extérieure. Le terme de fragilité est aussi utilisé pour définir cette population âgée avec des problématiques complexes. La définition est en cours de structuration et regroupe une grande diversité de modèles et de critères [10, 11]. Le syndrome physiologique de fragilité peut se caractériser par une diminution des réserves et de la résistance face aux agents stressants, qui résulte de l'addition des déficiences de divers systèmes physiologiques augmentant la vulnérabilité aux effets néfastes [12]. Enfin, compte tenu de la multiplication des définitions concernant cette population



avec des problématiques médico-psycho-sociales, j'ai retenu le terme de population âgée complexe pour la nommer et rendre ce travail de thèse plus lisible.

Dans la plupart des pays occidentaux, ces personnes âgées complexes vivent majoritairement à leur domicile [13]. Il est montré, d'une part, qu'elles sont associées à une augmentation des soins à domicile, des visites médicales, des hospitalisations et des entrées en institution [14, 15] et que leur coût de prise en charge est supérieur à celui des générations plus jeunes [16, 17]. D'autre part, cette population âgée complexe nous éclaire sur les difficultés des suivis au domicile avec des besoins qui sont multiples, transversaux (médico-psycho-sociaux), variables dans le temps caractérisés par des états chroniques fluctuants et des épisodes aigus itératifs. C'est pourquoi, cette population âgée complexe, nécessite la mise en place et la planification de nombreux services associant l'aide, le soin, la rééducation et l'aide informelle [7, 18, 19]. Une intervention dite complexe peut être appréhendée comme la combinaison d'aides fournies par une équipe interdisciplinaire en réponse à des besoins sociaux et de santé [20]. Or actuellement dans la plupart des systèmes de santé occidentaux, les services apportés à ces personnes âgées vivant à domicile sont parfois considérés comme inadéquats face à des besoins qui sont souvent non satisfaits [21].

### **I.1.2 Offre de soins avec le médecin généraliste**

Dans la plupart des pays occidentaux, la profession médicale se caractérise par une grande autonomie qui reposerait principalement sur le monopole du savoir et sur certaines conditions d'exercice comme la liberté de prescription, le choix du patient, le secret médical, le paiement à l'acte et la liberté d'installation [22]. Dans l'ensemble des systèmes de santé, le médecin généraliste est le praticien pivot pour

le patient et son entourage, au niveau des soins primaires<sup>2</sup>, en tant que producteur de soins et en se coordonnant avec les autres professionnels de santé [23, 24]. Les soins primaires sont sous la responsabilité des professionnels de la santé et se doivent d'être accessibles pour répondre aux besoins de la population [25]. Le terme de médecin généraliste regroupe les médecins de famille et selon les pays, les médecins internistes, les pédiatres et les gynécologues. Les médecins généralistes sont souvent la porte d'entrée dans le système de santé et font le lien avec les médecins spécialistes et les hospitaliers. Par rapport à ces derniers, les médecins généralistes devraient être mieux formés et organisés pour s'occuper des maladies chroniques [26] et devraient produire des soins plus coordonnés et plus préventifs [24, 27]. La relation individuelle avec son patient reste centrale pour le médecin mais celle-ci tend à se transformer. Ce qui motiverait le médecin, c'est avant tout d'offrir un haut standard de qualité à ses patients [28] et un des motifs de satisfaction de la profession médicale serait lié à la satisfaction de sa clientèle [29]. Enfin, quelque soit le système de santé, on note un changement récent dans les pratiques professionnelles. En effet, les jeunes médecins désirent exercer leur profession d'une façon plus dégagée, plus aérée et plus ouverte en accordant plus de temps aux activités extra professionnelles, ne voulant plus être disponibles 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, comme l'ont été les générations précédentes [30, 31]. Par exemple, en France, la nouvelle génération de médecins généralistes travaille moins d'heures par semaine et la récente féminisation de la profession (plus de la moitié des moins de 40 ans), accompagne d'autant plus ce mouvement que la femme médecin travaille moins de temps que ses homologues masculins [32].

---

<sup>2</sup> Soins primaires : premier contact des individus, de la famille et de la communauté avec le système de santé national (OMS, Alma-Ata 1978, <http://whqlibdoc.who.int/publications>).

Dans la plupart des pays occidentaux, la profession médicale est décrite depuis une décennie comme étant en crise avec des médecins qui se disent insatisfaits par leurs activités professionnelles [33-35] et les raisons apparaissent nombreuses et changeantes [36, 37]. Il est montré d'une part, que l'insatisfaction des médecins serait due à une diminution du temps consacré au patient [38] et aux pressions financières grandissantes [39]. Le nombre et la complexité des tâches à réaliser par le médecin généraliste depuis 20 ans, iraient en augmentant [40-42] et ce dernier ne pourrait raisonnablement apporter des soins de qualité dans le temps limité d'une consultation. En effet, apporter l'information suffisante aux patients, s'engager dans la prise de décision en commun et faire de la coordination des soins nécessite du temps que les médecins généralistes n'ont pas, compte tenu des contraintes financières [43-45]. D'autre part, leur insatisfaction serait liée à une baisse de leur autonomie professionnelle dans les prises de décision clinique [46, 47]. En effet, la systématisation des connaissances médicales avec l'utilisation des guides de bonnes pratiques et la place prépondérante des gestionnaires administrateurs dans les systèmes de santé seraient des facteurs limitant. Principalement dans le rôle de contrôle des dépenses de santé, la standardisation des pratiques a pour but de dire au médecin comment il doit procéder pour limiter les variabilités des prises en charge tandis que les gestionnaires administrateurs ont des pouvoirs grandissants face à des médecins qui auraient perdu de leur dominance [48]. Les uns valorisent le colloque singulier et le monopole du savoir médical opaque alors que les autres envisagent la connaissance de l'activité médicale et la normalisation des comportements médicaux à partir d'un patient transformé en probabilité statistique [49]. Certaines pistes ont été élaborées pour définir un nouveau cadre de la pratique médicale qui répondrait davantage aux attentes des

médecins et qui tiendrait compte des contextes politiques actuels. Ont été mis en avant le recentrage de l'activité médicale autour du patient, l'utilisation des guides de bonnes pratiques, le renforcement de la responsabilité médicale de la prise en charge du patient et le travail coordonné entre le médecin et les autres professionnels de santé [34].

Compte tenu du faible nombre de gériatres au niveau des soins primaires, les médecins généralistes sont les professionnels incontournables dans la prise en charge médicale des personnes âgées complexes à domicile [50, 51]. Pour les médecins généralistes, la prise en charge de cette population apparaît souvent difficile. Ces difficultés apparaissent principalement liées à la complexité des problématiques médico-psycho-sociales, des relations interpersonnelles et de la lourdeur des tâches administratives [52]. Il est montré que ces difficultés dépendraient aussi de l'environnement professionnel du médecin, de ses valeurs personnelles et de sa formation en gériatrie. Il y aurait par ailleurs, un manque de connaissance chez les médecins tout comme chez les étudiants en médecine, des services disponibles pour les personnes âgées, du rôle des professionnels non médicaux et de la pratique multidisciplinaire [53]. Il est montré que le médecin généraliste aurait moins de concordance avec le patient âgé par rapport au patient plus jeune et qu'il serait moins informé, moins conseillé et moins impliqué dans des actions de prévention [54, 55]. Enfin, le médecin généraliste est souvent seul dans la prise en charge de son patient âgé et de récents travaux américains insistent sur le fait que les médecins spécialistes [56] et les médecins hospitaliers [57] apportent peu d'information à leurs confrères généralistes dans le cadre du suivi des patients âgés. L'ensemble de ces difficultés dans la prise en charge au quotidien de cette

population, expliquerait la volonté de certains médecins généralistes de limiter le nombre de patients âgés dans leur clientèle [58].

## **I.2 Modèles d'intégration des services**

### **I.2.1 Contexte de la fragmentation des systèmes de santé et naissance de la coordination et de l'intégration**

Dans la plupart des pays occidentaux, les systèmes de santé sont définis comme fragmentés avec l'intervention de différentes autorités et différents professionnels qui communiquent difficilement [59-61]. Ces systèmes sont principalement orientés vers la prise en charge des patients ayant des maladies aiguës et non vers la gestion des problèmes chroniques comme ceux que présentent les personnes âgées complexes [62]. Il n'y a pas, par ailleurs, de responsabilité, ni d'imputabilité des prises en charge de cette population et ce sont souvent les personnes âgées elles-mêmes ou leur famille qui organisent les soins [63, 64]. Par conséquent, les systèmes de santé répondent mal aux nouveaux besoins de cette population âgée, qui sont insuffisamment repérés, mal couverts avec une inadéquation entre les besoins et les services mis en place [65, 66]. C'est pourquoi, on note une discontinuité des prises en charge, une inégalité dans la qualité des services et des trajectoires<sup>3</sup> de soins qui sont souvent inadéquates. Ainsi, cela conduit à une consommation inappropriée des ressources notamment des passages aux urgences avec des motifs mal définis ou pour des situations de crises « sociales » [67-69] et des recours inadaptés vers des hospitalisations et des entrées en institution [7, 70-72]. Quelque soit le système de santé, la réorganisation des services est devenue un enjeu majeur de santé publique afin de limiter leur

fragmentation et pour répondre aux besoins complexes de la population âgée. Cette réorganisation doit tenir compte des spécificités des systèmes et de leurs tentatives de réorganisation en cours pour répondre à ces problématiques [73].

En France, l'analyse de l'organisation du système de soins retrouve les mêmes problématiques, et l'on montre que cette fragmentation du dispositif présente quatre grands clivages entre le secteur sanitaire et social, l'ambulatoire et l'institutionnel, le formel et l'informel et entre les soins de longue durée versus les soins aigus [74-76]. La réorganisation des services est née il y a plus de 30 ans avec la coordination gériatrique, d'abord prônée par l'Etat puis reprise par les acteurs de la décentralisation et réactivée par les derniers textes qui cherchent à mailler l'ensemble du territoire [77]. On peut retenir de façon chronologique les tentatives de l'administration centrale de mettre en place des programmes sectorisés et coordonnés dans les années 1970, la création de postes de coordonnateurs et d'instances locales de coordination en 1982<sup>4</sup> qui cumulaient coordination entre partenaires et coordination de proximité autour de la personne âgée, la mise en place des Centres Locaux d'Information et de Coordination de niveau 3 (CLIC 3)<sup>5</sup> chargés d'évaluer les besoins et de mettre en œuvre les plans de soins correspondants et enfin l'Allocation Personnalisée Autonomie<sup>6</sup> (APA) dont des équipes médico-sociales évaluent l'éligibilité, les montants alloués et organisent les plans de soins. Parallèlement se sont développés dans le cadre général des réseaux de santé, les réseaux gériatriques dont les modalités normatives et lourdes au

---

<sup>3</sup> Les trajectoires se définissent comme l'ensemble des points de contact du patient avec le dispositif d'aide et de soins et chaque contact situé dans le temps se caractérise par la nature du professionnel impliqué, la structure concernée ainsi que par l'ensemble des biens et des services délivrés (CREDES et IMAGE 2001).

<sup>4</sup> Créées par la circulaire du 7 Avril 1982 (secrétaire d'état chargé des personnes âgées) avec 500 emplois de coordonnateurs.

<sup>5</sup> Créés par la circulaire DAS/RV2/2000/310 du 6 juin 2000 relative aux centres locaux d'information et de coordination.

<sup>6</sup> Décret du 19 septembre 2003, relatif au concours spécifique du Fonds de financement de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA) qui a remplacé en 2002 la prestation spécifique dépendance (PSD).

départ (Réseaux Soubie), se sont progressivement simplifiées avec le FAQSV (Fond d'Aide Qualité Soins Ville), la DRDR (Dotation Régionale Développement Réseaux) et le FICQS en 2008 (Fond Intervention Coordination Qualité Soins). Depuis la loi du 4 mars 2002<sup>7</sup>, les réseaux de santé ont pour objectifs de favoriser l'accès aux soins, la coordination, la continuité ou l'interdisciplinarité des prises en charge spécifiques à certaines populations. La circulaire du 18 mars 2007<sup>8</sup>, clarifie les missions des réseaux gériatriques qui s'adressent désormais aux personnes âgées de 75 ans et plus, souhaitant rester ou retourner à leur domicile, et souffrant de plusieurs pathologies chroniques invalidantes. Ces réseaux gérontologiques ont pour objectifs de repérer cette population âgée, de faire un diagnostic complet de la situation de la personne et d'élaborer un plan de soins en apportant un soutien aux aidants. Ils ont aussi pour mission de travailler en partenariat avec l'ensemble des acteurs des champs sanitaires et sociaux, de la ville et de l'hôpital sur leur secteur géographique. Mais les résultats en terme d'impacts des réseaux gérontologiques sont encore loin d'être démontrés<sup>9</sup>. Selon le rapport IGAS, les résultats sont décevants en terme de service médical rendu aux personnes malades avec un nombre de patients pris en charge qui semble limité et l'implication des professionnels de santé surtout les médecins généralistes qui reste faible.

Au plan international, la coordination gérontologique est abordée sous l'angle de l'intégration des services avec l'implantation de différents types de modèles, accompagnant une politique de désinstitutionalisation et de renforcement des soins primaires [14]. Ces modèles que l'on nommera modèles d'intégration des services, sont orientés vers les personnes âgées complexes et présentent des caractéristiques

---

<sup>7</sup> Loi n°2002-303 du 4 Mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé.

<sup>8</sup> Circulaire DHOS/CNAMTS/2007 du 18 Mars 2007 relative au référentiel d'organisation national des réseaux de santé « personnes âgées ».

<sup>9</sup> Rapport Inspection Générale des Affaires Sociales en 2006 (IGAS).

organisationnelles plus clairement définies que celles des coordinations gériatologiques en France. Ils ont été développés pour renforcer la continuité des prises en charge et améliorer l'efficacité et l'efficience des services. En effet, ces modèles d'intégration des services ont montré des résultats encourageants tant du point de vue de l'amélioration de la qualité des soins, de l'utilisation des ressources que de l'optimisation des trajectoires dans les différents systèmes de santé où ils ont été implantés [78-82]. L'intégration des services peut s'aborder à trois niveaux : une approche micro au niveau du patient et des familles, une approche meso au niveau de la réorganisation des soins notamment en terme de continuité et de coordination et une approche macro au niveau politique [83, 84]

### **I.2.2 Définitions de l'intégration des services**

Kodner et Kyriacou définissent l'intégration des services comme un ensemble de techniques et de modèles d'organisation conçus pour la transmission d'information, la coordination et la collaboration à l'intérieur et entre les prestataires de services et de soins et les secteurs administratifs ou financeurs [85]. L'intégration des services se produit lorsqu'une gamme complète de services est coordonnée de façon à ce que chaque usager reçoive « le bon service, au bon moment, au bon endroit, par la bonne personne au moindre coût humain et social ».

Selon Leutz, on distingue trois niveaux d'intégration des services [86]. Le premier niveau appelé « liaison » avec des organisations qui développent des ententes et des protocoles pour faciliter des collaborations afin de répondre de façon concertée aux besoins des patients. Mais ces organisations continuent de fonctionner de manière autonome en conservant leurs propres règles d'admission, d'évaluation et de gestion. Le deuxième niveau appelé « co-ordination » où les



structures et les mécanismes transcendent les différentes organisations et services d'un territoire. Il s'agit d'une organisation volontaire de professionnels qui mettent en commun leurs moyens et leurs ressources pour développer des actions en direction des personnes âgées. Les organisations gardent leur propre structure mais acceptent de s'adapter aux procédures mises en place dans le réseau. Enfin, le troisième niveau appelé « intégration complète » où une seule organisation devient responsable de l'ensemble des services nécessaires à sa clientèle. Ces services sont mis en œuvre pour une population particulière sur un territoire par une même structure ou organisation qui les rassemble sous un même pouvoir de décision. Ce niveau est dit « niché » et aurait moins d'impact que la « co-ordination » sur le système de santé où il est implanté. Mais ces modèles d'intégration complète ne sont jamais totalement indépendants du système de santé dans lequel ils sont implantés et ils développent au sein de leur structure une forte approche clinique.

Aux Etats-Unis, l'intégration des services est abordée sous le terme de « Managed Care Organization » qui se définit comme un système où la production et le financement s'organisent autour de plusieurs facteurs comme la structure (réseaux de producteurs et l'hôpital), l'utilisation du « management », les motivations financières pour les producteurs, l'utilisation de guides de bonnes pratiques et le partage des coûts bénéfiques [87]. Ces modèles qui existent depuis le début des années 1980, ont introduit de façon plus forte, la notion de responsabilité professionnelle face aux coûts et ils sont moins orientés vers une population particulière.

### **I.2.3 Exemples de modèles d'intégration de services pour personnes âgées**

Plusieurs modèles d'intégration des services pour personnes âgées se sont développés depuis une vingtaine d'années dans les pays occidentaux. Ils regroupent des modèles de « co-ordination » et « d'intégration complète » notamment avec PACE<sup>10</sup>, On Lok et S/HMO<sup>11</sup> aux USA [88-92], PRISMA<sup>12</sup> [93] et SIPA<sup>13</sup> au Canada [80], Vittorio Veneto et Roverto en Italie [81, 94-96] et Darlington en Angleterre [97]. Tous ces modèles se caractérisent par une assise communautaire au niveau des soins primaires, par une prise en charge des personnes âgées complexes et par une approche globale et coordonnée au long cours. Quelque soit le modèle d'intégration des services, on retrouve des outils et des mécanismes communs avec :

1/ la concertation à trois niveaux : au niveau stratégique avec la table de concertation des directeurs d'établissements, au niveau tactique avec le comité de coordination des services et au niveau opérationnel avec les gestionnaires de cas et les équipes multidisciplinaires. Certains modèles insistent davantage sur la concertation stratégique comme le modèle PRISMA et d'autres sur la concertation opérationnelle comme le modèle SIPA avec le modèle clinique géronto-gériatrique.

2/ la porte d'entrée unique au niveau d'un territoire circonscrit permet d'identifier le modèle d'intégration des services au niveau de la zone géographique. Cette porte d'entrée héberge les équipes de gestionnaires de cas et répond aux demandes des personnes âgées, des familles et des professionnels. Elle repère les personnes complexes pour le suivi et oriente les autres personnes vers les services adaptés.

3/ la gestion par cas : il s'agit d'un processus et d'un modèle d'organisation pour la prise en charge des personnes âgées complexes. Le « cas » n'est pas une

---

<sup>10</sup> PACE Program of All-inclusive Care for the Elderly.

<sup>11</sup> S/HMO Social Health Maintenance Organisation.

<sup>12</sup> PRISMA Programme de Recherche d'Intégration des Services Personnes Âgées).

<sup>13</sup> SIPA Système de soins Intégrés pour les Personnes Âgées.

appellation décrivant un client mais une situation critique pour laquelle, il y a besoin d'une coordination. La «gestion de cas» a pour but de prévenir la dégradation de l'état de santé et le déclin fonctionnel et d'améliorer les parcours de soins en diminuant les réhospitalisations et les entrées en institution [98]. La gestion de cas est réalisée en général par les gestionnaires de cas qui sont le plus souvent des infirmiers, des travailleurs sociaux ou des professionnels de la rééducation.

On identifie cinq étapes dans la gestion de cas [81, 99-101] :

- le repérage des personnes âgées avec des problèmes médico-psycho-sociaux complexes et des incapacités fonctionnelles secondaires.
- l'évaluation multidimensionnelle des besoins de la personne âgée à son domicile en identifiant les difficultés d'ordres fonctionnel, cognitif, psychologique, social et environnemental.
- l'élaboration du plan d'intervention personnalisé ou plan d'aide et de soins qui est réalisé avec la personne âgée et son entourage. Ce plan répond aux besoins de la personne et définit les objectifs à atteindre et les services à mobiliser.
- la mise en place du plan avec la négociation de l'intervention des différents services et professionnels requis. Cette mobilisation peut nécessiter une réunion de synthèse ou de concertation pluridisciplinaire avec l'ensemble des intervenants, la personne et son entourage.
- le suivi au long cours avec la surveillance du déroulement du plan d'intervention et sa gestion du quotidien.

4/ Le système d'information commun entre les différentes structures avec le dossier unique et les protocoles de prise en charge. Il s'agit d'un élément de l'intégration des services au niveau de la structure et au niveau de la clinique en permettant de parler

le même langage. Le dossier unique évalue globalement les besoins de la personne au domicile avec l'état cognitif, l'humeur, l'état fonctionnel, l'état cutané, l'état sensoriel, les antécédents, les traitements mais aussi les ressources, l'environnement social et géographique. Le système d'information permet de faciliter les communications entre les professionnels et assure la continuité des prises en charge. Chaque intervenant a un accès direct aux informations utiles.

5/ Le mode de financement : certains modèles ont introduit la notion de rémunération par capitation pour financer les professionnels, en particulier les médecins généralistes. Il s'agit d'une rémunération en fonction du nombre de patients suivis et ce mode de rémunération intéresse davantage les modèles d'intégration complète. Ce mode de rémunération apparaît pour certains chercheurs comme davantage compatible avec une pratique en réseau car il en privilégie une approche populationnelle et permet de faire participer le médecin au contrôle des coûts [102].

## **II. PROBLEMATIQUES ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE**

### **II.1 Problématiques**

Les médecins généralistes prennent en charge la population âgée complexe au domicile et la participation médicale à ces modèles d'intégration des services permettrait d'en améliorer l'efficacité sur plusieurs plans. D'une part, la participation des médecins généralistes augmenterait l'adhésion des patients à ces modèles [103]. Inversement la non-participation des médecins, diminuerait les inclusions des personnes âgées qui refuseraient d'abandonner leur médecin au profit d'un autre médecin, salarié de la structure [104-106]. Dans ce cas, il est montré que la structure présentait d'importantes difficultés pour recruter des médecins salariés à temps plein et que, lorsque ces derniers étaient engagés, ils étaient peu formés en gériatrie et leur turn-over était élevé [104, 107]. D'autre part, la participation des médecins généralistes dans ces modèles d'intégration des services, permettrait de modifier leurs pratiques professionnelles pour répondre aux besoins complexes de leurs patients âgés et améliorerait les paramètres de santé [78, 88, 108]. L'impossibilité des modèles à montrer une réduction des hospitalisations pour les populations suivies serait due aux difficultés à mobiliser rapidement les médecins généralistes auprès de leurs patients âgés [80, 90, 98]. C'est pourquoi, l'implantation des modèles d'intégration récents a inclus la personne âgée avec son médecin généraliste afin de limiter l'ensemble de ces difficultés [18, 94, 109].

Nous disposons de peu de données concernant la description de la participation des médecins généralistes à ces modèles d'intégration des services en dehors de certaines études aux résultats indirects ou anciens. Il est montré que la participation médicale, serait limitée par rapport aux attentes initiales et que ces modèles d'intégration des services ont eu des difficultés à faire participer les

médecins généralistes [110-112]. Par ailleurs, ces médecins auraient eu des difficultés à collaborer avec un nouveau professionnel, tel que le gestionnaire de cas dans le cadre de la prise en charge de leur patient âgé complexe [113]. En effet, de nombreux travaux insistent sur la méconnaissance des médecins généralistes concernant les fonctions de ce nouveau professionnel non médecin et sur ce qu'il pourrait leur apporter dans le cadre de la prise en charge de leur patient âgé [114, 115]. Les médecins généralistes auraient tendance à sous estimer le rôle du gestionnaire de cas en terme d'efficacité et de reconnaissance professionnelle [116]. Enfin, il existe souvent une distorsion chez les médecins, entre leur intention de participer à un programme et leur participation réelle [117].

C'est pourquoi la participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services est indispensable mais ces médecins montreraient des réticences et l'on connaît peu de choses sur les facteurs liés à cette participation médicale. La transformation significative et durable des pratiques et des modes de production dans le domaine de la santé représente toujours un défi [118-121]. Les modèles d'intégration des services peuvent ne pas répondre aux attentes des médecins et apparaître contradictoires avec les pratiques actuelles [122] conduisant à l'émergence de comportements de résistance [120]. Le processus d'élaboration de l'intervention lui-même est souvent une barrière à son implantation, par absence d'étude préliminaire des pratiques et des attentes des professionnels ou par insuffisance d'implication des professionnels dans son développement [123].

## **II.2 Objectifs de la recherche**

Ce travail de thèse a eu pour objectif de répondre à la question centrale de la participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services

pour les personnes âgées. Améliorer la connaissance de la participation médicale permettra de redéfinir les modèles d'intégration des services et renforcera au final leur efficacité en terme de prise en charge populationnelle. Cette question s'inscrit dans celle plus large qui concerne la ré-organisation des soins primaires car repenser la prise en charge des personnes âgées au domicile nécessite de repenser toute l'organisation de la délivrance des services [124]. Ce travail de thèse a eu plus précisément sept objectifs spécifiques:

1/ Faire un recensement des écrits de la participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services. Il s'agira d'étudier les différences de participation médicale en fonction du type de modèle implanté. Cela permettra d'étudier les facteurs d'exposition pris en compte dans le processus de participation des médecins à ces modèles.

2/ Déterminer les facteurs de participation des médecins généralistes à partir du modèle d'intégration SIPA (Système Intégration Personnes Âgées) mis en place à Montréal entre 1999 et 2001. Il s'agira de définir les incitatifs et les réticences d'ordres professionnel, organisationnel et financier à la participation des médecins généralistes afin d'améliorer l'implantation de futurs modèles.

3/ Définir les attentes des médecins généralistes par rapport au rôle et à leur collaboration avec le gestionnaire de cas dans la prise en charge au long cours de leur patient âgé. Il s'agira d'étudier cette séquence du modèle clinique afin de renforcer le partage des responsabilités et d'améliorer leur collaboration.

4/ Faire un état des lieux de la coordination et de l'intégration des services en France à partir de la Fédération des Réseaux Gériatriques en Île de France. Il s'agira de comparer le fonctionnement des réseaux financés depuis plus d'un an sur

leur population âgée, leurs objectifs, l'équipe multidisciplinaire, l'outil d'évaluation, les formations professionnelles et l'aide aux aidants.

5/ Étudier les étapes de la pré-implantation d'un modèle d'intégration des services à partir d'une construction bottom-up, en France. Il s'agira de prendre en compte les attentes des professionnels et plus particulièrement celles des médecins généralistes pour limiter leurs résistances à participer.

6/ Élaborer un modèle d'intégration des services en France en tenant compte des spécificités du système de santé et pour renforcer la participation du médecin généraliste.

7/ Clarifier les concepts de gestion de cas et de gestionnaires de cas au moment de l'implantation des MAIAs (Maisons Intégration Autonomie Alzheimer) en France. Il s'agira d'articuler ces nouvelles expérimentations d'intégration des services avec l'existant sur le territoire.



### **III. TERRAIN D'ETUDE ET METHODOLOGIE**

#### **III.1 Terrains d'étude : le Québec et la France**

Les terrains d'étude retenus sont le Québec et la France (tableau 1). Le Québec est une des provinces les plus étendues du Canada, elle est francophone et connaît une réforme importante des soins primaires depuis dix ans. Deux modèles d'intégration des services pour personnes âgées y ont été implantés qui sont le modèle SIPA (Système d'Intégration Personnes Agées) à Montréal et le modèle PRISMA (Programme de Recherche d'Intégration des Services pour le Maintien de l'Autonomie) dans les cantons de l'Est. L'implantation de ces modèles et l'évaluation de leurs impacts ont été riches d'enseignements pour diffuser l'intégration des services dans d'autres systèmes de santé. La France a été retenue comme deuxième terrain d'étude parce que, au départ de ce travail en 2004, il n'existait pas encore d'expérimentation concernant l'intégration des services avec gestion de cas et que les deux systèmes de santé québécois et français ne sont pas très différents. Depuis juin 2008, le modèle PRISMA-France est en cours d'implantation sur trois sites en France et mutualise les ressources disponibles en intégrant les financements et en implantant la gestion de cas [125].

##### **III.1.1 Comparatif sur les caractéristiques des soins primaires**

Au Canada, le système de santé est strictement public et universel depuis 1960 et il relève pour l'essentiel des provinces. Le financement du social et du sanitaire est sous la même direction de la régie régionale. Deux récents rapports sont à l'origine des réorganisations actuelles du système de santé.

Le premier, le rapport Romanow<sup>14</sup> en 2000 sur l'avenir des soins de santé au Canada, fait un état des lieux sur le système. Il insiste sur la prépondérance des soins hospitaliers et des soins médicaux, la spécialisation et le pré carré des médecins sans co-responsabilité, la fragmentation entre les services qui sont juxtaposés et sans liens (approche par « Silots »), les incitations négatives (répétition des services sollicités, lacunes dans certains services, utilisation inadéquate des ressources) et l'absence d'imputabilité dans les prises en charge. Le second rapport provient de la commission Clair<sup>15</sup> en 2000 qui a fait des propositions et des recommandations sur la réorganisation des services de santé et des services sociaux au Québec suite à des consultations multiples auprès de la population et des experts. Ce rapport préconise une réorganisation des services au niveau des soins primaires avec l'implantation de groupes de médecins de famille et la création de réseaux de services intégrés. Les groupes de médecins de famille<sup>16</sup> ont commencé leur implantation au Québec en 2002, principalement en région et peu sur Montréal. Ils ont pour objectif d'améliorer l'approche globale, l'accessibilité au système de soins en favorisant l'inscription de la population et en renforçant les liens avec les CLSC (Centres Locaux de Soins Communautaires). On retrouve dans ces groupes de médecins, une assise au niveau des soins primaires, l'inscription de la population avec la porte d'entrée unique, l'approche populationnelle, le « panier » de services plus ou moins complet et la volonté de coordonner les équipes médico-sociales. En 2006, on dénombrait 150 GMF regroupant 1500 médecins.

---

<sup>14</sup> Rapport Roy Romanow, Canadian Health Services Research Foundation (2000).

<sup>15</sup> Rapport et Recommandations de la commission Clair, Gouvernement du Québec (2000).

<sup>16</sup> [www.cmis.mtl.rtss.qc.ca/pdf/publications/isbn978-2-89510-511-4.pdf](http://www.cmis.mtl.rtss.qc.ca/pdf/publications/isbn978-2-89510-511-4.pdf).

En France, le système de santé est public et privé. L'analyse des caractéristiques structurelles des prestations de soins et des responsables de l'organisation et du financement des services montre une fragmentation et une complexité du dispositif, tant dans la mise en œuvre des politiques que dans la délivrance des services [74, 126]. Cette fragmentation se retrouve principalement entre le double budget du sanitaire et du social qui est jusqu'à présent différent. La réforme de la première ligne a été marquée par la loi du 13 août 2004 qui encourage chaque citoyen à choisir un médecin généraliste pour sécuriser ses parcours de soins<sup>17</sup>. Ce médecin qui, dans la plupart des cas, est un médecin généraliste, intervient dorénavant dans le rôle de la gestion de la porte d'entrée entre les soins primaires et les soins spécialisés et c'est à lui de poser l'indication du référencement vers les médecins de spécialités (condition du niveau de remboursement des soins pour le patient). Par ailleurs, la médecine générale universitaire a été mise en place en 2004 et le dossier médical personnel (DMP) et la permanence des soins sont en cours d'élaboration. Le regroupement des médecins est caractérisé par une forme d'intégration horizontale (médecins de même spécialité) avec une faible intégration verticale et ne comprend que très rarement des professionnels paramédicaux [127]. Ces cabinets de groupe sont de petite taille comparativement à d'autres pays européens où l'intégration des services est plus forte comme par exemple au Royaume-Uni [128].

### **III.1.2 Comparatif des pratiques médicales**

Au Canada, l'accès aux études est contingenté par le gouvernement provincial. L'installation des médecins généralistes est définie par les institutions en

---

<sup>17</sup> Loi n°2004-810 du 13 Août 2004 relative à l'Assurance Maladie.

fonction de la densité médicale des territoires<sup>18</sup>. Le nombre de médecins généralistes au Québec est un des plus élevés au Canada avec 2,2 médecins / 1000 habitants et une plus forte concentration à Montréal. La répartition entre médecins spécialistes et généralistes est de 0,48. Les femmes représentent 37% de la population médicale avec un âge moyen des deux sexes de 50 ans. L'activité professionnelle, au niveau des soins primaires exclusivement représente 61%. Parmi les médecins de soins primaires, 55 % sont en cabinet de groupe et 45% font des visites à domicile. Parmi les médecins, 75% déclarent avoir des personnes âgées de plus de 65 ans dans leur clientèle. Les médecins sont financés par la RAMQ (Régie Assurance Médecins Québec).

En France, l'accès aux études médicales est limité depuis 1971 avec l'introduction du *numerus clausus*. La liberté d'installation est encore totale. Le nombre de médecins généralistes est actuellement au plus fort avec 3,4 médecins/1000 habitants et la région d'Ile de France est une des mieux dotées avec 4,2 médecins. La répartition entre médecins spécialistes et généralistes est de 0,49. L'âge moyen des médecins est de 49 ans pour les hommes et 45,6 pour les femmes et ces dernières représentent 38,3% de la population médicale. En terme d'activité, 45% des médecins ont une activité dite libérale, 37,5% sont salariés dont plus de 66% sont hospitaliers et 9,5 % ont une activité mixte. Chez les médecins ayant une activité libérale, 40% sont en cabinet de groupe et 59% font des visites à domicile. Parmi les médecins, 76% déclarent avoir des personnes âgées de plus de 65 ans dans leur clientèle<sup>19</sup> [129].

---

<sup>18</sup> Collège des médecins du Québec : [www.cmq.org](http://www.cmq.org).

<sup>19</sup> Ordre National des Médecins. Démographie médicale Française, situation au 1<sup>er</sup> Janvier 2004. Etude n°37.

**Tableau 1 <sup>20</sup>:**

|                                                        | Québec                                                                | France                                                                                  |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Soins Primaires</b>                                 |                                                                       |                                                                                         |
| Système de Santé                                       | Public                                                                | Public et privé                                                                         |
| PIB / Système de santé (%)                             | 11,3 (Québec 2007)                                                    | 10,9 (France 2006)                                                                      |
| Nbre de lits / 1000 habitants                          | 3,7 (2005)                                                            | 7,2 (2006)                                                                              |
| Evolution sur 10 ans                                   | Baisse 50%                                                            | Baisse 30%                                                                              |
| Sanitaire et social                                    | Le social et le sanitaire sous une direction unique.                  | Financements différents.                                                                |
| Réforme de la première ligne depuis 2000               | Groupement des Médecins de Famille (GMF) depuis 2002.                 | -Médecin traitant référent depuis 2004.<br>-Médecine générale universitaire depuis 2004 |
| <b>Pratiques Médicales</b>                             |                                                                       |                                                                                         |
| Numerus clausus                                        | Accès études contingenté par le gouvernement chaque année             | Numerus clausus depuis 1971                                                             |
| Liberté d'installation                                 | Non                                                                   | Oui et en cours de régulation                                                           |
| Conventionnement                                       | Oui                                                                   | Oui                                                                                     |
|                                                        |                                                                       |                                                                                         |
| Nbre de Médecins Généralistes                          | 7 707 (Québec 2006)                                                   | 101 549 (France 2007)                                                                   |
| Généralistes / Spécialistes                            | 0,48 (2007)                                                           | 0,49 (2007)                                                                             |
| Nbre Total / 1000 habitants                            | 2,2 (Québec 2005)<br>3,1 (Montréal)                                   | 3,4 (2006)<br>4,2 (Paris)                                                               |
| Evolution sur 10 ans                                   | Stable                                                                | Stable                                                                                  |
| Age moyen                                              | 52 ans (Hommes)<br>47 ans (Femmes)                                    | 49 ans (Hommes)<br>45,6 ans (Femmes)                                                    |
| Sexe : (%) femmes                                      | 37                                                                    | 38,3                                                                                    |
| Cabinet de groupe (%)                                  | 55                                                                    | 40                                                                                      |
| Activité professionnelle : Libéral, Mixte, Salarié (%) | 61 / / 39                                                             | 45 / 9,5 / 37,5                                                                         |
| % de MG avec PA                                        | 75                                                                    | 76                                                                                      |
| Affiliation PA / MG                                    | Non                                                                   | Oui                                                                                     |
| Visite à domicile (%)                                  | 55,6 (45% en ville)                                                   | 59                                                                                      |
| Syndicat                                               | Un syndicat : FMOQ (Fédération des Médecins Omnipraticiens du Québec) | Plusieurs syndicats dont MG-France et SML                                               |
| Ordre des médecins                                     | Oui                                                                   | Oui                                                                                     |
| Rémunération médecins                                  | RAMQ paiement à l'acte sauf CLSC (salarié)                            | Assurance maladie                                                                       |
| Autres Institutions                                    | Collège des médecins au Québec                                        |                                                                                         |

<sup>20</sup> [www.perspective.usherbrooke.ca/bilan/tend/CUB/fr/SH.MED.BEDS.ZS.html](http://www.perspective.usherbrooke.ca/bilan/tend/CUB/fr/SH.MED.BEDS.ZS.html).

### **III.2 Modèle SIPA (Système Intégration Personnes Âgées)**

Le Groupe de recherche SOLIDAGE, Université de Montréal/Université de McGill sur les services intégrés aux personnes âgées, a conçu un modèle de services pour les personnes âgées en perte d'autonomie dit SIPA (Système d'Intégration Personnes Agées). SIPA a proposé un projet de démonstration, a participé à son implantation et a été responsable de son évaluation. SIPA se base sur les principes suivants. Tout d'abord, les services de proximité de soins primaires sont la pierre angulaire du modèle avec une organisation locale qui est responsable de la santé et de l'utilisation des services par les personnes âgées complexes sur un territoire donné. Puis l'intégration des services sociaux et de santé est obtenue par la gestion de cas, en collaboration avec l'équipe multidisciplinaire et l'application de protocoles de soins. L'organisation locale mobilise des ressources flexibles et rapides en fonction des besoins de la population âgée complexe et offre des services adaptés aux circonstances de ces personnes. Il existe un système d'appréciation continue de la qualité des services et de la gestion, assurant la réceptivité des SIPA locaux aux besoins des personnes âgées complexes et de leurs proches. Les SIPA locaux assument la responsabilité financière de l'ensemble des services, et la compatibilité au système universel et public d'assurance maladie est assurée. Le projet de démonstration a pu implanter les principes cliniques et organisationnels du modèle SIPA, à l'exclusion de la responsabilité de la santé et de l'ensemble des services pour toute la population âgée complexe et de la responsabilité financière pour ces services. Le projet de démonstration SIPA a utilisé un devis expérimental avec assignation aléatoire des 1230 participants dans un groupe expérimental recevant les services SIPA et un groupe témoin recevant les services habituels

disponibles au Québec. Les personnes admises étaient âgées de 65 ans ou plus, avaient des incapacités fonctionnelles, étaient souffrantes d'incontinence, de problèmes de mobilité physique, de communication ou de problèmes cognitifs. Elles habitaient au domicile dans l'un des deux territoires des CLSC Côte-des-Neiges (CdN) et Bordeaux-Cartierville (BC) de Montréal. Le projet s'est déroulé du 1er juin 1999 au 31 mars 2001. Les équipes autonomes des SIPA locaux géraient leur budget qui devait leur permettre d'offrir des services de proximité intensifs, d'implanter la gestion de cas et une équipe multidisciplinaire, de même que d'offrir des services d'appel et de résidences protégées nouveaux. Des outils cliniques ont été créés pour SIPA, comme des protocoles d'interventions interdisciplinaires; le guide de contact avec les médecins généraliste en cabinet privé; la grille d'appréciation des plans d'interventions interdisciplinaires et des plans de services intégrés; un outil de suivi des discussions de cas et des processus de gestion des services critiques. Les gestionnaires de cas avaient la responsabilité de 35 à 45 cas. Ils ont joué un rôle pivot dans l'expérience du SIPA en assurant chacun la gestion clinique et administrative d'une des équipes multidisciplinaires. Ils veillaient au respect des paramètres du modèle SIPA par les membres de l'équipe, assuraient la supervision du personnel, animaient les rencontres cliniques et administratives de leur équipe. Du point de vue clinique, leur tâche consistait à évaluer les besoins des personnes âgées et de leurs proches, établir un plan de services, s'assurer de son application, suivre l'évolution de la situation, mobiliser rapidement les ressources selon les nécessités, voire adapter le plan de services et, finalement, s'assurer que les informations cliniques et administratives sur l'évolution de la situation du patient soient entrées dans les dossiers et systèmes d'information. Les gestionnaires de cas devaient aussi maintenir un contact étroit avec le médecin de famille traitant, suivre

la personne âgée au cours de ses séjours dans différents établissements et services. Les équipes multidisciplinaires des SIPA locaux comptaient des gestionnaires de cas, des infirmières, des travailleurs sociaux, des ergothérapeutes et des kinésithérapeutes, des nutritionnistes, des auxiliaires familiales et des organisateurs communautaires. Des médecins ont été membres des équipes SIPA, tandis que la plupart des participants SIPA ont conservé leur médecin de famille [18].

Les résultats démontrent qu'il est possible d'attendre des systèmes intégrés de services pour personnes âgées complexes, une diminution des coûts des services hospitaliers et de l'hébergement, sans augmentation des coûts globaux sans diminution de la qualité des soins et sans augmentation du fardeau des personnes âgées et de leurs proches [80, 98, 130, 131].

### **III.3 Méthodologie de recherche**

Compte tenu des objectifs de ce travail de recherche, une approche de type qualitative a été jugée plus appropriée. En effet, bien que les méthodes qualitatives, incluant les études de cas, fournissent moins d'explications sur la variance en termes statistiques que les méthodes quantitatives, elles peuvent habituellement fournir des explications plus riches sur le comment et le pourquoi des phénomènes à l'étude [132]. Par le fait même, ces explications sont plus exhaustives, fournissent plus d'informations sur le contexte et ont habituellement un impact plus important sur le lecteur [133]. De plus, les études de cas permettent de recueillir des données historiques, ce qui permettra une compréhension plus complète de l'ensemble du processus d'implantation du programme. Notons finalement qu'en recueillant des données qualitatives, nous pourrions tenir compte non seulement des faits, mais aussi des sentiments, opinions et réactions des personnes interviewées. Il devient ainsi plus aisé de comprendre le sens attribué à des événements par les acteurs, ce qui



ajoute à la compréhension du phénomène. Enfin le choix de la méthode qualitative a été retenu pour augmenter le nombre de répondants compte tenu du fait, que les médecins sont peu participants aux travaux de recherche. De façon plus précise, pour chacun des articles, nous résumons les approches retenues :

1/ Pour la revue de la littérature portant sur la participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services, les références sont issues de la combinaison des bases de données informatisées de janvier 1985 à décembre 2006 sur MEDLINE par OVID, NCBI/PubMed, EMBASE, HealthSTAR par OVID, et PROQUEST à partir de mots clés. Cette recherche d'articles a permis de recenser 402 références et de ces études, seules 24 correspondaient aux critères d'inclusion et d'exclusion. La sélection des articles a été effectuée par un médecin chercheur expert et validée par un co-chercheur.

2/ Pour les incitatifs et les réticences à la participation des médecins généralistes dans SIPA, nous avons utilisé une méthode mixte quantitative et qualitative. Les données quantitatives proviennent de l'échantillon exhaustif des médecins généralistes engagés dans SIPA. Ces médecins ont reçu un courrier et 54% d'entre eux ont répondu après un rappel. Les données qualitatives proviennent des 22 médecins tirés au sort parmi les médecins participants actifs et non actifs qui ont répondu au questionnaire par courrier. Ils ont été contactés par téléphone et ont reçu 100\$ pour améliorer leur participation. Tous les entretiens ont duré 45 à 60 min au cabinet des médecins généralistes. Les entretiens ont été entièrement retranscrits et le logiciel NVivo a été utilisé pour coder les verbatim, validés par trois chercheurs indépendants pour construire une « chain of evidence ». Un deuxième type d'analyse est une étude inter-cas pour identifier les comportements similaires et contrastés et établir une typologie.

3/ Pour les attentes des médecins vis-à-vis des gestionnaires de cas, nous avons utilisé une méthode de type qualitative avec deux échantillons tirés au sort parmi les médecins engagés dans les modèles SIPA au Québec et COPA (Coordination Personnes Agées) en France. Tous les entretiens ont duré 45 à 60 min au cabinet des médecins généralistes. Les entretiens ont été entièrement retranscrits et le logiciel NVivo a été utilisé pour coder les verbatim, validés par trois chercheurs indépendants pour construire une « chain of evidence ».

Nous avons utilisé les techniques de Strauss et Corbin pour le codage et l'analyse. Cette procédure a été utilisée pour identifier les catégories principales. Le codage a été validé par 3 chercheurs et l'analyse des procédures a été effectuée jusqu'à saturation.

4/ Pour faire l'état des lieux des réseaux gérontologiques en France, nous avons utilisé une méthode descriptive en comparant les différentes caractéristiques organisationnelles de chacun des sept réseaux adhérents à la fédération des réseaux gérontologiques d'Ile de France .

5/ et 6/ Pour l'étude de pré-implantation et pour la construction du modèle d'intégration des services COPA, nous avons utilisé une méthode de type qualitative auprès de 56 professionnels de terrain et managers. Cette méthode s'est appuyé sur des interviews en face à face, des focus groupes et des études d'observation.

7/ La clarification des concepts de gestion de cas et de gestionnaire de cas s'appuie sur une étude descriptive des caractéristiques du modèle COPA et des articulations à faire avant l'implantation des MAIAs en France.

## **IV. RESULTATS**

### **IV.1 Articles 1**

Participation des médecins généralistes dans des réseaux de santé avec intégration des services: enseignements d'expériences en Amérique du Nord pour le système de santé Français.

*Revue Épidémiologie et de Santé Publique, 55, (2007), 401-412.*

### **IV.2 Article 2**

Facteurs de participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services : incitatifs, barrières et guidelines.

*Conditional Acceptance: BMC Health Service Research*

### **IV.3 Article 3**

Attentes des médecins généralistes sur le rôle et la collaboration avec le gestionnaire de cas dans la prise en charge de leurs patients âgés fragiles dans les modèles d'intégration des services : étude qualitative

*Soumis : Family Practice*

### **IV.4 Article 4**

FREGIF / Fédération des Réseaux Gérontologiques d'Ile de France

*Gérontologie et Société, n°124, FNG, (2008).*

### **IV.5 Article 5**

Participation des professionnels du soin et des gestionnaires pour développer une intervention : une étude de pré-implantation dans le contexte des soins aux personnes âgées

*Conditional Acceptance : Implementation Science*

#### **IV.6 Article 6**

Un nouveau modèle d'intégration des services pour personnes âgées.

*Accepté octobre 2008 : Aging Clinical Experimentation Research*

#### **IV.7 Article 7**

« Case management » et « case manager », apport dans la prise en charge des personnes âgées avec des problèmes médico-psycho-sociaux complexes en France: expérience issue du modèle COPA.

*Soumis : La revue de gériatrie*

**Participation des médecins généralistes dans des réseaux de santé avec intégration des services : enseignements d'expériences en Amérique du Nord pour le système de santé Français.**

*Revue Épidémiologie et de Santé Publique, 55, (2007), 401-412.*

L'objectif de cet article est de réaliser une revue de la littérature sur la participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services. Cette recherche a permis de recenser 402 références de janvier 1985 à décembre 2006 et de ces études, 24 correspondaient aux critères d'inclusion et d'exclusion.

Les perceptions des médecins (généralistes et spécialistes) sur les modèles d'intégration des services dépendent de leur niveau de participation dans la structure. Lorsqu'ils participent complètement dans les modèles, toutes les dimensions concernant leurs pratiques professionnelles sont perçues comme améliorées. Dans les participations partielles, les médecins ne sont pas satisfaits de la relation avec leur patient, perçoivent une baisse de leur autonomie professionnelle, ont plus de pressions de la part de la gestion de la porte d'entrée mais ont une vision encore positive de la qualité des soins réalisés. Lorsque les médecins sont payés par capitation, ils perçoivent négativement leurs pratiques professionnelles.

Cette revue de la littérature nous montre que la participation des médecins dans les modèles d'intégration des services, a été étudiée presque exclusivement dans le système de santé américain où les modèles d'intégration des services sont différents de type Managed Care Organisation. Par ailleurs, rares sont les études qui se sont intéressées à la participation des médecins dans des modèles d'intégration des services pour les populations âgées. Enfin, cette revue nous montre que pour améliorer la participation des médecins, la qualité des soins doit être soutenue, le

paiement par capitation évité et la gestion de la porte d'entrée transformée en coordination des soins.

**Participation des médecins généralistes dans des réseaux de santé avec intégration des services: enseignements d'expériences en Amérique du Nord pour le système de santé français.**

**The participation of primary care physicians in integrated health services network: contributions from United States experiences for the health french system.**

M.de STAMPA (1)

I. VEDEL (2)

J.C. HENRARD (2)

H. BERGMAN (3)

J.L. NOVELLA (4)

L. LAPOINTE (5)

(1) Service de médecine gériatrique, Hôpital Sainte Péline, Assistance publique- Hôpitaux de Paris, 11 rue Chardon Lagache, 75781 Paris Cedex 16, France

(2) Laboratoire universitaire Santé-Vieillessement, Université Versailles Saint Quentin en Yvelines, Assistance publique- Hôpitaux de Paris, 49 rue Mirabeau, 75016 Paris, France

(3) Groupe de recherche SOLIDAGE, Université McGill, Hôpital général juif, 3755 Côte Ste-Catherine, Montréal (Québec), H3T 1E2

(4) Service de Médecine Interne et Gériatrie Clinique, CHRU de Reims, Hôpital Sébastopol, 51 092 Reims Cedex, France

(5) Faculté de gestion, Université McGill, Pavillon Bronfman, 1001, rue Sherbrooke Ouest, Montréal (Québec), H3A 1G5

Matthieu de Stampa

Adresse postale: Service de médecine gériatrique, Hôpital Sainte Péline, Assistance publique- Hôpitaux de Paris, 11 rue Chardon Lagache, 75781 Paris Cedex 16, France

E-Mail: [matthieu.destampa@spr.aphp.fr](mailto:matthieu.destampa@spr.aphp.fr)

Tel: +33 1 44 96 31 88

Fax: +33 1 44 96 31 80

Abstract:

*Background:* Primary care reforms interest the primary care physicians (PCP) but there has been very little attention devoted to their participation in integrated health services network (IHSN).

*Methods:* 24 studies have been selected from January 1985 to December 2006 in health services research literature regarding physicians participating in IHSN and their perceptions on practices.

*Results:* This literature suggests that physician perceptions of IHSN were related to the nature of their tie to IHSN in United States. Physicians participating partially were dissatisfied with the physician-patient relationships and had led to a loss of professional autonomy, increased gate keeping pressures whereas quality of care was perceived as positive. In fully participating, all dimensions improved whereas it was the reverse tendency with capitation payment.

*Conclusions:* Improving the PCP participation, quality of care should be reinforced, capitation payment avoided and gate keeping transformed into coordination of care.

Résumé:

*Position du problème:* Les réformes des soins de première ligne concernent les médecins généralistes mais l'on sait peu de chose sur leur participation dans les réseaux de santé avec intégration de services (RSIS).

*Méthodes :* 24 études entre janvier 1985 et décembre 2006 ont été sélectionnées sur la participation des médecins généralistes dans des RSIS.

*Résultats :* les perceptions des médecins généralistes sur les RSIS dépendent de leur niveau de participation. Dans les participations partielles, les médecins généralistes ne sont pas satisfaits par la relation patient, ont perdu de leur autonomie, ont plus de pressions du « gestion porte entrée » mais ont une vision positive de la qualité des soins. Lorsqu'ils participent complètement dans les RSIS, toutes les dimensions sont améliorées alors que lorsqu'ils sont payés par capitation, la tendance s'inverse.

*Conclusions :* Pour améliorer la participation des médecins, la qualité des soins doit être soutenue, le paiement par capitation évité et le « gestion porte entrée » transformé en coordination des soins.

Médecins généralistes  
Réseaux de santé avec intégration de services  
Pratiques professionnelles  
Première ligne



Les modèles d'intégration des services pour la population âgée s'implantent principalement au niveau des soins de première ligne et ont montré des résultats encourageants en terme d'amélioration de la qualité de vie et dans l'utilisation des ressources. Il est montré que la participation active des médecins généralistes joue un rôle central dans ces résultats mais on dispose de peu d'informations sur les obstacles et les incitatifs à cette participation. La première partie de la thèse est une revue de la littérature qui montre que les perceptions des médecins sur ces modèles dépendent de leur niveau de participation qui se renforce en fonction de l'amélioration de la qualité des soins, de l'évitement du payment par capitation et de la coordination des soins. La deuxième partie de la thèse est une étude sur la participation de médecins généralistes dans un modèle d'intégration des services québécois appelé SIPA (Système Intégration Personnes Agées). Cette étude qualitative montre que la participation des médecins dépend de leurs pratiques professionnelles, de leurs conséquences perçues au départ, des modalités d'implantation du modèle d'intégration, des relations avec les gestionnaires de cas et des conséquences sur leurs activités. La troisième partie de la thèse étudie les attentes des médecins généralistes par rapport aux gestionnaires de cas dans 2 modèles expérimentaux, SIPA au Québec et COPA (COOrdination Personnes Agées) en France. Les médecins attendent que les gestionnaires de cas interviennent dans l'implantation et le suivi du plan de services mais ont des difficultés à partager la responsabilité clinique de leur patient.

Integrated services models for elderly people are mainly implemented on the primary care and have shown encouraged results in term of quality of care and utilization of resources. While the active participation of general practitioners plays a critical role in their success, little is known about the incentives and barriers to their actual participation.

The first part of the thesis is a literature study which suggests that physician perceptions of these models were related to the nature of their tie. For improving the participation of the general practitioners, quality of care should be reinforced, capitation payment avoided and gatekeeping transformed into coordination of care.

The second part of the thesis is a qualitative study concerning the participation of general practitioners in SIPA (System of Integrated Care for Olders People) in Quebec. The key themes associated with their participation were clinician characteristics, consequences perceived at the outset, the SIPA implementation process, relationships with the case managers and professional consequences.

The third part of the thesis investigated the expectations of general practitioners concerning their collaboration with the case managers in caring for the elderly under integrated models of care. They expect case managers to assume responsibility for a wide range of tasks concerning the implementation and monitoring of care plans but they have difficulty sharing clinical responsibility with case managers.

Le médecin généraliste est le praticien pivot de la première ligne (soins primaires) pour le patient et sa famille en tant que producteur de soins et en se coordonnant avec les autres professionnels de santé (1, 2). En France, il exerce cependant dans un système de santé qui se caractérise par ses fragmentations multiples au niveau de l'organisation, du financement et de la dispensation des soins entre les secteurs sanitaire curatif et social et au sein des mêmes secteurs entre généraliste et spécialiste ainsi qu'entre la ville et l'hôpital (3, 4). Pour répondre à cette fragmentation, la loi du 4 Mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, met en avant les réseaux de santé qui ont pour objectif de favoriser la coordination, la continuité et l'interdisciplinarité des prises en charges (5). De

plus, la loi du 13 Août 2004 relative à l'assurance maladie encourage fortement chaque citoyen à choisir un médecin traitant (succédant au médecin référent mis en place par l'assurance maladie et la mutualité) pour sécuriser les parcours de soins. Ce médecin qui, dans la plupart des cas, est un médecin généraliste, intervient dorénavant dans le rôle de «gestion porte entrée» (porte d'entrée) entre la première et la deuxième ligne puisque c'est à lui de poser l'indication du référencement vers les médecins spécialistes, ce qui devient la condition du niveau de remboursement des soins pour le patient (6).

Ces réformes s'inscrivent dans une tendance internationale de réorganisation de l'offre de soins, centrée sur l'intégration des services entre la première ligne (soins primaires) et la deuxième (soins spécialisés et hospitaliers) (7, 8). Ces nouveaux Réseaux de Santé avec Intégration des Services (RSIS) suscitent le plus vif intérêt car ils se définissent comme des réseaux de producteurs de soins de première et de deuxième ligne, avec l'utilisation de techniques de « management », le suivi de protocoles validés et l'apport d'incitatifs financiers (9). Cet intérêt est accentué par les résultats de récentes évaluations de ces RSIS qui ont montré qu'ils améliorent la qualité des soins, renforcent les prises en charge de la première ligne sans en augmenter les coûts (10-13). Dans ces modèles, le rôle de «gestion porte entrée» du médecin est renforcée puisqu'il contrôle le référencement vers le médecin spécialiste mais aussi vers l'hospitalisation et assure la justification de toute demande d'examen complémentaires et de prescriptions thérapeutiques (14, 15).

La place du médecin généraliste est centrale dans la réorganisation de la première ligne. Sa participation dans les RSIS est gage de leur efficacité (16-18) et ces nouvelles formes d'organisation peuvent modifier les pratiques professionnelles. Un certain nombre d'études démontrent que ces derniers ont une perception négative des RSIS et y voient, en particulier, une diminution de l'autonomie professionnelle (19, 20), une détérioration des relations avec le patient (21, 22) et une baisse de la satisfaction globale (23, 24). Cependant, la plupart de ces études concernent le point de vue de médecins ou d'étudiants en médecine qui n'ont pas d'activité professionnelle dans les RSIS et on sait peu de choses sur ceux qui y participent vraiment en tant que praticien (25). C'est pourquoi, il est important de faire une revue de la littérature sur la participation des médecins généralistes dans les RSIS et d'analyser leurs perceptions des conséquences sur leur pratique professionnelle en fonction de leur niveau de participation. Il s'agit d'apporter un éclairage pertinent aux décideurs, gestionnaires et financeurs du système de santé français pour ajuster au mieux la place du médecin généraliste dans la nouvelle réorganisation des soins, levier majeur pour améliorer la qualité des prises en charge et la continuité des soins.

### Matériel et méthodes

Les références sont issues des bases de données informatisées de Janvier 1985 à décembre 2006 sur MEDLINE par OVID, NCBI/PubMed, EMBASE, HealthSTAR par OVID, et PROQUEST à partir des mots clef suivants : « Integrated care model », « Managed Care Organization », « Primary Health Care », « Health Maintenance Organization », « Physician's Satisfaction », « Physician's Participation », « Physician's Autonomy », « Physician's Practice ».

Cette recherche d'articles a permis de recenser 143 références dans MEDLINE, 91 dans EMBASE, 107 dans HealthSTAR et 61 dans PROQUEST. Au total 402 références (études quantitatives, qualitatives et éditoriaux) ont été collectés dans les 4 bases pour un total de 179 études uniques. De ces articles, 24 ont été retenues par un médecin chercheur expert selon les critères d'inclusion et d'exclusion présentés au tableau 1. Les données recueillies à partir des articles regroupent les caractéristiques des échantillons de médecins avec la taille, le type d'activité, le lieu d'activité, le niveau de participation dans les RSIS, le mode de recueil

des données, les variables de résultats, les variables explicatives et les résultats des tests statistiques.

*Tableau 1 : critères d'inclusion et d'exclusion des études*

| <i>Critères d'inclusion</i>                                                                        | <i>Critères d'exclusion</i>                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Médecins généralistes qui pratiquent au niveau de la première ligne pour plus de 50% de leur temps | Etudes d'efficacité et études d'interventions dans les RSIS |
|                                                                                                    | Etudes d'implantation des RSIS                              |
|                                                                                                    | Médecins spécialistes et médecins hospitaliers uniquement   |
| Médecins qui participent ou qui ont participé dans des RSIS                                        | Etudes sur la participation du patient                      |
|                                                                                                    | Editoriaux                                                  |

### *Résultats*

Les 24 études retenues ont été publiées entre 1993 et 2004 et ont toutes été réalisées aux Etats-Unis sur des échantillons nationaux de médecins pour 25% d'entre elles. Le recueil des données a été effectué par courrier seul (66,6%), courrier et téléphone (8,3%), téléphone seul (12,5%), face à face (8,3%) et courriel (4,3%) et les taux de réponse varient entre 27 et 84%. Les effectifs des échantillons vont de 82 à 12 385 médecins avec un effectif de 14 pour la seule étude qualitative. Ce sont des médecins généralistes pour 62,5% des études et des médecins généralistes et spécialistes pour 37,5%. Les médecins généralistes sont des médecins internistes et des médecins de famille dans 100% des études, des pédiatres (74%) et des gynécologues obstétriciens (15,5%). L'âge moyen est de 45 ans avec plus de 70% d'hommes dans 19 sur les 24 études. Les activités des médecins regroupent des activités en solo ou à 2, en petit groupe (3 à 10 médecins), en large groupe (>10 médecins) et dans plusieurs groupes. Entre études, il existe une grande variabilité des pratiques avec par exemple pour les activités en solo, une proportion allant de 3 à 46% des échantillons. Sur 21/24 études, elles ont été réalisées dans des RSIS pour des populations non ciblées, 2 études sur RSIS avec des populations pauvres (MEDICAID) et 1 étude sur des populations âgées (MEDICARE).

On distingue plusieurs types de RSIS avec les HMOs (Health Maintenance Organizations), les IPAs (Individual Practice Associations) et les PPOs (Preferred Provider Organizations). Dans les HMOs, la participation des médecins est variable allant d'un temps partiel à un temps complet (100% des patients du médecin sont affiliés au HMO). Dans ce dernier cas, il s'agit soit d'un « staff-model HMO » avec ses propres médecins salariés ou soit d'un « group-model HMO » où le HMO a un contrat exclusif avec un seul groupe de médecins (on les regroupera sous le terme de « staff-group »). Pour les IPAs, les médecins ou des groupes de médecins ont des contrats non exclusifs avec l'IPA et la participation médicale est en général partielle. Les PPOs fonctionnent comme les IPAs à la seule différence que les médecins sont toujours rémunérés à l'acte.

La participation des médecins dans les RSIS est évaluée à partir de la proportion de patients affiliée au RSIS concerné et/ou de la proportion de revenu du médecin issue de la prise en charge de patients affiliés et/ou du nombre de patient affilié par médecin. Dans l'ensemble des études, la participation médicale dans les RSIS est soit partielle (HMO, IPAs, PPOs), soit totale (staff-group HMOs). Les revenus, issus de la participation au RSIS, proviennent de paiement à l'acte, à salaire et par capitation. Dans les participations partielles, on peut avoir les 3 formes de rémunération. Dans les participations totales, les revenus sont au salaire et à la capitation (*Annexe 1*).

Les variables explicatives regroupent des items sur les relations avec le patient (temps de consultation, relations de confiance), l'autonomie professionnelle (gérer son agenda, choix des médecins spécialistes, liberté de prescription), les pressions sur le « gestion porte entrée » (charge administrative, productivité, accès deuxième ligne), la qualité des soins (générale, accessibilité, répondre aux besoins), la satisfaction professionnelle (globale, carrière, outils utilisés) et les revenus perçus. Dans 5 études, il n'y a pas eu de tests statistiques effectués avec une étude qui a utilisé un recueil qualitatif. Dans 11 études, les comparaisons de variables ont ajustés leurs résultats (*Annexe 2*).

Les études peuvent être classées en 3 catégories selon les modalités de participation et le type de rémunération des médecins : participation partielle (41.5% des études), participation exclusive (37.5%), rémunération par capitation (21%). Dans la série d'études s'intéressant à la participation partielle des médecins, cette participation a été évaluée le plus souvent à partir de leur proportion de patients RSIS (8 études sur 10) ou à partir de leur proportion de revenus issu des RSIS (2 études sur 10). La relation médecin-patient se dégrade dans 100% des cas. Plus le niveau de participation des médecins augmente, plus cette dégradation est renforcée, concernant la durée de la consultation (26) et la relation de confiance avec le patient (27). De la même manière, plus la participation augmente, plus l'autonomie professionnelle baisse concernant la capacité à contrôler son agenda (26), l'autonomie professionnelle globale (28) et la prise en compte de leur jugement clinique (27). Toujours avec l'augmentation de la participation, les pressions du « gestion porte entrée » sont le plus souvent plus fortes dans 60% des études, notamment en ce qui concerne la charge administrative (29), la productivité (27) et le niveau de stress (30). A l'inverse, dans 40% des études, il n'y a pas de différence significative sur la satisfaction du « gestion porte entrée » à partir de modèles statistiques ajustés (31, 32). Quant, à la qualité des soins, elle augmente dans 2 études sur les 3 ayant analysé cette dimension (60%), à la fois pour des populations MEDICAID (29) et des populations MEDICARE (33). Il n'y a pas de différence significative dans la troisième étude (34). Enfin, la satisfaction professionnelle baisse dans une étude sur les trois (30%) ayant abordé cette dimension à partir d'un nombre de patients RSIS >75% (35). Dans les deux autres études, la satisfaction n'est pas modifiée pour des patients MEDICAID (28) et non MEDICAID à partir de modèles ajustés (31). Une deuxième série d'études s'est intéressée à la participation exclusive des médecins dans les RSIS. Il s'agit de médecins pratiquant dans des staff-group HMOs qui ont été comparés aux médecins ayant une activité partielle et/ou sans activité dans les RSIS. La relation patient est perçue par les médecins du staff-group comme améliorée dans 40% des cas du fait d'une possibilité de passer plus de temps avec le patient (36) et d'incitatifs à améliorer la satisfaction du patient (22). A l'inverse, dans 40% des études, la relation au patient reste inchangée à partir de modèles ayant utilisés un ajustement statistique (37, 38) et dans 20%, le temps passé auprès du patient est jugé comme insuffisant (39). Dans la majorité des études (60%), l'autonomie professionnelle des médecins dans les staff-group est augmentée. Ces médecins considèrent avoir plus d'autonomie professionnelle d'une façon globale (40), sont plus satisfaits de leur autonomie (37) et ont plus de liberté dans leur pratique (39, 41). L'autonomie professionnelle est perçue comme identique dans une seule étude (38) et diminuée dans une autre, du point de

vue de l'autonomie dans la prescription et cela de façon statistiquement significative (22). Trois travaux ont étudié les pressions du « gestion porte entrée », qui sont jugées, soit plus fortes du point de vue du temps de travail (41), soit moins fortes du point de vue des tâches administratives (37), soit inchangées sur la productivité et le recours à la deuxième ligne (22). Les médecins du staff-group perçoivent un plus haut niveau de qualité des soins dans toutes les études s'intéressant à cette dimension (6 études). Ces résultats ont été obtenus à partir de modèles non ajustés (36, 42) et ajustés (22, 38, 39, 43). Dans 80% des études s'intéressant à la satisfaction des médecins, cette dimension est jugée comme améliorée du point de vue de la pratique professionnelle (43), de la satisfaction globale (42), de la rémunération (38), de la carrière (41) et du fait de recommander le RSIS à un proche (36). Une troisième série d'études est centrée sur la participation des médecins rémunérés par capitation, comparée à celle de médecins rémunérés par d'autres moyens (ex. salarié). La relation patient est perçue négativement chez les médecins rémunérés par capitation sur un modèle statistique non ajusté (44). L'autonomie professionnelle diminue dans 50% des cas concernant le jugement clinique (44) mais elle est considérée comme plus satisfaisante au-delà d'une clientèle de 75% de patients en capitation (45). Dans 60% des études, les pressions liées au « gestion porte entrée » augmentent concernant l'accès à la deuxième ligne (44, 46) et la productivité (46). Il n'y a cependant pas de différence concernant les tâches administratives (45) et d'éventuels conflits d'intérêt (47). Enfin, du point de vue de la qualité des soins, les médecins la jugent comme diminuée dans 100% des cas, de façon globale (44) et du point de vue de l'accessibilité (48). Il n'y a pas de résultats sur la satisfaction professionnelle et la rémunération par capitation. ( *tableau 2*).

## Discussion

La participation des médecins dans les RSIS a été étudiée dans des RSIS aux USA dans le cadre des HMOs, IPAs et PPOs. Ces études démontrent que lorsqu'ils participent partiellement dans des RSIS et que leur niveau de participation augmente, les médecins ont une vision globalement négative sur la relation patient, leur autonomie professionnelle et les pressions du « gestion porte entrée ». Les résultats sur la satisfaction perçue sont contradictoires, mais ils sont positifs sur la qualité des soins produits. Lorsque que les médecins participent totalement dans les RSIS (staff-group), la qualité des soins et la satisfaction sont perçues comme très positives avec un haut niveau d'autonomie professionnelle. La relation patient s'améliore et les pressions du « gestion porte entrée » diminuent. Enfin lorsque les médecins sont rémunérés par capitation dans les RSIS, les conséquences de leur participation sont négatives concernant l'ensemble des dimensions étudiées et principalement la relation-patient et la qualité des soins. Le ciblage du RSIS sur une population donnée telle que les personnes pauvres (MEDICAID) ou les personnes âgées (MEDICARE) est lié à une augmentation de la perception positive des pratiques professionnelles alors que les caractéristiques des échantillons (type de professionnels et activités) apparaissent indépendants.

Même si la relation patient s'améliore dans le cas de la participation médicale totale, elle est perçue comme globalement dégradée, quel que soit le type de participation. Ceci est confirmé par les études analysant le point de vue du patient qui montrent que ce dernier a une vision négative de la participation médicale dans les RSIS, se traduisant par une altération de la relation de confiance avec son médecin (49, 50). Les pressions sur le « gestion porte entrée » sont perçues comme fortes par les médecins dans les RSIS et des travaux récents ont montrés qu'elles diminueraient leur autonomie professionnelle (51, 52). Il est montré que les médecins souhaitent conserver le choix de la nature et du volume de leurs actes et être autonomes concernant les décisions vis-à-vis de leurs patients (26, 53). Par ailleurs, la qualité des soins dans les RSIS est perçue comme positive par les médecins dans les participations

partielles et totales. Certains travaux ont montré que l'amélioration de la qualité des soins serait un levier pour augmenter le niveau de satisfaction des médecins et leur participation dans ces nouvelles formes d'organisation (54, 55).

Le type de participation médicale (partielle ou totale) dans les RSIS n'est pas indépendant de la vision qu'ont les médecins de leurs pratiques professionnelles. La perception globalement positive de la participation exclusive dans le cas des staff-group, pourrait s'expliquer par le fait que ces médecins ont fait le choix de s'engager à plein temps et seraient plus en accord avec la politique de l'organisation. On peut penser que pour des médecins qui participent partiellement dans un ou plusieurs RSIS, il est plus difficile de travailler efficacement dans des structures aux caractéristiques différentes. Dans le cas des RSIS avec capitation, la fonction de « gestion porte entrée » est renforcée. Dans ce cas, le médecin devient en même temps l'orienteur et parfois l'avocat du patient pour les soins et celui de l'organisation pour la limitation des coûts. Il est montré que cette double responsabilité soulève des questions éthiques, surtout lorsqu'il existe des incitatifs financiers (56, 57).

L'ensemble de ces résultats doivent être interprétés avec prudence. D'une part, les RSIS sont différents sur les dates et lieux d'implantation et se limitent au territoire américain dont le système de santé diffère du système français. D'autre part, les études ne sont pas toujours comparables entre elles sur les populations de médecins et sur le recueil des données. En effet, les études n'utilisent pas les mêmes outils d'évaluation en ce qui a trait par exemple à la satisfaction, à l'autonomie ou aux pressions sur le « gestion porte entrée ». Certaines études utilisent par ailleurs, des modèles multivariés alors que d'autres sont de simples comparaisons ne prenant pas en compte les facteurs de confusion potentiels.

Malgré ses limites, cette revue de la littérature nous apporte des informations importantes sur les dimensions organisationnelles des RSIS à emprunter, éviter et adapter pour améliorer la participation des médecins généralistes dans les réformes du système de santé français. Il apparaît essentiel d'insister sur la qualité des soins produits à savoir l'utilisation de protocoles validés et l'adéquation des prescriptions et des examens complémentaires que l'on retrouve dans les réseaux de santé. La rémunération par capitation des médecins généralistes, surtout lorsqu'il y a des incitatifs financiers, doit être évitée au risque de soulever des questions éthiques. Enfin, la fonction de « gestion porte entrée » doit être transformée vers de la coordination des soins entre la première et deuxième ligne et ne pas être un moyen de pressions pour diminuer les signalements avec des conséquences néfastes sur l'autonomie professionnelle et sur la relation patient.

### **Conclusions**

Cette revue de la littérature états-unienne nous montre que les médecins généralistes ont une vision contrastée des RSIS dépendant des types de participation, partielles ou totales. Cette revue permet par ailleurs de mieux comprendre la place du médecin généraliste au niveau de la première ligne afin d'améliorer sa participation dans les réseaux de santé. La mise en place de ces innovations organisationnelles en France nécessitera d'évaluer les perceptions des médecins généralistes tout au long du processus d'implantation afin d'ajuster au mieux leur participation. Il s'agit d'un enjeu majeur pour sécuriser les parcours de soins et diminuer la fragmentation des prises en charge.

Tableau 2 Relation entre la participation exclusive, partielle et la rémunération par capitation avec les variables explicatives dans les RSIS

## Annexe 1 Description de la population des études

| Auteur<br>(date)                 | Pays | Recueil<br>(tx réponse)                                           | Échantillon                                                      |
|----------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Taille et type de professionnels |      |                                                                   | Age et Sexe                                                      |
|                                  |      |                                                                   | Activités                                                        |
|                                  |      |                                                                   | RSIS                                                             |
| N (%)                            |      | Participation exclusive                                           | Participation partielle                                          |
| Relation patient-médecin         |      | 9 (37,5%)<br>Améliorée (40%)<br>Inchangée (40%)<br>Dégradée (20%) | 10 (41,5%)<br><br>Dégradée (100%)                                |
| Autonomie professionnelle        |      | Augmentée (60%)<br>Inchangée (20%)<br>Diminuée (20%)              | Rémunération par capitation<br>Augmentée (50%)<br>Diminuée (50%) |
| Pressions porte entrée           |      | Augmentée (33%)<br>Inchangée (33%)<br>Diminuée (33%)              | Augmentée (60%)<br>Inchangée (40%)                               |
| Qualité des soins                |      | Augmentée (100%)                                                  | Augmentée (66%)<br>Inchangée (33%)<br>Diminuée (100%)            |
| Satisfaction professionnelle     |      | Améliorée (80%)<br>Inchangée (20%)                                | Inchangée (66%)<br>Diminuée (33%)                                |

|                                       |                            |                                                         |                                                                                                                                                                                  |                                                                  |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Baker L.C. (1993)</b>              | USA<br>National            | Face à face<br>(70%)                                    | <i>Participation exclusive RSIS :</i><br>198 médecins avec 73% de généralistes dont des<br>médecins internistes (35%), médecins de famille et<br>générale (19%), pédiatres (19%) | Age: < 45 ans<br>59% hommes                                      | Non connu                                                                                                        | Staff-group HMO (8% des<br>médecins)                                                                                                                                                                                  |
|                                       |                            |                                                         | <i>Participation partielle RSIS :</i><br>1689 médecins avec 48% de généralistes dont des<br>médecins internistes (18%), médecins de famille et<br>générale (22%), pédiatres (9%) | Age: < 45 ans<br>83% hommes                                      |                                                                                                                  | Affiliation HMO, IPA, PPO<br>(69% des médecins)                                                                                                                                                                       |
|                                       |                            |                                                         | <i>Pas de participation dans RSIS :</i><br>558 médecins avec 48% généralistes dont des<br>médecins internistes (20%), médecins de famille et<br>générale (20%), pédiatres (7%)   | Age: < 45 ans<br>84% hommes                                      |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>BORROWS<br/>KY SJ<br/>(1997)</b>   | USA<br>Minneapolis         | Téléphone<br>courrier<br>(84%)                          | 246 médecins avec 54% de généralistes dont des<br>médecins internistes (10%), médecins de famille et<br>générale (34%), pédiatres (10%)                                          | Age moyen: 46<br>ans<br>70% hommes                               | Travaille seul<br>(3%),<br>dans 1 groupe de<br>médecins (32%),<br>dans plusieurs<br>groupes de<br>médecins (31%) | Plan 1= participation partielle<br>sans gestion porte entrée<br>(42,5% des médecins)<br><br>Plan 2= participation exclusive<br>(37,4%)<br><br>Plan 3= participation partielle<br>avec gestion porte entrée<br>(20,1%) |
| <b>Buchbinder<br/>S.B.<br/>(2001)</b> | USA<br>National            | courrier<br>(non connu)                                 | 3993 médecins généralistes dont des<br>médecins internistes (33,6%), médecins de famille et<br>générale (41,6%), pédiatres (24,8%)                                               | Age moyen (non<br>connu)<br>70% d'hommes                         | Non connu                                                                                                        | Proportion de patients RSIS :<br>0% de patients RSIS (3,3% des<br>médecins)<br>1-25% de patients RSIS (18%)<br>26-50 de patients RSIS (32%)<br>51-75 de patients RSIS (24%)<br>>75% de patients RSIS (23%)            |
| <b>Chaudry<br/>R.V.<br/>(2003)</b>    | USA<br>Caroline du<br>nord | 7 entretiens<br>semi-structurés<br>et 7 focus<br>groupe | 14 médecins généralistes dont des médecins<br>internistes (28,7%), médecins de famille et générale<br>(35,7%), pédiatres (28,6%) et gynécologues (7%)                            | Age: < 35 ans (5),<br>35-50 (7), > 50<br>ans (1)<br>50% d'hommes | Structures<br>MEDICAID                                                                                           | Participation exclusive dans<br>MEDICAID HMO (100% des<br>médecins)                                                                                                                                                   |



|                               |                               |                                   |                                                                                                                                          |                                                          |                                                                                                                                          |                                                                                             |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Chehab E.L. (2001)</b>     | USA<br>Californie             | Courrier<br>(35,3%)               | Participation exclusive RSIS<br>113 médecins avec 36% de généralistes                                                                    | 69% > 10 ans de<br>pratique<br>75% d'hommes              |                                                                                                                                          | Médecin salariés HMO (31%<br>des médecins)                                                  |
|                               |                               |                                   | Participation partielle RSIS :<br>250 médecins avec 38% de généralistes                                                                  | 78% > 10 ans de<br>pratique<br>82% d'hommes              |                                                                                                                                          | Affiliation OBIPs = Office<br>Based Independant Practice                                    |
| <b>Cyker S. (1997)</b>        | USA<br>Washington             | Courrier<br>(54%)                 | 482 généralistes dont des médecins internistes (46%),<br>médecins de famille et générale (54%)                                           | Age moyen : 47<br>ans<br>84% d'hommes                    | Travaille seul<br>(46%), en<br>groupe (54%)                                                                                              | Proportion moyenne de patients<br>RSIS avec capitation (22%)                                |
| <b>Dixon M.K. (2000)</b>      | USA<br>Nouvelle<br>Angleterre | Courrier<br>(65%)                 | 516 généralistes dont des médecins internistes (87%),<br>médecins de famille et générale (13%)                                           | Durée moyenne<br>de pratique : 15<br>ans<br>72% d'hommes |                                                                                                                                          | Participation exclusive dans<br>MEDICARE HMO (100% des<br>médecins)                         |
| <b>Gazewood J. D. (2000)</b>  | USA<br>Rissouri               | Courrier<br>(52% )                | 505 généralistes dont des médecins internistes (16%),<br>médecins de famille et générale (53%), pédiatres<br>(18%) et gynécologues (14%) | Age moyen : 46,4<br>78% hommes                           | Travaille seul<br>(27%), en<br>groupe (37%),<br>hôpital (25%) et<br>autre (10%)                                                          | Participation exclusive dans<br>MEDICAID traditionnel<br>MEDICAID HMO (46% des<br>médecins) |
| <b>Grembowski I.D. (2003)</b> | USA<br>Seattle                | Courrier et<br>téléphone<br>(31%) | 495 généralistes dont des médecins internistes<br>(33,2%), médecins de famille et générale (66,8%)                                       | Durée de pratique<br>>15 ans (44%)<br>65% d'hommes       | Travaille seul<br>(15,9%), dans 1<br>groupe (51,6%),<br>dans plusieurs<br>groupes (32,5%)<br>Payés à salaire<br>(65%), à l'acte<br>(35%) | Proportion de patients RSIS<br>>20% (55% des médecins)                                      |

|                            |                 |                 |                                                                                                                               |                                                  |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grumbach K. (1998)</b>  | USA, Californie | Courrier (71%)  | 766 généralistes dont des médecins internistes (27%), médecins de famille et générale (44%), pédiatres (22%)                  | Age moyen : 49 ans<br>76% d'hommes               | Travaille seul (36%), en groupe 2-10 (24%), en groupe >11 (15%), Payés à salaire (54%), Capitation (32%), à l'acte (14%) | Médecins salariés HMO (25% des médecins)<br><br>Affiliation IPA (75%)                                                                                                 |
| <b>Halm E.A. (1997)</b>    | USA Boston      | Courrier (61%)  | 202 médecins avec 74% de généralistes dont des médecins internes (36%), médecins de famille et générale (5%), pédiatres (23%) | Durée moyenne de pratique : 23,8<br>70% d'hommes |                                                                                                                          | Proportion de patients RSIS:<br>1-5% de patients RSIS (15% des médecins)<br>6-20 de patients RSIS (67%)<br>21-40 de patients RSIS (17%)<br>>40% de patients RSIS (1%) |
| <b>Keating N.L. (2004)</b> | USA Minnesota   | Courrier (62%)  | 619 généralistes dont des médecins internistes (28%), médecins de famille et générale (72%).                                  | Age >40 ans (75%)<br>78% d'hommes                |                                                                                                                          | Proportion de patients RSIS >50% (65% des médecins)<br>Proportion de patients RSIS avec capitation >30% (29% des médecins)                                            |
| <b>Kerr E.A. (1997)</b>    | USA Californie  | Courrier (80%)  | 910 généralistes dont des médecins internistes (27%), médecins de famille et générale (40%), pédiatres (23%)                  | Age moyen : 47,9<br>81% d'hommes                 | Payés à salaire (37%),capitation (50%), à l'acte (13%)                                                                   | Médecin salariés HMO (39% des médecins)<br>Affiliation IPA (61%)                                                                                                      |
| <b>Kerr E.A. (2000)</b>    | USA Californie  | courrier (80%)  | 910 généralistes (cf)                                                                                                         |                                                  |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |
| <b>LEPORE P. (2000)</b>    | USA National    | téléphone (64%) | 751 médecins dont 46% de généralistes<br>Type de généraliste (non connu)                                                      | Age moyen : 44,5 ans<br>84% d'hommes             | Travaille seul (33,3%), dans 1 groupe (33,3%), dans plusieurs groupes (33,3%)                                            | Staff-group (15% des médecins)<br>Affiliation à >= 1 RSIS (92% des médecins)                                                                                          |
| <b>Linzer M. (2000)</b>    | USA National    | courrier (52%)  | 2326 médecins avec 75% de généralistes dont des médecins internistes (19%), médecins de famille et                            | Age moyen : 47 ans                               | Travaille seul (18%), groupe                                                                                             | Médecins salariés HMO (9% des médecins)                                                                                                                               |

|                             |                      |                    |                                                                                                                                                                                  |                                            |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|----------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                      |                    | générale (22%), pédiatres (25%)                                                                                                                                                  | 68% d'hommes                               | de 2-10 (34%),<br>groupe >=11                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>MURRAY A. (2001)</b>     | USA<br>Massachusetts | (51,7%)            | 992 généralistes dont des médecins internistes (75%),<br>médecins de famille et générale (25%)                                                                                   | Age moyen : 47,5<br>ans<br>75% d'hommes    |                                                                                                                                                            | Médecins salariés HMO (18%<br>des médecins)<br>Autre affiliations RSIS (82%)                                                                                                                                    |
| <b>Reschovsky J. (2001)</b> | USA<br>National      | téléphone<br>(65%) | 12385 médecins avec 40,8% de généralistes dont des<br>médecins internistes (32,1%), médecins de famille et<br>générale (45,3%) et pédiatres (21%)                                | Age >50 ans :<br>(43,8%)<br>81,2% d'hommes | Travaille seul et<br>à 2 (37,5%),<br>petit group 3-9<br>(16,8%), large<br>groupe >=10                                                                      | Médecins salariés HMO (26,8%<br>des médecins)                                                                                                                                                                   |
| <b>Sturm R. (2002)</b>      | USA<br>national      | mail<br>(65,4%)    | 7146 généralistes dont des médecins internistes (33%),<br>médecins de famille et générale (44%), pédiatres<br>(23%)                                                              | Age < 45 ans<br>(31,1%)<br>76,3% d'hommes  | Travaille seul et<br>à 2 (36%), en<br>groupe (25,3%),<br>scolaire et<br>hôpitaux.<br>Proportion de<br>revenus par<br>capitation<br>(23,3% des<br>médecins) | Médecins salariés HMO (8,7%)                                                                                                                                                                                    |
| <b>Shapiro R.S. (2000)</b>  | USA<br>Wisconsin     | courrier<br>(27%)  | 2453 médecins avec 49,2% de généralistes<br>dont des médecins internistes (13,5%), médecins de<br>famille et générale (23,2%), pédiatres (7,8%), gynéco-<br>obstétriciens (4,7%) | Age > 40 ans:<br>(70,4%)<br>80% hommes     |                                                                                                                                                            | Proportion de patients RSIS :<br>0-21% de patients RSIS<br>(38,6%)<br>21-50 de patients RSIS (38,7%)<br>51-75 de patients RSIS(15,3%)<br>>75% de patients RSIS (7,4%)                                           |
| <b>Smith M.A. (2001)</b>    | USA                  | téléphone<br>(80%) | 1757 généralistes<br>Type de généralistes (non connu)                                                                                                                            | Age moyen: 46,3<br>ans<br>69,3% male       |                                                                                                                                                            | Médecins salariés HMO<br>(20,2%)<br>Proportion de patients RSIS :<br>0-25% de patients RSIS<br>(10,3%)<br>26-50 de patients RSIS (26%)<br>51-75 de patients RSIS (20,2%)<br>76-100% de patients RSIS<br>(32,8%) |

|                             |                          |                     |                                                                                                                                  |                                                       |                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Warren M.G. (1999)</b>   | USA<br>Arizona           | courrier<br>(51,5%) | 510 généralistes<br>Type de généralistes (non connu)                                                                             | Age moyen : 46<br>ans<br>82% d'hommes                 | Staff-group (44%)<br>Proportion de patients RSIS :<br>< 15% de patients RSIS (18%<br>des médecins)<br>>50% de patients RSIS (65%)<br>>75% de patients RSIS (30%)                                  |
| <b>Williams T.V. (1999)</b> | USA<br>Massachuse<br>tts | courrier<br>(56%)   | 1336 généralistes dont des médecins internistes<br>(48,3%), médecins de famille et générale (15,4%),<br>pédiatres (27,7%), autre | Durée de pratique<br>> 20 ans (54,9%)<br>74% d'hommes | Proportion de patients RSIS :<br>0-25% de patients RSIS (7,5%<br>des médecins)<br>26-50% de patients RSIS<br>(27,2%)<br>51-75% de patients RSIS<br>(40,3%)<br>76-100% de patients RSIS<br>(25.1%) |
| <b>Wynia M.K. (1997)</b>    | USA<br>Ohio              | Courier<br>(41%)    | 82 médecins dont 40% de généralistes Type de<br>médecins (non connu)                                                             | Non connu                                             | Affiliation : >1 RSIS (71% des<br>médecins )<br>Revenus partiel à total par<br>capitation (43% des médecins)                                                                                      |

| <b>Auteur<br/>(date)</b>          | <b>Variable indépendante</b>                                                                                                 | <b>Variable dépendante</b>                                 | <b>Statistique</b>                            | <b>P&lt;</b> |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------|
| <b>Baker L.C.<br/>(1993)</b>      | Temps suffisant avec le patient                                                                                              | % revenus RSIS des médecins :<br>0%; 1-20%;21-50%;>50%     | Non ajusté<br>90% – 90% – 92% – 81%           |              |
|                                   | Capacité à contrôler son propre agenda                                                                                       | % revenus RSIS des médecins :<br>0%; 1-20%; 21-50%; >50%   | Non ajusté<br>85%; 82%; 83%; 77%              |              |
| <b>BORROWSKY S.J.<br/>(1997)</b>  | «Je recommande le plan pour un membre de ma propre famille »                                                                 | Plan 1, Plan 2, Plan 3                                     | Non ajusté<br>64% - 92% - 24%                 | 0,05         |
|                                   | « J'ai assez de temps pour voir mon patient »                                                                                | Plan 1, Plan 2, Plan 3                                     | Mêmes tendances (résultats non présentés)     | 0,05         |
|                                   | Qualité des soins                                                                                                            | Plan 1, Plan 2, Plan 3                                     | Plan 2 > Plan 1 > Plan 3                      | 0,05         |
| <b>Buchbinder S.B.<br/>(2001)</b> | Insatisfaction sur carrière                                                                                                  | % revenus RSIS des médecins :<br>0%                        | Non ajusté<br>1.0 (référence)                 |              |
|                                   |                                                                                                                              | 1-25%                                                      | 1.16 (0.67 ; 2,02)                            | Ns           |
|                                   |                                                                                                                              | 26-50%                                                     | 1.13 (0,66 ;1,93)                             | Ns           |
|                                   |                                                                                                                              | 50-75%                                                     | 1,4 (0,82 ;2,39)                              | Ns           |
|                                   |                                                                                                                              | >75%                                                       | 1.76 (1.04-2.99)                              | 0,03         |
| <b>Chaudry R.V.<br/>(2003)</b>    | Charge administrative liée à la gestion porte entrée                                                                         | Après versus avant<br>MEDICAID HMO et<br>MEDICAID hors HMO | Augmentation                                  |              |
|                                   | Qualité des soins                                                                                                            | Après versus avant<br>MEDICAID HMO et<br>MEDICAID hors HMO | Amélioration                                  |              |
| <b>Chehab E.L.<br/>(2001)</b>     | Satisfaction pratiques professionnelles (satisfaction, outils, perception générale) = satisfait versus neutre et insatisfait | HMO versus OBIP                                            | Ajusté<br>Moyenne HMO=3,0<br>Moyenne OBIP=2,2 | 0,01         |
|                                   | Qualité des soins améliorée                                                                                                  | HMO et OBIP                                                | Moyenne HMO =3,3<br>Moyenne OBIP =2,3         | 0,01         |
| <b>Cyker S.</b>                   | Pénétration du marché local à plus de 20%                                                                                    | Participation à un RSIS avec                               | Non ajusté                                    | 0,01         |

|                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                                                              |       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------|
| <b>(1997)</b>               | Perception d'une baisse de l'accessibilité (qualité) des patients                                                                                                                   | revenus par capitation<br>Participation à un RSIS avec<br>revenus par capitation | OR=2,6(2,0-3,3)<br>Non ajusté<br>OR= 0,6 (0,4-0,7)           | 0,01  |
| <b>Dixon M.K. (2000)</b>    | Qualité des soins prodiguée aux personnes âgées = améliorée, inchangée, diminuée                                                                                                    | Après versus avant<br>MEDICARE HMO                                               | Non ajusté<br>44% améliorée<br>37% inchangée<br>19% diminuée |       |
| <b>Gazewood J.D. (2000)</b> | Satisfaction globale (satisfait et très satisfait)                                                                                                                                  | MEDICAID traditionnel versus<br>MEDICAID HMO                                     | Non ajusté<br>29.8% traditionnel<br>28.6% HMO                | Ns    |
|                             | Autonomie professionnelle (choix du spécialiste, capacité à hospitaliser, prescriptions de médicaments, demandes d'examen complémentaires, contrôle du nombre de visites)           | MEDICAID traditionnel versus<br>MEDICAID HMO                                     | Non ajusté<br>différence=+10,8%                              | 0,01  |
| <b>Grembowski D. (2003)</b> | Satisfaction professionnelle (soins prodigués, autonomie professionnelle, rémunération, volume de patients, organisation de sa pratique, lieu de travail)                           | % de patients HMO                                                                | Ajusté<br>b = -0.7                                           | Ns    |
|                             | Satisfaction sur les référencements (capacité à garder contrôle quand référencement vers le spécialiste, capacité à référer vers le spécialiste, communication avec le spécialiste) | % de patients HMOs                                                               | b = +0.6                                                     | Ns    |
| <b>Grumback K. (1998)</b>   | Incitatifs pour:                                                                                                                                                                    | Staff-group versus IPA                                                           | Ajusté                                                       |       |
|                             | - Référer vers la deuxième ligne                                                                                                                                                    |                                                                                  | OR=0.8 (0.5-1.1)                                             | Ns    |
|                             | - Prescriptions                                                                                                                                                                     |                                                                                  | OR=1.9 (1.2-3.1)                                             | <0,05 |
|                             | - Qualité des soins                                                                                                                                                                 |                                                                                  | OR=3.8 (2.4-5.8)                                             | <0,05 |
|                             | - Satisfaction du patient                                                                                                                                                           |                                                                                  | OR=7.9 (5.1-12.1)                                            | <0,05 |
|                             | - Productivité                                                                                                                                                                      |                                                                                  | OR=0.8 (0.5-1.4)                                             | Ns    |
| <b>Halm E.A. (1997)</b>     | Gestion porte entrée est mieux que sans                                                                                                                                             | % de patients RSIS (>20%)                                                        | Ajusté<br>OR=0,4 (0,1; 1,1)                                  | 0,08  |

|                                |                                                                                        |                                                              |                                |      |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------|------|
| <b>Keating N.L.<br/>(2004)</b> | Pressions pour limiter les référencements                                              | Revenus à acte et par capitation<br>versus revenus à salaire | Ajusté<br>OR= 1.77 (1.12-2.49) | 0,01 |
|                                | Pressions pour voir plus de patients                                                   | Revenus à acte et par capitation<br>versus revenus à salaire | Ajusté<br>OR= 1.83 (1.21-2.52) | 0,01 |
| <b>Kerr E.A.<br/>(1997)</b>    | Satisfaction (quelques fois à très) avec la<br>qualité des soins prodiguée             | Revenus par capitation versus<br>autre revenus               | Non ajusté<br>64% – 88%        | 0,01 |
|                                | Satisfaction (quelques fois à très) avec<br>relation patient                           | Revenus par capitation versus<br>autre revenus               | Non ajusté<br>71% – 88%        | 0,01 |
|                                | Satisfaction (quelques fois à très) avec<br>capacité à traiter patients selon jugement | Revenus par capitation versus<br>autre revenus               | Non ajusté<br>51% – 79%        | 0,01 |
|                                | Satisfaction (quelques fois à très) avec<br>capacité à obtenir avis spécialistes       | Revenus par capitation versus<br>autre revenus               | Non ajusté<br>50% – 59%        | 0,01 |
| <b>Kerr E.A.<br/>(2000)</b>    | Satisfaction de l'autonomie professionnelle<br>et de la qualité                        | Plus de 75% de patients<br>capitation                        | Ajusté<br>t-ratio=2,27         | 0,05 |
|                                | Satisfaction avec les taches administratives                                           | Plus de 75% de patients<br>capitation                        | Ajusté<br>t-ratio=1,57         | Ns   |
| <b>LEPORE P.<br/>(2000)</b>    | Satisfaction globale (très satisfait)                                                  | Salarié<br>Affilié à 1 RSIS<br>Affilié à plusieurs RSIS      | Non ajusté<br>32%<br>19%<br>5% |      |
|                                | Engagement du RSIS pour produire des<br>soins de haute qualité                         | Salarié<br>Affilié à 1 RSIS<br>Affilié à plusieurs RSIS      | Non ajusté<br>64%<br>35%<br>7% |      |
| <b>Linzer M.<br/>(2000)</b>    | Satisfaction avec autonomie<br>professionnelle                                         | Staff-group=référence                                        | Ajusté                         |      |
|                                |                                                                                        | Seul                                                         | b=-0,91                        | 0,01 |
|                                |                                                                                        | Petit groupe                                                 | b=-0,57                        | 0,01 |
|                                |                                                                                        | Large groupe                                                 | b=-0,47                        | 0,01 |
|                                | Satisfaction avec les taches administratives                                           | Staff-group=référence                                        | Ajusté                         |      |
|                                |                                                                                        | Seul                                                         | b=-1,2                         | 0,01 |
|                                |                                                                                        | Petit groupe                                                 | b=-0.8                         | 0,01 |

|                                 |                                                              |                                                 |                                |      |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|------|
|                                 |                                                              | Large groupe                                    | b=-0,7                         | 0,01 |
|                                 | Satisfaction avec la relation patient                        | Staff-group=référence                           | Ajusté                         |      |
|                                 |                                                              | Seul                                            | b=0,35                         | Ns   |
|                                 |                                                              | Petit groupe                                    | b=0,32                         | Ns   |
|                                 |                                                              | Large groupe                                    | b=0,08                         | Ns   |
|                                 | Satisfaction globale                                         | Staff-group =référence                          |                                |      |
|                                 |                                                              | Seul,                                           | b=0,14                         | Ns   |
|                                 |                                                              | Petit groupe                                    | b=0,48                         | 0,01 |
|                                 |                                                              | Large groupe                                    | b=0,51                         | 0,05 |
| <b>MURRAY A.<br/>(2001)</b>     | Satisfaction avec rémunération (satisfait et très satisfait) | Staff-group versus multiples affiliations RSIS  | Ajusté<br>64,3% et 53,2%       | 0,05 |
|                                 | Satisfaction avec temps patient                              | Staff-group versus multiples affiliations RSIS  | Ajusté<br>46,1 et 41           | ns   |
|                                 | Satisfaction avec incitatifs pour produire de la qualité     | Staff –group versus multiples affiliations RSIS | Ajusté<br>49,1% et 30,8%       | 0,01 |
|                                 | Satisfaction avec autonomie professionnelle                  | Staff-group versus multiples affiliations RSIS  | Ajusté<br>67,6% et 68%         | 0,1  |
| <b>Reschovsky J.<br/>(2001)</b> | Production de soins de haute qualité                         | Seul et 2 médecins =référence                   | Ajusté                         |      |
|                                 |                                                              | Petit groupe (3-10)                             | RR=1,05                        | 0,01 |
|                                 |                                                              | Large groupe (>=10)                             | RR=1,09                        | 0,01 |
|                                 |                                                              | Staff-group                                     | RR=1,08                        | 0,01 |
|                                 | Avoir du temps avec patient                                  | Seul et 2 médecins =référence                   | Ajusté                         |      |
|                                 |                                                              | Petit groupe (3-10)                             | RR=0,95                        | 0,1  |
|                                 |                                                              | Large groupe (>=10)                             | RR=0,92                        | 0,01 |
|                                 |                                                              | Staff-group                                     | RR=0,82                        | 0,01 |
|                                 | Liberté de pratique clinique                                 | Seul et 2 médecins =référence                   | Ajusté                         |      |
|                                 |                                                              | Petit groupe (3-10)                             | RR=1,05                        | 0,01 |
|                                 |                                                              | Large groupe (>=10)                             | RR=1,1                         | 0,01 |
|                                 |                                                              | Staff-group                                     | RR=1,14                        | 0,01 |
| <b>Sturm R.<br/>(2002)</b>      | Insatisfaction avec carrière                                 | Seul et 2 médecins =référence<br>Staff-Group    | Ajusté<br>RR=0,64 (0,47;.0,88) | 0,05 |
|                                 | Pression sur le temps de travail                             | Seul et 2 médecins=référence                    | Ajusté                         |      |



|                             |                                                                                                                                |                                                |                                      |      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|------|
|                             | Absence de liberté clinique                                                                                                    | Staff-group<br>Seul et 2 médecins=référence    | RR=1,42 (1,11; 1,81)<br>Ajusté       | 0,05 |
|                             | Pression sur les revenus                                                                                                       | Staff-group<br>Seul et 2 médecins=référence    | RR=0,16 (0,1; 0,25)<br>Ajusté        | 0,01 |
|                             |                                                                                                                                | Staff-group                                    | RR=0,26 (0,18; 0,36)                 | 0,01 |
| <b>Shapiro R.S. (2000)</b>  | Niveau de stress                                                                                                               | % de patients RSIS                             | Non ajusté<br>Augmentation du stress | 0,01 |
| <b>Smith M.A. (2001)</b>    | Perception de soins de mauvaise qualité pour les patients                                                                      | % de patients RSIS                             | Ajusté<br>R2=0,076                   | Ns   |
| <b>Warren M.G. (1999)</b>   | Confiance des patients envers médecins                                                                                         | % de patients RSIS                             | Ajusté<br>B = -0.004                 | 0,01 |
|                             | Augmentation du nombre de patients                                                                                             | % de patients RSIS                             | Ajusté<br>B = 0,021                  | 0,01 |
|                             | Jugement clinique parfois ignoré                                                                                               | % de patients RSIS                             | Ajusté<br>B = 0,006                  | 0,01 |
|                             | Etre payé ce que je veux                                                                                                       | % de patients RSIS                             | B = -0,007                           | 0,01 |
| <b>Williams T.V. (1999)</b> | Satisfaction (influence dans la politique, remboursement, exigences administratives, qualité des soins, satisfaction générale) | Staff-group versus multiples affiliations RSIS | Ajusté                               | 0,01 |
|                             | Autonomie (jugement clinique et autorisation pour avis spécialistes)                                                           | Staff-group versus multiples affiliations RSIS | Ajusté                               | 0,01 |
| <b>Wynia M.K. (1997)</b>    | Conflit d'intérêt par paiement par capitation                                                                                  | Pas de capitation versus capitation            | Non ajusté<br>100 et 98%             | 0,4  |
|                             | Arrangements financiers pour diminuer les dépenses pas acceptables                                                             | Pas de capitation versus capitation            | Non ajusté<br>77 et 72%              | 0,4  |
|                             | Niveau de stress                                                                                                               | % d'affiliations avec RSIS                     | Non ajusté<br>Augmentation du stress | 0,01 |

## References

1. Stille CJ, Jerant A, Bell D, Meltzer D, Elmore JG. Coordinating care across diseases, settings, and clinicians: a key role for the generalist in practice. *Ann Intern Med.* 2005 Apr 19;142(8):700-8.
2. Bindman AB, Grumbach K, Osmond D, Vranizan K, Stewart AL. Primary care and receipt of preventive services. *J Gen Intern Med.* 1996 May;11(5):269-76.
3. Henrard JC. Le système français d'aide et de soins aux personnes âgées. . *Santé Société et Solidarité.* 2002;2:73-82.
4. Henrard JC, Vedel I. L'enjeu de la coordination gérontologique en France. *Santé, Société et Solidarité.* 2003;hors série:77-84.
5. LOI no 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. 2002.
6. LOI n° 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie. In: français G, editor. *journal officiel*; 2004.
7. Leichsenring K. Developing integrated health and social care services for older persons in Europe. *Int J Integr Care.* 2004;4:e10.
8. Leutz WN. Five laws for integrating medical and social services: lessons from the United States and the United Kingdom. *Milbank Q.* 1999;77(1):77-110, iv-v.
9. Grembowski DE, Cook K, Patrick DL, Roussel AE. Managed care and physician referral. *Med Care Res Rev.* 1998 Mar;55(1):3-31.
10. Johri M, Beland F, Bergman H. International experiments in integrated care for the elderly: a synthesis of the evidence. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2003 Mar;18(3):222-35.
11. Bernabei R, Landi F, Gambassi G, Sgadari A, Zuccala G, Mor V, et al. Randomised trial of impact of model of integrated care and case management for older people living in the community. *Bmj.* 1998 May 2;316(7141):1348-51.
12. Callahan CM, Boustani MA, Unverzagt FW, Austrom MG, Damush TM, Perkins AJ, et al. Effectiveness of collaborative care for older adults with Alzheimer disease in primary care: a randomized controlled trial. *Jama.* 2006 May 10;295(18):2148-57.
13. Beland F, Bergman H, Lebel P, Dallaire L, Fletcher J, Contandriopoulos AP, et al. Integrated Services for Frail Elders (SIPA): A Trial of a Model for Canada. *Can J Aging.* 2006 Spring;25(1):5-42.
14. Franks P, Clancy CM, Nutting PA. Gestion porte entrée revisited--protecting patients from overtreatment. *N Engl J Med.* 1992 Aug 6;327(6):424-9.
15. Shenkin BN. The independent practice association in theory and practice. Lessons from experience. *Jama.* 1995 Jun 28;273(24):1937-42.
16. Bula CJ, Alessi CA, Aronow HU, Yuhas K, Gold M, Nisenbaum R, et al. Community physicians'cooperation with a program of in-home comprehensive geriatric assessment. *Journal of American Geriatric Society.* 1995;43(9):1016-20.
17. Kane RL, Kane RA, Finch M, Harrington C, Newcomer R, Miller N, et al. S/HMOs, the second generation: building on the experience of the first Social Health Maintenance Organization demonstrations. *J Am Geriatr Soc.* 1997 Jan;45(1):101-7.
18. Maly RC, Leake B, Frank JC, DiMatteo MR, Reuben DB. Implementation of consultative geriatric recommendations: the role of patient-primary care physician concordance. *J Am Geriatr Soc.* 2002 Aug;50(8):1372-80.
19. Hadley J, Mitchell JM. The growth of managed care and changes in physicians' incomes, autonomy, and satisfaction, 1991-1997. *Int J Health Care Finance Econ.* 2002 Mar;2(1):37-50.
20. Warren MG, Weitz R, Kulis S. Physician satisfaction in a changing health care environment: the impact of challenges to professional autonomy, authority, and dominance. *J Health Soc Behav.* 1998 Dec;39(4):356-67.

21. Feldman DS, Novack DH, Gracely E. Effects of managed care on physician-patient relationships, quality of care, and the ethical practice of medicine: a physician survey. *Arch Intern Med.* 1998 Aug 10-24;158(15):1626-32.
22. Grumbach K, Osmond D, Vranizan K, Jaffe D, Bindman AB. Primary care physicians' experience of financial incentives in managed-care systems. *N Engl J Med.* 1998 Nov 19;339(21):1516-21.
23. Beasley JW, Karsh BT, Hagenauer ME, Marchand L, Sainfort F. Quality of work life of independent vs employed family physicians in Wisconsin: a WReN study. *Ann Fam Med.* 2005 Nov-Dec;3(6):500-6.
24. Hojat M, Gonnella JS, Erdmann JB, Veloski JJ, Louis DZ, Nasca TJ, et al. Physicians' perceptions of the changing health care system: comparisons by gender and specialties. *J Community Health.* 2000 Dec;25(6):455-71.
25. Christianson JB, Warrick LH, Wholey DR. Physicians' perceptions of managed care: a review of the literature. *Med Care Res Rev.* 2005 Dec;62(6):635-75.
26. Baker LC, Cantor JC. Physician satisfaction under managed care. *Health Aff (Millwood).* 1993;12 Suppl:258-70.
27. Warren MG, Weitz R, Kulis S. The impact of managed care on physicians. *Health Care Manage Rev.* 1999 Spring;24(2):44-56.
28. Gazewood JD, Longo DR, Madsen R. Physician satisfaction with Medicaid managed care: the Missouri experience. *J Fam Pract.* 2000 Jan;49(1):20-6.
29. Chaudry RV, Brandon WP, Thompson CR, Clayton RS, Schoeps NB. Caring for patients under Medicaid mandatory managed care: perspectives of primary care physicians. *Qual Health Res.* 2003 Jan;13(1):37-56.
30. Shapiro RS, Tym KA, Gudmundson JL, Derse AR, Klein JP. Managed care: effects on the physician-patient relationship. *Camb Q Healthc Ethics.* 2000 Winter;9(1):71-81.
31. Grembowski D, Ulrich CM, Paschane D, Diehr P, Katon W, Martin D, et al. Managed care and primary physician satisfaction. *J Am Board Fam Pract.* 2003 Sep-Oct;16(5):383-93.
32. Halm EA, Causino N, Blumenthal D. Is gestion porte entrée better than traditional care? A survey of physicians' attitudes. *Jama.* 1997 Nov 26;278(20):1677-81.
33. Dixon MK, Kirschner PB, Edelberg HK, Ayanian JZ, Wei JY. Physician perceptions of HMO care for older persons. Health Maintenance Organization. *J Am Geriatr Soc.* 2000 Jun;48(6):607-12.
34. Smith MA, Bindman AB, Davis MK, Finch MD. To help or hinder: Which is more important in explaining a physician's willingness to recommend a health plan? *Med Care.* 2001 May;39(5):469-77.
35. Buchbinder SB, Melick CF, Powe NR. Managed care and primary care physicians' overall career satisfaction. *J Health Care Finance.* 2001 Winter;28(2):35-44.
36. Borowsky SJ, Davis MK, Goertz C, Lurie N. Are all health plans created equal? The physician's view. *Jama.* 1997 Sep 17;278(11):917-21.
37. Linzer M, Konrad TR, Douglas J, McMurray JE, Pathman DE, Williams ES, et al. Managed care, time pressure, and physician job satisfaction: results from the physician worklife study. *J Gen Intern Med.* 2000 Jul;15(7):441-50.
38. Murray A, Montgomery JE, Chang H, Rogers WH, Inui T, Safran DG. Doctor discontent. A comparison of physician satisfaction in different delivery system settings, 1986 and 1997. *J Gen Intern Med.* 2001 Jul;16(7):452-9.
39. Reschovsky J, Reed M, Blumenthal D, Landon B. Physicians' assessments of their ability to provide high-quality care in a changing health care system. *Med Care.* 2001 Mar;39(3):254-69.
40. Williams TV, Zaslavsky AM, Cleary PD. Physician experiences with, and ratings of, managed care organizations in Massachusetts. *Med Care.* 1999 Jun;37(6):589-600.

41. Sturm R. Effect of managed care and financing on practice constraints and career satisfaction in primary care. *J Am Board Fam Pract.* 2002 Sep-Oct;15(5):367-77.
42. LePore P, Tooker J. The influence of organizational structure on physician satisfaction: findings from a national survey. *Eff Clin Pract.* 2000 Mar-Apr;3(2):62-8.
43. Chehab EL, Panicker N, Alper PR, Baker LC, Wilson SR, Raffin TA. The impact of practice setting on physician perceptions of the quality of practice and patient care in the managed care era. *Arch Intern Med.* 2001 Jan 22;161(2):202-11.
44. Kerr EA, Hays RD, Mittman BS, Siu AL, Leake B, Brook RH. Primary care physicians' satisfaction with quality of care in California capitated medical groups. *Jama.* 1997 Jul 23-30;278(4):308-12.
45. Kerr EA, Mittman BS, Hays RD, Zemencuk JK, Pitts J, Brook RH. Associations between primary care physician satisfaction and self-reported aspects of utilization management. *Health Serv Res.* 2000 Apr;35(1 Pt 2):333-49.
46. Keating NL, Landon BE, Ayanian JZ, Borbas C, Guadagnoli E. Practice, clinical management, and financial arrangements of practicing generalists. *J Gen Intern Med.* 2004 May;19(5 Pt 1):410-8.
47. Wynia MK, Picken HA, Selker HP. Physicians' views on capitated payment for medical care: does familiarity foster acceptance? *Am J Manag Care.* 1997 Oct;3(10):1497-502.
48. Cykert S, Hansen C, Layson R, Joines J. Primary care physicians and capitated reimbursement. Experience, attitudes, and predictors. *J Gen Intern Med.* 1997 Mar;12(3):192-4.
49. Mechanic D. Changing medical organization and the erosion of trust. *Milbank Q.* 1996;74(2):171-89.
50. Grumbach K, Bodenheimer T. Can health care teams improve primary care practice? *Jama.* 2004 Mar 10;291(10):1246-51.
51. Landon BE, Aseltine R, Jr., Shaul JA, Miller Y, Auerbach BA, Cleary PD. Evolving dissatisfaction among primary care physicians. *Am J Manag Care.* 2002 Oct;8(10):890-901.
52. Stoddard JJ, Hargraves JL, Reed M, Vratil A. Managed care, professional autonomy, and income: effects on physician career satisfaction. *J Gen Intern Med.* 2001 Oct;16(10):675-84.
53. Barr DA. The effects of organizational structure on primary care outcomes under managed care. *Ann Intern Med.* 1995 Mar 1;122(5):353-9.
54. Grembowski DE, Patrick DL, Williams B, Diehr P, Martin DP. Managed care and patient-rated quality of care from primary physicians. *Med Care Res Rev.* 2005 Feb;62(1):31-55.
55. Landon BE, Reschovsky J, Blumenthal D. Changes in career satisfaction among primary care and specialist physicians, 1997-2001. *Jama.* 2003 Jan 22-29;289(4):442-9.
56. Shortell SM, Waters TM, Clarke KW, Budetti PP. Physicians as double agents: maintaining trust in an era of multiple accountabilities. *Jama.* 1998 Sep 23-30;280(12):1102-8.
57. Quaye R. Professional integrity in the age of managed care: views of physicians. *Int J Health Care Qual Assur Inc Leadersh Health Serv.* 2001;14(2-3):82-6.

## **Facteurs de participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services : incitatifs, barrières et guidelines.**

*Conditional Acceptance: BMC Health Service Research*

L'objectif de cet article est de définir les facteurs incitatifs et les réticences à la participation des médecins généralistes dans le modèle d'intégration des services SIPA pour les personnes âgées complexes à Montréal. La méthodologie est mixte, à la fois quantitative et qualitative. Sur les 113 médecins inscrits dans SIPA avec leurs patients, 61 ont répondu favorablement au questionnaire et parmi eux 22 ont été tirés au sort pour les entretiens en face à face. Sur ces 22 médecins, 45% étaient considérés comme des participants actifs pendant les dix huit mois de l'expérimentation, les autres comme non actifs.

Les facteurs liés à la participation médicale dans SIPA sont : les pratiques professionnelles, les conséquences perçues au début de l'expérimentation, le processus d'implantation du modèle, les relations avec l'équipe SIPA et les conséquences professionnelles. Les facteurs incitatifs de cette participation médicale associent les habitudes de collaboration inter-professionnelles, le haut niveau de personnes âgées et de patients SIPA dans la clientèle, les craintes formulées avant l'implantation, le mode de sélection de la population âgée complexe, les liens rapprochés avec le gestionnaire de cas et l'efficacité perçue des services de SIPA. Parmi les facteurs de réticences, on trouve les fortes attentes au début, le mode de recrutement des médecins après les patients, le manque d'information sur l'implantation du modèle et les difficultés relationnelles avec le médecin de SIPA. Enfin, l'étude a identifié quatre types de participation médicale (deux actives et deux non actives).

Cette étude permet d'apporter un guide, afin d'améliorer la participation des médecins dans les modèles d'intégration des services, qui propose les réponses

suivantes : associer au départ les médecins généralistes les plus habitués à prendre en charge les personnes âgées, recruter ces médecins avec un nombre significatif de patients en lien avec le même gestionnaire de cas, sélection des patients par les médecins généralistes, renforcer la formation et les rencontres interprofessionnelles, préserver la relation médecin patient, accompagner l'implantation par un médecin gériatre qui ne prescrit pas et intervient à la demande du médecin généraliste et prévoir du temps pour la mise en place du modèle.

Fostering Participation of General Practitioners  
in Integrated Health Services Networks:  
**Incentives, Barriers, and Guidelines**

Matthieu de Stampa (1,2), MD, Isabelle Vedel (1,2), MD, Howard Bergman (2,3), MD, PhD, Jean-Luc Novella (4), MD, PhD, Liette Lapointe (5,2) PhD

(1) University of Versailles St-Quentin, "Santé Vieillissement" Laboratory, AP-HP, Sainte Perine Hospital, Paris, France

(2) Solidage Research Group on frail older persons, McGill – University of Montreal, Montreal, Quebec, Canada

(3) Division of Geriatric Medicine, McGill University, Jewish General Hospital, Montreal, Quebec, Canada

(4) University of Reims Champagne Ardennes, "Santé Publique, Vieillissement et troubles cognitifs et du comportement" Laboratory, Sébastopol Hospital, Reims, France

(5) Desautels Faculty of Management, McGill University, Montreal, Quebec, Canada

*Please address correspondence to:*

Matthieu de Stampa, MD  
University of Versailles St-Quentin,  
"Santé Vieillissement" Laboratory, AP-HP,  
Sainte Perine Hospital,  
49 rue Mirabeau  
75016, Paris, France  
Phone: 0033 1 44 96 32 04  
Fax: 00 33 1 44 96 37 26  
Email: matthieu.destampa@spr.aphp.fr

Running Head: Fostering Participation of General Practitioners in Integrated Health Services Networks

Keywords: General Practitioners, Integrated Health Services Network, Medical Participation, Guidelines, Primary Care

Abstract Word Count: 323

## **Abstract**

**Background:** While the active participation of general practitioners (GPs) in Integrated Health Services Networks (IHSNs) plays a critical role in their success, little is known about the incentives and barriers to their actual participation.

**Methods:** Data were gathered through semi-structured interviews and a mail survey with GPs enrolled in SIPA (System of Integrated Care for Older Persons) at 2 sites in Montreal. A total of 61 GPs completed the questionnaire, from which 22 were randomly selected for the qualitative study, with active and non-active participation in the IHSN.

**Results:** The key themes associated with GP participation were clinician characteristics, consequences perceived at the outset, the SIPA implementation process, relationships with the SIPA team and professional consequences. The incentive factors reported were collaborative practices, high rates of elderly and SIPA patients in their clienteles, concerns about SIPA, the selection of frail elderly patients, close relationships with the case manager, the perceived efficacy of SIPA, and improved professional practices. Barriers to GP participation included high expectations, GP recruitment, lack of information on SIPA, difficult relationships with SIPA geriatricians and deterioration of physician-patient relationships. Four profiles of participation were identified: 2 groups of participants active in SIPA and 2 groups of participants not active in SIPA. The active GPs were familiar with collaborative practices, had higher IHSN patient rates, expressed more concerns than expectations, reported satisfactory relationships with case managers and perceived the efficacy of SIPA. Both active and non-active GPs reported quality care in the IHSN and improved professional practice.

**Conclusion:** Throughout the implementation process, the participation of GPs in an IHSN depends on numerous professional (clinician characteristics) and organizational factors (GP recruitment, relationships with case managers). Our study provides guiding principles for establishing future integrated models of care. It suggests practical guidelines to support the active participation of GPs in these networks such as physicians with collaborative practices, recruitment of significant number of patients per physicians, the information provided and the accompaniment by geriatricians.



## Background

All across the industrialized world, programs have been developed to deliver integrated services in response to the double challenge posed by aging populations and the fragmentation of health services. Frail elderly persons present acute and chronic medical, physiological and social problems[1] and run a higher risk of hospitalization and institutionalization[2, 3]. It has been shown that these complex needs require a complex combination of community-based health and social services in long-term care[4]. Furthermore, the fragmentation of health service delivery is particularly problematic for the frail elderly as it results in discontinuity and poorer quality of care[5]. In response to these challenges, public policies have been increasingly directed at coordinating actions and improving public health by integrating services with long-term case management[6, 7].

Integrated health service networks (IHSNs) have been developed to improve continuity and increase the efficacy and efficiency of services, especially for older and disabled populations. Kodner and Kyriacou define integrated care as “a discrete set of techniques and organisational models designed to create connectivity, alignment and collaboration within and between the cure and care sectors at the funding, administrative and/or provider” [8]. In these models, the focus is on patients’ needs and is provided by an interdisciplinary team that includes the case manager and the patient’s general practitioner (GP). The case manager is usually but not always a nurse who identifies patients suitable for the program and collaborates with the team to coordinate care and prevent deteriorating health conditions[9, 10]. Recent evaluations of integrated health care models in primary care have yielded promising results and have shown that it is possible to reorganize care, achieving better overall quality and improving satisfaction levels without increasing system costs[11, 12].

The active participation of general practitioners (GPs) in IHSNs plays a critical role in their success by enhancing their effectiveness. GPs, who are usually the gatekeepers of the health system, constitute the pivotal medical practitioner and coordinate the specialized medical services[13]. It would appear that medical participation in the network increases patient adherence[14] and that, without it, patient adherence diminishes[15]. Moreover, it seems that the inability of interventions to demonstrate significant improvements in quality of care could be explained by difficulties faced by the network team, to mobilize the community medical intervention[12, 16]. The active participation of GPs in IHSNs seems, however, limited[17], despite the fact that recent research has shown that in health care systems, policy

implementation depends upon provider commitment[18]. Nonetheless, in research and practice, very little attention has been paid to GP participation in IHSNs.

The goal of our study was to fill this gap by identifying incentives and barriers associated with medical active and non-active participation in an IHSN for frail older persons. To this end, we examined the participation of physicians registered in a Québec experiment called SIPA (the French acronym for System of Integrated Care for Older Persons), an integrated model for delivering care to the frail elderly tested at 2 sites in Montreal. Given the vital role played by GPs, our study provides practical guidelines for both research and practice and may contribute to more effective management of services through public policy initiatives.

## **Methods**

The active participation of GPs in IHSNs is a complex phenomenon that depends on numerous factors. After conducting a short survey, we decided to use qualitative methods to develop a deeper understanding of the dynamics of IHSN implementations. All the GPs interviewed in the present study were registered in networks. We were studying participation in a longitudinal retrospective perspective. In this study, registration of GPs refers to the GP's initial decision to participate in the IHSN. Our focus, however, is on their “ongoing participation,” which refers to continuous collaboration and active involvement over time, thereby distinguishing active participants from non-active participants.

## **Description of the Integrated Health Services Network**

In the late 1990s, Solidage—a joint University of Montreal/McGill University research group on integrated services for older persons—designed SIPA (the French acronym for *Système Intégré Personnes Âgées*), a model aimed at comprehensive, integrated health and social service interventions for frail elderly populations. SIPA is a community-based, patient-focused, on the needs of the frail elderly population in a given territory of Montreal, Québec. The target population was individuals with severe disabilities (65 years of age or older, community-dwelling, residing in one of the 2 sites and being frail) as assessed by the Functional Autonomy Measurement System (SMAF) scale, which includes activities of daily living (ADL), instrumental ADL (IADL), communication, and cognition[19]. SIPA had the specific objectives of ensuring comprehensive, continuous care and mobilizing a needs-based, flexible, and rapid response. SIPA was responsible for the delivery of all services, including health and social services and acute and long-term community and institutional care (acute

care hospitals and nursing homes). Case managers intervened in medical and social issues, interacting with patients and caregivers and consulting with the attending general practitioner. A series of evidence-based interdisciplinary protocols (on nutrition, falls, congestive heart failure, dementia, depression, medication, vaccination) were established. GPs were the main medical actors, and they were expected to provide home care, share information with the case managers and follow SIPA guidelines. They were paid \$400 per SIPA patient annually, in addition to their usual fee-for-service payments, to compensate for the time spent communicating with the team. The SIPA team was accountable for service utilization in terms of hospital stays as well as services provided in the community; its members monitored the application of protocols[20].

The SIPA model was applied in a project carried out over a 22-month period from June 1999 to March 2001 at two sites in Montreal community health centres (CLSCs, the public community-based organizations responsible for home care in the province of Québec). A site was defined as the setting of the model implementation. Site 1 was located in the north east of the Montreal Island, with a French speaking population and a household above-average income. Site 2 comprises a multiethnic, mainly English-speaking population in the western part of the Island, with dramatic contrasts in socio-economic levels. A detailed description of each site is provided in appendix. By using these 2 sites, we were able to compare “homogeneous” samples in situ. At each site, the frail elderly were selected first and then their GPs were asked to participate in the program. Of the 113 registered GPs (who agreed to collaborate and receive annual stipend), 31 became active participants in the experiment for the 22 months of the study (27.4% of the sample). The participation of GPs in SIPA was assessed by 3 independent professionals (2 case managers and 1 manager of care) based on 2 items: answering the case manager’s phone calls and treating frail patients in less than 48 hours. GPs were considered active participants when they met the two conditions; otherwise, they were considered non-active participants. The vast majority of the non-active participants did not fulfill any of their commitments. The inter-rater agreement was 0.80, and very few GP cases had to be discussed by the 3 professionals in order to reach a consensus.

### **Study population**

All the 113 registered GPs were sent a mail-in questionnaire. Among physicians who completed this survey, we randomly selected 22 GPs on a pro-rata basis according to the participation level – making sure that we were selecting active and non-active GPs – at the two sites. Indeed, we purposely included physicians from the two groups. Each of these

randomly selected physicians received a letter from two senior SIPA physicians explaining the study's objectives. They were then contacted by telephone to set up an interview. To encourage a positive response, physicians were offered \$100/interview. Four GPs refused to participate, so more names were drawn. No differences were noted between the profiles of our respondents and the profiles of those who refused to participate. As per the Sir Mortimer B. David - Jewish General Hospital ethics committee research guidelines, all the study participants were fully informed of the research objectives and were asked to provide written consent before the beginning of the interviews.

### **Data collection**

This study used a mixed method with quantitative and qualitative findings. First, quantitative data were collected by administering a short mail survey that provided socio-demographic information, data on the type of practice (number of years, general practitioner or specialist, number of elderly patients) and the number of elderly patients selected for the SIPA experiment. Qualitative data came from semi-structured, face-to-face interviews. All interviews were conducted by the same person, a physician who was trained in qualitative research and who is one of the study's investigators but who was not involved in the SIPA trial. The interviews were held in each physician's place of practice. All the interviews lasted from 45 to 60 minutes. The design of the questionnaire was based on a review of the literature[21, 22] and was validated in the field with two test interviews in order to develop the content and the process. The interviews began with a very general question concerning professional habits and then moved on to more specific questions exploring three themes: 1) their motivation for registering with and participating in SIPA, 2) specific aspects of the SIPA model and its implementation, and 3) SIPA's impact on their professional activities. A preliminary categorization of incentives and barriers took place following the first 6 interviews. Saturation emerged after 16 interviews and the remaining data were used to validate the categories.

### **Coding and Analysis**

Interviews were recorded in their entirety and transcribed verbatim. Through coding and analysis, we identified relevant categories and relationships. NVivo6 (software for qualitative data analysis) was used for data coding, which was validated by three researchers. Afterwards, tables were created to compare active and non-active participants. A number of excerpts from the interview transcripts highlighted specific behaviors; these excerpts were

organized in conceptually clustered matrices so as to build a logical chain of evidence to develop an explanation-building analytic strategy[23]. We then performed a cross-case analysis to identify common patterns and unique features at the 2 sites. This second analysis captured new elements that added to our understanding and also highlighted emergent patterns. The analytical process was repeated until saturation (the point at which additional data repeatedly confirm the interpretation already made).

### **Ethic Certificate and Delayed Publication of the Results**

The study was approved by the Research Ethics Committee of the Sir Mortimer B. David - Jewish General Hospital (#98-075). Though the SIPA experience began in 2001, the empirical evidence reported in this article was re-examined only recently. Indeed, following the implementation of a similar model of care (the COPA model in Paris) by the principal investigator of this study, it became clear that the question of GPs' participation is a critical issue in the success of the implementation of these integrated networks. Therefore, it was deemed important to revisit the data gathered about the SIPA experience in order to share its lessons with the medical and scientific communities. Data were thus re-analyzed in 2007, which explains the publication delay.

### **Results**

A total of 61 registered GPs completed the mail-in questionnaire (54% response rate after one recall), and 22 of these GPs were interviewed at the 2 sites: 9 GPs at Site 1 and 13 GPs at Site 2. Among the 22 interviewees, 10 were active participants and 12 were non-active. We grouped the results of the data analysis under five emergent key themes of incentives and barriers to GP participation in an IHSN (see Table 1).

#### **Clinician characteristics**

Clinician characteristics were compared between the survey and the interviews; all GPs were similar. The majority of the GPs were male, English-speaking and general practitioners with long-term professional practices. They had low rates of elderly patients among their clients, were unfamiliar with collaborative practices and had fewer than 3 frail elderly patients selected for SIPA (2.7 for the survey group and 2.8 for the interview group). The active interviewees (as compared to non-active) were general practitioners, most were French-speaking and no difference was found in term of number of years of practice. Active interviewees had a higher rate of elderly patients in their clienteles, were familiar with

collaborative practices and had more frail elderly persons selected for SIPA as compared to the non active respondents (4.6 versus 1.3, respectively) (see Table 2).

### **Perceived consequences at the outset**

Interviewed GPs expressed a few initial concerns and some expectations about their participation in this new IHSN at the beginning of SIPA.

**Initial concerns:** Most of the active GPs at the 2 sites indicated that they initially feared that they would not have enough time to fully participate in the experiment. These fears were exacerbated by the fact that the GPs had limited information at the beginning of the program.

*Active GP8: I was afraid that it would require a very large commitment. Would it require that I provide many hours of my time? At the time, I had a very tight schedule that didn't necessarily allow me to see a patient the same day or within a day's notice.*

The non-active GPs were afraid that they would be overburdened by administrative tasks and not benefit from any time they might save.

*Non-active GP4: I didn't know what it would be, if it would be too much time on the telephone, too much paperwork. I was willing to participate if it would make my work easier and save me some time.*

**Initial expectations:** Some of the physicians at both sites were hoping that they would receive assistance in supervising home care for their frail patients. Some of the non-participants expected to share the burden and offload their heavier cases to SIPA.

*Non-active GP11: I didn't want to rely on SIPA but, rather, to share the burden of a patient with SIPA (...) It was something new that met a real need.*

Active physicians at both sites indicated that, early on in the project, they did not have clearly defined expectations as to what could be gained from SIPA. Some of them said that they registered in SIPA in order to maintain relationships with their patients.

*Active GP16: By necessity, but not willingly; I didn't want to abandon my patients. (...) As I said, it was out of necessity; I did it for the patient.*

### **Implementation of SIPA**

GPs criticized the implementation of the program in terms of the recruitment of physicians, its length and communications under the program.

**Selection of patients:** All GPs at both sites were satisfied with the selection of frail elderly patients for SIPA. They agreed with the principle that patients should be selected for admission into an IHSN and that it should identify the patients who stood to benefit the most.

*GP13: At the start, patients had to be selected based on which ones stood to benefit and which ones didn't (...) I fully agreed with the selection, and the project needed frail elderly patients.*

**Physician recruitment:** Most of the non-active GPs at the 2 sites were not comfortable with having been recruited after their elderly patients had been selected. They would have preferred being contacted first and asked to submit a list of patients for SIPA. They felt that they are the professionals best placed to know which patients need to be registered in an IHSN.

*Non-active GP3: The physicians need to be brought on board first, because each one knows his clientele and knows that, sooner or later, the patient will enter a hospital or a care facility.*

**Length of the program:** All the physicians were critical of the fact that the SIPA experiment had lasted only 22 months. Active GPs regretted that the short period of time limited SIPA's positive impact on quality of care.

*Active GP5: It was not long enough to allow us to understand how we can better manage our patients with SIPA.*

The non-active physicians stated that the short length kept them from getting involved in the project.

*Non-active GP10: The fact that I knew it was temporary, that bugged me (...). From the start we thought that it wouldn't last, because there was a lot of waste and things couldn't go on that way.*

**Information provided:** Most of the non-active GPs said that they regretted the lack of information provided at the outset on their specific role in the SIPA experiment. They found the role of the case manager and their relationship somewhat vague.

*Non-active GP4: It was confusing for me at the beginning. And afterwards, too. I didn't receive clear information about what I was supposed to do.*

**Peers' influence:** Some of the non-active physicians at Site 2 indicated that they had registered in part as a show of support for the SIPA research physicians present at the site. Active physicians at the same site indicated that the presence of peers did not have an influence on their decision to register in SIPA.

*Non-active GP21: At the start-up, I think it was because of one of my colleagues, I think it was Dr. X, who approached me to see if I would be interested. That's why.*

## **Relationships with the SIPA team**

During the implementation of SIPA and thereafter, GPs reported that their relationships with the case manager and the geriatrician were critical factors in their involvement in the program.

**Relationship with the case manager:** Active physicians at both sites reported good relationships with the case managers, who kept them informed about their patients. For these GPs, the case managers were professionals who had good knowledge of the frail elderly. GPs collaborated more when they had more elderly patients selected for the experiment.

*Active GP18: It was easy to work with the case managers. They were nurses from community services who knew the condition of my patients very well. I developed really good relationships with some of them, because they had to call me often for the complex cases.*

Most of the non-active GPs at both sites indicated that they were rarely in touch with the case managers. They would have liked to have met them earlier in the process to improve their collaboration. For these GPs, it was difficult to learn how to work with a new professional just by exchanging phone calls.

*Non-active GP7: It was difficult to work with them because I never met them face-to-face. It was only phone conversations. When you have real human contact, it changes something. But with SIPA, you don't know who you're dealing with. You can't put a face on them.*

**Relationship with the geriatrician:** Some GPs at both sites had conflicts with the SIPA geriatrician during the experiment, with differences between active and non-active GPs. For example, some active GPs indicated that the geriatricians had recommended a change in therapeutic prescriptions without knowing the patient.

*Active GP16: The presence of another physician can be a good thing, but sometimes his advice just isn't appropriate, precisely because he hasn't seen the patient, he hasn't seen this, he hasn't seen that. (...) He gives advice from perhaps too great a distance, and obviously it is not going to be followed very closely in our management of patients.*

Non-active GPs stated that they had not had a close enough working relationship with the geriatrician. They disliked sharing clinical responsibility for a given patient with another physician.

*Non-active GP17: At one point, the patient had two physicians, because over time the SIPA physician began to take care of our patients, even though we had been recruited to take care of them and we had been working with them from the start (...)*

**Communications about patients:** Some GPs at both sites indicated that they did not receive enough information about their patients once SIPA became involved in their care. GPs wanted to be briefed when patient problems occurred because they were not accustomed to calling SIPA. This was verified when GPs had fewer SIPA patients.



*GP12: Perhaps SIPA didn't have all that much time to give us. Not that we're interested in holding team meetings, but it could have been as little as a short letter or fax, or I could have responded in writing or by phone. They didn't keep me in the loop when it came to issues beyond the patient's problems, but I didn't make an effort to find out, either.*

### **Professional consequences**

GPs indicated that their participation in SIPA has had some impacts on their professional activities.

**Efficacy of case management:** Active GPs developed a positive view of SIPA's capacity to respond to the demand for services (such as physiotherapy, blood tests, etc.). Over the course of the experiment, GPs appreciated SIPA's availability when they needed a specific health service for their patients.

*Active GP1: The contact was made quickly, the response time was short (...) Compared to the traditional services, things went faster, because we called the person in charge and right away we had what we wanted. I have the impression that it was simply a question of people being more available (...) faster access, etc.*

**Quality of care:** All physicians at both sites reported that SIPA had made it possible to offer quality services. Moreover, they indicated that the elderly people who had participated in the project felt safer throughout the experiment because of the quality of the services provided.

*GP2: People in the project benefited from highly appropriate services delivered very professionally (...) In terms of the quality of care, it's clear that there were improvements, because there was constant contact between the patient and the services.*

**Funding:** Some active GPs felt that SIPA's funding (400\$/patient) was an appropriate amount for the time spent with the case manager.

*Active GP8: Payment was justified because I got involved in a program where I could be highly solicited. So, I got paid for the telephone calls or dealing with other problems.*

Other active GPs mentioned that they felt that the remuneration was unfair since they had other frail elderly patients outside SIPA, that they gave these patients the same type of care, and that these patients did not receive the same services.

**Physician-patient relationships:** Non-active GPs at both sites reported that their relationships with patients deteriorated during the program. They indicated having lost patients through the implementation by the SIPA team. The case managers were getting accustomed to working with the geriatrician, and the GPs felt excluded.

*Non-active GP21: I didn't know what was going on with my patient. Perhaps he preferred being cared for by the case manager with the geriatrician, I don't know.*

For the active physicians, relationships with patients did not change during the program.

**Working conditions:** Most of the physicians at both sites felt that SIPA had a positive impact on their conditions of practice. For active GPs, input from the case manager allowed them to anticipate health problems and manage day-to-day complex cases more efficiently and, in the final analysis, it allowed them to save time.

*Active GP20: When we know that a case manager will be giving home care, we can decide to put off our own visit, if it isn't a serious medical problem. I know that the patient is safe; I can decide to visit someone else.*

Non-active GPs were pleased to be relieved of their heavier cases. They appreciated no longer handling these cases on their own, and stated that the arrival of SIPA had improved their working conditions.

*Non-active GP12: It was very good help for me. I couldn't treat these frail patients on my own, and I was confident about transferring them to SIPA because SIPA had high-quality services tailored to this population.*

## **Profiles of participants**

Based on the analysis, it is possible to identify four participant profiles among the 22 GPs interviewed: two profiles of active registered physicians (Profiles 1 and 3) and two profiles of non-active registered physicians (Profiles 2 and 4). The data revealed that each type of active and non-active GP had different characteristics (see Table 3).

**Profile 1 active GPs** had work habits that matched the SIPA model (type of patients, collaborative practices). They had the highest number of SIPA patients selected from their practices (5.2 per physician on average). They were afraid that they would not have enough time to participate and wanted to avoid abandoning their patients. They were comfortable with how physicians were recruited. They collaborated well with case managers, had enough information on their patients, but had conflicting relationships with the geriatrician. They were satisfied with the efficacy and quality of SIPA services. They considered the funding arrangement unfair. They reported that their participation had allowed them to save time and had improved quality of care.

**Profile 3 active GPs** had work habits that were not as well suited to the SIPA model. They had fewer SIPA patients in their practices (4.1 per physician on average). They were afraid that SIPA would consume too much of their time. They were satisfied with the physicians'

recruitment and with their relationships with the case managers. Their mode of contact with the geriatrician was problem-free. They felt that they had not received enough information on their patients. They reported that SIPA was efficient and had provided quality services. They considered the physician-patient relationships as satisfying and the funding as appropriate compensation for the changes to their practices. Their working conditions were improved by the anticipation of patients' problems.

**Profile 2 non-active GPs** had work habits that were similar to those of Profile 3, but they had fewer SIPA patients in their clienteles (2.4 per physician on average). They wanted support in providing care to their frail elderly patients. They more harshly criticized some aspects of the SIPA implementation, especially how physicians were recruited and the lack of information. They had little contact with case managers, who sometimes built exclusive dyads with the geriatrician. Then They disliked sharing clinical responsibility with the geriatrician. They were satisfied with the quality of SIPA services. They considered the funding useless and they reported having "lost" some patients during the project.

**Profile 4 non-active GPs** had work habits that differed greatly from those required under the SIPA model. They had the fewest number of SIPA patients in their clienteles (1.1 per physician on average). They wanted to transfer their frail patients to SIPA and would have preferred to participate in the selection process in order to be able to transfer additional elderly patients to SIPA. They were rarely in contact with the case managers and were not in contact with the geriatrician. They felt that SIPA provided good quality services. They viewed the SIPA funding as a bonus. SIPA allowed them to save time in their practice, mainly because they were relieved of patients with more complex problems.

It thus appears that professional factors dominate in Profile 1 (active physician) and Profile 4 (non-active physician), where they are given more weight than organizational and financial factors. Profile 1 physicians had clinical practices that were compatible with the SIPA model, as opposed to Profile 4. The Profile 1 GPs made more positive assessments of the SIPA model and participated much more actively. Profile 2 and Profile 3 physicians have similar professional characteristics, and their types of practice differed significantly from SIPA. Their level of participation depended mainly on organizational factors. Profile 3 physicians had more SIPA patients in their clienteles, were more satisfied by the IHNS implementation (physician recruitment and the information provided), and were contacted more by the case managers during the project.

## **Discussion**

This study has provided an in-depth look at the incentives and barriers for securing GP active participation in IHSNs. Our study has shown that the participation of GPs in an IHSN is a complex phenomenon that depends upon a multitude of professional and organizational factors throughout the program implementation process. It has revealed that a GP's intention to participate is not necessarily synonymous with ongoing participation. Participation profiles were identified, revealing that active GP participation depends mainly on collaborative practices, the number of IHSN patients, having more concerns than expectations, close relationships with the case managers and the perceived efficacy of SIPA. Improved quality of care and positive impacts on professional practices were acknowledged by both active and non-active GPs.

Clinician characteristics appeared to play a critical role in IHSN participation. GPs with more elderly patients in their clientele were often more active in SIPA. They reported knowing the difficulties inherent in managing this population, a practice characterized by medical complexity and chronic health conditions, and interdisciplinary coordination[24]. As in other recent studies, general practitioners were found to participate more than specialists[25, 26]. But the number of years of practice was the same for active and non-active GPs. This differs from what has been reported in previous studies, where GPs with fewer years of practice were found to participate more[27, 28]. Our sample was representative of our general Montreal GP population characterized by long-term practices and few young physicians. Physician-patient relationships appeared to be a strong factor favoring participation. Active GPs expected to retain patients and non-active GPs reported having lost some patients to the case manager/SIPA-geriatrician dyad. Previous studies have highlighted the importance of the physician-patient relationship in improving the GP's as well as the patient's participation in integrated health service networks[29, 30].

The SIPA geriatrician was acting as a consultant to the GPs. His role in the project was to support GPs and not to compete with them. Previous studies have shown that a prominent factor in GP participation in IHSNs is the influence of clinical leaders, both at the start of, but also throughout the project[28, 31]. Our data suggest that the quality of the GP / case manager relationship is central to the success of IHSNs, and a close collaborative relationship would appear to depend, in large part, on the number of patients selected for the IHSN. The more patients that a physician has in the network, the more frequent are his or her contacts with case managers, and the better the resulting professional relationships. This result validates previous research, which has shown that GPs need to have a minimum of patients before they will be motivated to change their practice patterns[17]. Also, most of the GPs wanted their

role in the structure clarified and would have liked to receive more information earlier. As pointed out in previous research, communication between disciplines is crucial[32] and physicians need time to get to know their partners and establish the kind of connections that ultimately lead to trusting relationships[33, 34]. Consequently, a relatively short duration might impair this process.

While previous studies have highlighted the role played by physicians' perceptions of quality of care as an incentive to participation[35, 36] and the impact of their participation in IHSNs on their working conditions[37], we found that these factors were present for both active and non-active GPs. While perception of quality of care is important, this factor did not appear sufficient to ensure participation; it needed to be associated with other incentives. In terms of the consequences on professional practices, active GPs wanted to keep their frail patients as compared to non-active GPs and this factor was related to the perceived efficacy of SIPA. In terms of remuneration, our data suggest that financial incentives have a limited impact on the level of participation, although the availability of additional funds appears to be useful in those cases where physicians first agree to change their practices in exchange for extra remuneration. For the other participants, the desired effect would appear to be limited.

Despite its contributions, our study has some limitations. It examined an IHSN serving a given target population, but we believe that most of the results could be verified in other populations. Another issue is that of the 23-month period between the end of the experiment and our study. This may have introduced some memory biases, mainly among the physicians who were not active. A cross-validation of our results seems to indicate that this was not the case. Perceived consequences have been evaluated following the SIPA program and could be related to the degree of medical involvement closing the gap between the intent and the reality of the program. Also, because we ensured anonymity to our respondents and guaranteed them that we would not share their identity with the SIPA team, it became impossible to pair our results with those of SIPA concerning the patients' outcomes. Future research should focus on these health status impacts when comparing active and non-active GPs. Finally, the evaluation of participation was carried out independently by three independent professionals (2 case managers and 1 manager of care) at each site. Since the definition of active versus non-active participation was relatively broad, it is possible that this methodology produced false-positive results.

Despite these limitations, this is the first study to examine GP active and non-active participation in an IHSN for frail elderly patients, and the similarity in the results from two sites improves the external validity of our findings. Active participation of GPs seems to play

a critical role in the success of IHSNs; a better understanding of the factors that facilitate or hinder their implementation thus becomes vital. Years ago, the reduced choices available to physicians under models such as the PACE model in the USA was already associated with limited patient registration, as patients refused to give up their regular GPs[38, 39]. In reaction, recent IHSN implementations such as SIPA have included GPs in the multidisciplinary team to improve model acceptance rates among frail patients. The results from our study will therefore be useful to improving the level of participation of both patients and physicians.

Our results provide practical guidelines for establishing future integrated models of care. They reveal the importance of identifying, from the outset, the GPs who are most likely to be accustomed to caring for the elderly. It thus seems essential to recruit a significant number of IHSN patients per physician in order to reinforce the relationship between the GP and the case manager. Then, it is important to ensure that GPs will be informed during the implementation and meet personally with the multidisciplinary team, including case managers and the geriatrician. The relationship between the patient and their GP should be preserved and the physician should be directly involved in the care of her or his patients. Thus GPs should be accompanied by accessible and available geriatricians who can respond to their requests, support them during the project and encourage them to collaborate with the case managers without taking over the GP's role. Finally, it demonstrates the need to allocate sufficient time so that these programs can be truly tested. By raising levels of medical participation in IHSNs, we can create the kind of organization that will foster integrated services and stand squarely in the way of the current trend toward fragmentation.

### **Competing interests**

The authors declare that they have no competing interests.

### **Authors' contributions**

MDS, HB and LL designed the study. HB was involved in the SIPA experiment. MDS, IV and LL developed the structured interviews. MDS conducted the interviews. MDS, IV and LL analyzed all the interviews. All authors read and approved the final manuscript.

### **Acknowledgements**

We would like to thank all the GPs who participated in this study. This study was supported by grants from the Solidage Research Group in Montreal.

**Table 1 Incentives and Barriers to GPs Participation in IHSNs**

|                                    | <b>Incentives</b>                                                                                                                                                              | <b>Barriers</b>                                                                                                                                           |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Clinician characteristics</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Having elderly persons in clientele</li><li>- Having a high number of SIPA patients</li><li>- Having collaborative practices</li></ul> |                                                                                                                                                           |
| <b>Perceived consequences</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Initial concerns</li></ul>                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>- Initial expectations</li></ul>                                                                                    |
| <b>IHSN implementation</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Selection of frail elderly patients</li><li>- Influence of peers</li></ul>                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>- Short-term duration</li><li>- Physicians recruited after patients</li><li>- Little information provided</li></ul> |
| <b>Relationship with SIPA team</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Close relationships with case managers</li></ul>                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Conflict with the geriatrician</li><li>- Lack of communication on patients</li></ul>                              |
| <b>Professional consequences</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Efficacy of SIPA</li><li>- Quality of SIPA</li><li>- Funding</li><li>- Improved professional practice</li></ul>                        | <ul style="list-style-type: none"><li>- Physician-patient relationships</li></ul>                                                                         |

**Table 2 Characteristics of GPs in the Survey and in Interviews**

|                                                                          | <b>Survey<br/>(n=61)</b> | <b>Total<br/>Interviewees<br/>(n=22)</b> | <b>Active<br/>(n=10)</b> | <b>Non<br/>Active<br/>(n=12)</b> |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| <b>Sex – male %(n)</b>                                                   | 67.2 (41)                | 63.6 (14)                                | 60 (6)                   | 66.6 (8)                         |
| <b>Mother tongue<br/>%(n)</b>                                            |                          |                                          |                          |                                  |
| <b>French</b>                                                            | 32.8 (20)                | 36.4 (8)                                 | 60 (6)                   | 16.8 (2)                         |
| <b>English</b>                                                           | 52.5 (32)                | 50 (11)                                  | 30 (3)                   | 66.6 (8)                         |
| <b>Other</b>                                                             | 14.7 (9)                 | 13.6 (3)                                 | 10 (1)                   | 16.6 (2)                         |
| <b>General<br/>practitioners % (n)</b>                                   | 85.2 (52)                | 86.4 (19)                                | 100 (10)                 | 75 (9)                           |
| <b>Years of practice<br/>(average)</b>                                   | 28.3                     | 28.2                                     | 28.7                     | 27.8                             |
| <b>Rate of elderly<br/>patients in clientele</b>                         |                          |                                          |                          |                                  |
| <b>&lt; 25%</b>                                                          | 50.8 (31)                | 54.6 (12)                                | 0                        | 100 (12)                         |
| <b>25-50%</b>                                                            | 27.9 (17)                | 27.2 (6)                                 | 60 (6)                   | 0                                |
| <b>&gt; 50%</b>                                                          | 21.3 (13)                | 18.2 (4)                                 | 40 (4)                   | 0                                |
| <b>Collaborate with<br/>home care team<br/>(yes) % (n)</b>               | 31.2 (19)                | 36.4 (8)                                 | 60 (6)                   | 16.6 (2)                         |
| <b>Number of frail<br/>elderly patients<br/>registered with<br/>SIPA</b> | 2.7                      | 2.8                                      | 4.6                      | 1.3                              |
| <b>Active GPs %</b>                                                      | 42.6                     | 45                                       | 100                      | 0                                |



**Table 3 Participant Profiles of GPs in IHSNs**

---

**Profile 1– Active GPs**

- % of elderly in clientele: > 50 %
- Collaborating with home care team: familiar
- SIPA patient/physician in SIPA: 5.2
- Initial concerns: not having enough time to participate
- Initial expectations: avoid abandoning their patients
- Physician recruitment: comfortable
- Information on implementation: Satisfied
- Contact with the case manager: close relationship
- Contact with the geriatrician: conflict about recommendations
- Communications concerning patient: enough information
- Efficacy and quality of SIPA services: very satisfied
- Funding: seen as unfair
- Physician-patient relationships: satisfied
- Professional practice: were able to do more work in less time and see improved quality of care

**Profile 3– Active GPs**

- % of elderly in clientele: > 25 %
- Collaborating with home care team: unfamiliar
- SIPA patient/physician in SIPA: 4.1
- Initial concerns: would take too much of their time
- Initial expectations: none expressed
- Physician recruitment: satisfied
- Information on implementation: satisfied
- Contact with the case manager: satisfied
- Contact with the geriatrician: no conflict
- Communications on patients: not receiving enough information on their patients
- Efficacy and quality of SIPA services: very satisfied
- Funding: justified, given the need to modify practices and work habits
- Physician-patient relationships: satisfied
- Professional practice: improved quality because problems were anticipated by the case manager

**Profile 2– Non-active GPs**

- % of elderly in clientele: > 25 %
- Collaborating with home care team: unfamiliar
- SIPA patient/physician in SIPA: 2.4
- Initial concerns:
- Initial expectations: obtain assistance in managing elderly patients
- Physician recruitment: unsatisfied; wanted to be consulted before patient selection
- Information on implementation: shortcomings with respect to task distribution
- Contact with the case manager: not enough
- Contact with the geriatrician: dislike sharing clinical responsibility
- Communications concerning patient: lack of information
- Quality of services: satisfied
- Funding: useless because they were not often called upon
- Physician-patient relationships: unwanted patient loss
- Professional practice: none

**Profile 4– Non active GPs**

- % of elderly in clientele: < 25 %
  - Collaborating with home care team: unfamiliar
  - SIPA patient/physician in SIPA: 1.1
  - Initial concerns: none expressed
  - Initial expectation: offload heavier cases
  - Physician recruitment: unsatisfied; wanted to participate in the selection process
  - Information on implementation: none expressed
  - Contact with the case manager: rare
  - Contact with the geriatrician: none
  - Communications on patients: none expressed
  - Quality of SIPA services: very satisfied, which reinforced their willingness to transfer patients to SIPA
  - Funding: considered a gift because they did not actively participate
  - Physician-patient relationship: satisfied
  - Professional practice: they were relieved of their heavier cases
-

## **Appendix**

The 2 sites were in Montreal.

Site 1 was a multiethnic, mainly French-speaking neighborhood in the north east of the Island of Montreal. The socio-economic context was a population deeply split between rich and poor; average income per inhabitant was above the Montreal average, yet 36% of the population was living below the low income cut-off. At this site, frail elderly people had been selected for SIPA mainly through the site's home care services and recruiting through public notices.

Site 2 was a multiethnic, mainly English-speaking population in the western part of the Island of Montreal. In some of its neighborhoods, over 50% of the inhabitants were immigrants, and the site counted 14% of all recent immigrants to the Montreal region. There were dramatic contrasts in socio-economic levels, with marked disparities between neighborhoods. At this site, SIPA had selected frail elderly people in the same manner through their home care services.

The teams at both sites were composed of case managers (a nurse or social worker), community nurses, social workers, occupational therapists, physiotherapists, homemakers, a part-time geriatrician and managers of care. There was one case manager for 40 frail elderly patients. Site 2 had a part-time consulting pharmacist.

## References

1. Min LC, Elliott MN, Wenger NS, Saliba D: **Higher vulnerable elders survey scores predict death and functional decline in vulnerable older people.** *J Am Geriatr Soc* 2006, **54**(3):507-511.
2. Murtaugh CM, Litke A: **Transitions through postacute and long-term care settings: patterns of use and outcomes for a national cohort of elders.** *Med Care* 2002, **40**(3):227-236.
3. Wolff JL, Starfield B, Anderson G: **Prevalence, expenditures, and complications of multiple chronic conditions in the elderly.** *Arch Intern Med* 2002, **162**(20):2269-2276.
4. Mion L, Odegard PS, Resnick B, Segal-Galan F: **Interdisciplinary care for older adults with complex needs: American Geriatrics Society position statement.** *J Am Geriatr Soc* 2006, **54**(5):849-852.
5. Black D, Bowman C: **Community institutional care for frail elderly people.** *Bmj* 1997, **315**(7106):441-442.
6. Boulton C, Kane RL, Pacala JT, Wagner EH: **Innovative healthcare for chronically ill older persons: results of a national survey.** *Am J Manag Care* 1999, **5**(9):1162-1172.
7. Leichsenring K.: **Developing integrated health and social care services for older persons in Europe.** *International Journal of Integrated Care* 2004, **4**.
8. Kodner DL, Kyriacou CK: **Fully integrated care for frail elderly: two American models.** *Int J Integr Care* 2000, **1**:1-28.
9. Murphy E: **Case management and community matrons for long term conditions.** *Bmj* 2004, **329**(7477):1251-1252.
10. Naylor MD, Broton D, Campbell R, Jacobsen BS, Mezey MD, Pauly MV, Schwartz JS: **Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders: a randomized clinical trial.** *Jama* 1999, **281**(7):613-620.
11. Johri M, Beland F, Bergman H: **International experiments in integrated care for the elderly: a synthesis of the evidence.** *Int J Geriatr Psychiatry* 2003, **18**(3):222-235.
12. Beland F, Bergman H, Lebel P, Clarfield AM, Tousignant P, Contandriopoulos AP, Dallaire L: **A system of integrated care for older persons with disabilities in Canada: results from a randomized controlled trial.** *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2006, **61**(4):367-373.
13. Stille CJ, Jerant A, Bell D, Meltzer D, Elmore JG: **Coordinating care across diseases, settings, and clinicians: a key role for the generalist in practice.** *Ann Intern Med* 2005, **142**(8):700-708.
14. Bula CJ, Alessi CA, Aronow HU, Yuhas K, Gold M, Nisenbaum R, Beck JC, Rubenstein LZ: **Community physicians' cooperation with a program of in-home comprehensive geriatric assessment.** *Journal of American Geriatric Society* 1995, **43**(9):1016-1020.
15. Kane RL, Kane RA, Finch M, Harrington C, Newcomer R, Miller N, Hulbert M: **S/HMOs, the second generation: building on the experience of the first Social**

- Health Maintenance Organization demonstrations.** *J Am Geriatr Soc* 1997, 45(1):101-107.
16. Kane RL, Homyak P, Bershadsky B, Flood S: **The effects of a variant of the program for all-inclusive care of the elderly on hospital utilization and outcomes.** *J Am Geriatr Soc* 2006, 54(2):276-283.
  17. Kane RL, Homyak P, Bershadsky B, Lum YS: **Consumer responses to the Wisconsin Partnership Program for Elderly Persons: a variation on the PACE Model.** *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2002, 57(4):M250-258.
  18. Watt S, Sword W, Krueger P: **Implementation of a health care policy: an analysis of barriers and facilitators to practice change.** *BMC Health Serv Res* 2005, 5:53.
  19. Hebert R, Carrier R, Bilodeau A: **The Functional Autonomy Measurement System (SMAF): description and validation of an instrument for the measurement of handicaps.** *Age Ageing* 1988, 17(5):293-302.
  20. Bergman H, Beland F, Lebel P, Contandriopoulos AP, Tousignant P, Brunelle Y, Kaufman T, Leibovich E, Rodriguez R, Clarfield M: **Care for Canada's frail elderly population: fragmentation or integration?** *Cmaj* 1997, 157(8):1116-1121.
  21. Reschovsky J, Reed M, Blumenthal D, Landon B: **Physicians' assessments of their ability to provide high-quality care in a changing health care system.** *Med Care* 2001, 39(3):254-269.
  22. Landon BE, Wilson IB, Cleary PD: **A conceptual model of the effects of health care organizations on the quality of medical care.** *Jama* 1998, 279(17):1377-1382.
  23. Yin RK: **Enhancing the quality of case studies in health services research.** *Health Serv Res* 1999, 34(5 Pt 2):1209-1224.
  24. Adams WL, McIlvain HE, Lacy NL, Magsi H, Crabtree BF, Yenny SK, Sitorius MA: **Primary care for elderly people: why do doctors find it so hard?** *Gerontologist* 2002, 42(6):835-842.
  25. Chehab EL, Panicker N, Alper PR, Baker LC, Wilson SR, Raffin TA: **The impact of practice setting on physician perceptions of the quality of practice and patient care in the managed care era.** *Arch Intern Med* 2001, 161(2):202-211.
  26. Rothman AA, Wagner EH: **Chronic illness management: what is the role of primary care?** *Ann Intern Med* 2003, 138(3):256-261.
  27. Halm EA, Causino N, Blumenthal D: **Is gatekeeping better than traditional care? A survey of physicians' attitudes.** *Jama* 1997, 278(20):1677-1681.
  28. Roussel AE, Grembowski D, Novak LC, Patrick DL, Diehr P, Williams B: **Primary care physicians' participation in managed care networks.** *J Ambul Care Manage* 1999, 22(2):27-40.
  29. Emanuel EJ, Dubler NN: **Preserving the physician-patient relationship in the era of managed care.** *Jama* 1995, 273(4):323-329.
  30. Kane RL, Homyak P, Bershadsky B: **Consumer reactions to the Wisconsin Partnership Program and its parent, the Program for All-Inclusive Care of the Elderly (PACE).** *Gerontologist* 2002, 42(3):314-320.

31. Casalino L, Gillies RR, Shortell SM, Schmittiel JA, Bodenheimer T, Robinson JC, Rundall T, Oswald N, Schauffler H, Wang MC: **External incentives, information technology, and organized processes to improve health care quality for patients with chronic diseases.** *Jama* 2003, **289**(4):434-441.
32. van Eijken M, Melis R, Wensing M, Rikkert MO, van Achterberg T: **Feasibility of a new community-based geriatric intervention programme: an exploration of experiences of GPs, nurses, geriatricians, patients and caregivers.** *Disabil Rehabil* 2008, **30**(9):696-708.
33. McNulty t, Ferlie e: *Reengineering health care*: Oxford University Press; 2002.
34. Grol R: **Improving the quality of medical care: building bridges among professional pride, payer profit, and patient satisfaction.** *Jama* 2001, **286**(20):2578-2585.
35. Grumbach K, Osmond D, Vranizan K, Jaffe D, Bindman AB: **Primary care physicians' experience of financial incentives in managed-care systems.** *N Engl J Med* 1998, **339**(21):1516-1521.
36. Landon BE, Reschovsky J, Reed M, Blumenthal D: **Personal, organizational, and market level influences on physicians' practice patterns: results of a national survey of primary care physicians.** *Med Care* 2001, **39**(8):889-905.
37. Linzer M, Konrad TR, Douglas J, McMurray JE, Pathman DE, Williams ES, Schwartz MD, Gerrity M, Scheckler W, Bigby JA *et al*: **Managed care, time pressure, and physician job satisfaction: results from the physician worklife study.** *J Gen Intern Med* 2000, **15**(7):441-450.
38. Branch LG, Coulam RF, Zimmerman YA: **The PACE evaluation: initial findings.** *Gerontologist* 1995, **35**(3):349-359.
39. Kane RL, Illston LH, Miller NA: **Qualitative analysis of the Program of All-inclusive Care for the Elderly (PACE).** *Gerontologist* 1992, **32**(6):771-780.

**Attentes des médecins généralistes sur le rôle et la collaboration avec les gestionnaires de cas dans la prise en charge des patients âgées fragiles dans les modèles d'intégration des services: étude qualitative**

*Soumis: Family Practice*

L'objectif de cet article est d'étudier les attentes des médecins généralistes vis-à-vis du rôle des gestionnaires de cas dans le cadre de la prise en charge de leurs patients âgés. L'étude a utilisé une méthode de type qualitative avec deux échantillons tirés au sort parmi les médecins généralistes engagés dans SIPA et dans COPA. Les 35 entretiens ont été effectués au cabinet des médecins généralistes et retranscrits. Les techniques de Strauss et Corbin ont été utilisées pour le codage et l'analyse et pour identifier les catégories principales.

Dans les deux modèles d'intégration des services, les médecins généralistes sont favorables à l'intervention d'un nouveau professionnel, en l'occurrence le gestionnaire de cas dans la prise en charge de leurs patients âgés après avoir donné leur autorisation. Les médecins acceptent un partage des tâches pour l'évaluation des besoins et l'élaboration du plan d'intervention, avec un gestionnaire de cas qui serait une infirmière. Les médecins sont favorables à ce que le gestionnaire de cas assume toute la responsabilité de la mise en place du plan de soins et d'aide afin de se recentrer sur leur pratique clinique. Concernant l'échange d'information, les médecins sont encore réticents pour partager toute l'information médicale avec le gestionnaire de cas.

Les médecins généralistes ont une vision positive du rôle du gestionnaire de cas mais ne sont pas encore prêts à partager toute la responsabilité clinique de la prise en charge de leurs patients âgés au domicile.

**General practitioners' expectations of the role of case manager and their  
collaboration in care for the frail elderly under integrated models of care: A  
qualitative study**

Matthieu de Stampa (1,2), MD, Isabelle Vedel (1,2), MD, Howard Bergman (2,3), MD, Jean-Luc Novella (4) MD, PhD, Laurent Lechowski (1), MD, PhD, Joel Ankri (1), MD, PhD, Liette Lapointe (5,2) PhD

(1) University of Versailles St-Quentin, “Santé Vieillissement” Laboratory, AP-HP, Sainte Perine Hospital, Paris, France

(2) Solidage Research Group on Integrated Services for Older Persons, McGill – University of Montreal, Montreal, Quebec, Canada

(3) Division of Geriatric Medicine, McGill University, Jewish General Hospital, Montreal, Quebec, Canada

(4) University of Reims Champagne Ardennes, “Santé Publique, Vieillissement et troubles cognitifs et du comportement” Laboratory, Sébastopol Hospital, Reims, France

(5) Desautels Faculty of Management, McGill University, Montreal, Quebec, Canada

*Please address correspondence to:*

Matthieu de Stampa, MD  
University of Versailles St-Quentin,  
“Santé Vieillissement” Laboratory, AP-HP,  
Sainte Perine Hospital,  
49 rue Mirabeau  
75016, Paris, France  
Phone : 0033 1 44 96 32 04  
Fax : 00 33 1 44 96 37 26  
Email : matthieu.destampa@spr.aphp.fr

Abstract Word Count: 248



## **Abstract**

**Background:** collaboration between general practitioners (GPs) and case managers (CMs) constitute one of the conditions of successful case management in integrated models of care for frail elderly. Little has been written about this collaboration and the rare studies have reported conflicting findings.

**Objective:** to investigate the expectations of GPs concerning the role of CMs and their collaboration in caring for the frail elderly.

**Method:** a qualitative study with semi-structured interviews was carried out in 2 similar integrated models of care. A total of 35 GPs have been randomly selected with 22 from SIPA in Canada and 13 from COPA in France.

**Results:** GPs under both models favour CMs' long-term interventions with their frail elderly patients. GPs agree to share tasks for the definition of patients' needs and accept to develop the care plan in collaboration with a trained nurse CM but want to formally agree before her intervention. GPs expect CMs to assume responsibility for a wide range of tasks concerning the implementation and monitoring of care plans and want to be relieved of time-consuming non medical activities to focus on providing care. Regarding the exchange of information, GPs want CMs to give them regular updates but are reticent about providing all the available medical information on a patient.

**Conclusion:** GPs have a positive views and a strong expectations of CMs' interventions, but are not ready to share clinical responsibility for their frail elderly patients. For effective case management, collaboration between GPs and CMs have to be optimize.

Keywords: General practitioners, case manager, integrated models of care, frail elderly, long term care

## **Introduction**

Recent developments in community-based care have made the management and care of frail elderly patients a priority. Integrated models of care, which provide a continuum of services to a defined population, have introduced the case manager (CM), a new type of specialist clinician, to manage the complex chronic care. The CM is usually but not always a nurse who identifies suitable patients for the program, assesses their needs and collaborates with staff and general practitioners (GPs) to coordinate care and prevent deteriorating health conditions.<sup>1 2</sup> Interdisciplinary practices are an essential part of integrated care models, particularly in terms of collaboration between CMs and GPs. GPs are usually the gatekeepers of the health system and play a pivotal role in care delivery and the coordination of specialized medical services.<sup>3</sup> Collaboration means “to work jointly”, sharing of information, co-ordination of work and joint decision making on respects of patient care.<sup>4</sup>

Little has been written about the collaboration between GPs and CMs, even though it constitutes one of the conditions of successful case management. Indeed, close physician interaction with a CM plays a critical role by enhancing the effectiveness of integrated models<sup>5</sup> and increasing the compliance of frail patients.<sup>6</sup> The rare studies on this subject have reported conflicting findings. Some have suggested that GPs are generally reluctant to collaborate with CMs<sup>7</sup> and do not often participate in interdisciplinary practices.<sup>8</sup> Other studies have suggested that GPs will agree to delegate certain activities to nurses<sup>9</sup> and that they have a positive overall perception of the CM’s role in primary care practice for the frail elderly.<sup>10</sup> But none of these studies have performed a detailed analysis of the medical expectations with GPs who have experienced integrated models of care. For a fuller understanding of this issue, the present study has sought insight into the expectations of GPs concerning the role of CM and their collaboration in dealing with frail patients. We used an inductive methodology to consider the views of GPs participating in two integrated case management models – one in Canada and the other in France – in order to document key aspects of their collaboration in order to improve case management models.

## **Methods**

### ***Study design***

The study used an inductive approach to investigate physicians' expectations of two comparable integrated models of care for frail elderly in the community: the SIPA model (a French acronym for a system of integrated care for the elderly) in Montreal <sup>11 12</sup>, Canada and the COPA model (a French acronym for coordination of the elderly) in Paris, France implemented in two public health systems <sup>13</sup> (appendix 1).

The sampling method selected 35 randomly GPs with 22 in SIPA from a group of 114 registered physicians and 13 GPs in COPA from 62 GPs. The clinicians' characteristics in both models were similar (see Table 1). A total of six GPs declined the interview, so more names were drawn (4 in SIPA and 2 in COPA). No differences were noted between the profile of our respondents and the profile of those who declined interviews.

### ***Data collection***

Face-to-face semi-structured interviews were conducted in 2003 for SIPA and in 2007 for COPA. The interview guidelines were based on a review of the literature, and the design was validated in the field with four test interviews to develop the content and the process. Interviews lasted between 45 and 60 minutes, were recorded in their entirety and transcribed verbatim. The interviews began with a very general question on professional habits and then moved on to more specific questions exploring the process of case management and collaboration between the GP and the CM.

### ***Data processing and analysis***

For coding and analysis, we used the Strauss and Corbin techniques <sup>14</sup> which consist of open, axial and selective coding. This process was used to identify relevant categories and the creation of relationships and to develop the conceptual framework that emerged from the data. NVivo6 (a software for qualitative data analysis) was used for data coding and analysis. The coding was validated by three researchers, and the analytical process was repeated until saturation (the point at which additional data repeatedly confirm the interpretation already made).

## **Results**

Following the analytical techniques, the results were grouped under three emergent themes on GPs' expectations of the CM's role and their collaboration. Table 2 summarizes common findings on interviewees' expectations in both care models.

### **Task sharing for the definition of patients' needs**

GPs under both models felt that the CM should be a trained nurse. This choice was justified by a nurse's experience, which makes it easier for her to assess a situation, monitor the patient's medical condition and follow the care path.

*A nurse, since a nurse can do what a social worker can do, but the reverse is not true.*  
(Physician 13, SIPA)

Most of GPs under both models felt that CMs should make comprehensive assessments of the needs of people living in the community. This desire was stronger among GPs who did not make home visits; they wanted a clear assessment of the patient's situation to adjust treatment accordingly.

*The CM should make precise needs assessment, evaluating the individual's mobility and their ability to prepare meals, for example (...). This is where they can be a big help, by giving me a more comprehensive view of the problem and allowing me to give my patients better treatment.* (Physician 4, SIPA)

GPs nevertheless wanted to formally agree to any interventions made by CMs, and wanted their patients to be informed about the collaboration between them and the CM during the needs assessment.

*How does the CM introduce herself to the patient when she goes to make the assessment?*  
*I don't agree with her going into a patient's home unless I am associated with the visit.*  
(Physician 8, COPA)

Most of GPs wanted to be kept informed of the results of these assessments. They were then favourable to the idea of collaborating with the CM, developing a care plan that would determine what services would be provided.

***The CM keeps me up to date on assessments, and then we decide together how to proceed and what we will develop in terms of a care plan.*** (Physician 2, SIPA)

### **Transfer the responsibility for the implementation and monitoring of care plan**

The GPs under both models wanted CMs to mobilize resources and coordinate services based on the care plan, since they have neither the time nor the training for this task.

*Negotiating the intervention with the CM is a good idea, since it takes time. Generally, I don't do it, except to organize the visit of a nurse, but it's often more complex than that.*

(Physician 4, COPA)

Under both models, most of GPs expected that CMs would continuously monitor case management and act as a centralized source of information. They needed the CM to ensure that the interventions laid out in the care plan were carried out effectively.

*I don't have the time to chase after the system to see if a blood sample has been taken. I think that someone who is in a position to know everything that's going on can do the follow up and ensure that things are going well. It's like nurses in a hospital, who ensure that appointments are made and that once a test has been performed, we move on to the next stage.* (Physician 5, SIPA)

GPs under both models liked the idea of having CMs manage requests for the consultations with specialists and additional examinations that they have prescribed: making appointments and organizing patient transfers from the home to the hospital. GPs consider these tasks important in terms of quality of care, but do not have the time for this work.

*What we want is someone who can make appointments for examinations, because that takes a lot of time, and organizing patient travel with the patient or their family is complicated.* (Physician 1, COPA)

Most of GPs wanted CMs to build relationships with the families so that family members will become more involved in care for their elderly patients. This was particularly true of obtaining their opinions when important decisions need to be made, such as placing the patient in an institution.

*Often we don't know the family. Often the family isn't there to make decisions, and then they will disagree after the fact. It is important to connect with the family and talk about what is coming. Do we organize residential care, and what do we decide about power of attorney or other issues?* (Physician 4, SIPA)

Opinions on hospitalization requests differed between the two groups of physicians. GPs under COPA wanted to personally organize a hospital bed for their patients, while GPs under SIPA were not interested in this activity, which they felt could be carried out by the CM as soon as the physician decided that hospitalization is required.

*It's more of a problem for hospitalization requests. The CM often doesn't have the same legitimacy as a doctor. We want the doctor to handle this problem – it's part of the collective unconscious. (Physician 11, COPA)*

*I ask the CM to take care of everything, from A to Z, from consultations to hospitalizations, and serve as a link between me and the hospital and between facilities. (Physician 9, SIPA)*

GPs under the two models had differing views of how to manage a medical problem. COPA GPs wanted patients to call them directly, even before calling the CM. GPs under SIPA had no objection to the patient contacting the CM first, and then the CM calling the GP if there was a medical problem.

*We can't ask a patient with a medical problem to ask a third party to contact their physician. What will our role as physicians become? (Physician 8, COPA)*

*If there is a medical problem and the CM picks up on it, she calls me. I'll see what the problem is and call on a specialist if that's what's required. (Physician 6, SIPA)*

For all GPs, the CM must be able to reassure the patient and their family and colleagues throughout the follow-up period.

*She has to manage calls and be someone who reassures the patient and their loved ones. (Physician 7, COPA)*

### **Inequalities in the exchange of information**

GPs under both models expected CMs to filter everyday non-medical calls concerning their patients. They said that they did not want to be bothered with problems that were beyond their competencies.

*The CM must be able to respond to complaints and “small” daily patient issues that do not always require a physician's opinion. (Physician 15, SIPA)*

Under both COPA and SIPA, most of GPs wanted to be able to easily contact the CM throughout the patient management process. They expected the CM to be accessible and available.

*We want to be able to ask for some information, pose a question and have a clear response. I want to be able to pick up the phone and speak to her directly.* (Physician 9, COPA)

GPs wanted to receive reliable information from the CM, information that is tailored to their needs so that they can respond appropriately.

*I think that, for me, the most important thing is that the CM understand incapacities and the difference between what is urgent and what isn't. She needs to tell me if there is a problem.* (Physician 12, SIPA)

As for the content of the information exchanged, the GPs under both models were reticent about transferring all medical information to the CM. The GPs under COPA did not want to give information to the CM, since she is not a physician. For SIPA GPs, the situation was somewhat complicated, and transferring information raised the issue of professional responsibilities of the patient.

*I can't give the same information to a nurse, a social worker and a physician. There's the medical secrecy, so the information can only be shared with another physician, and only if the patient agrees.* (Physician 1, COPA)

*I think that everyone has to stay within the confines of what they can do (...). The issue is, who is responsible for the patient if something goes wrong, the CM or the physician?* (Physician 11, SIPA)

## **Discussion**

This qualitative study has highlighted GPs' expectations of the role of CM and their collaboration in integrated models of care for frail elderly. GPs agreed to share tasks with CMs for the definition of patients' needs. They expected CMs to assume responsibility for a wide range of tasks concerning the implementation and monitoring of care plans but GPs have difficulty sharing clinical responsibility with CMs.

GPs agreed that the CM should make needs assessments, on the condition that their authorization is required. This finding can be explained by the fact that the assessment is not a physical examination and that it provides them with detailed information on the person's functioning at home, allowing them to adjust treatment accordingly. GPs want also to keep their role in medical case management and maintain links with their frail elderly patients. Previous study has shown that continuity of care and an ongoing therapeutic relationship between patients and their GPs have been core values in family practice.<sup>15</sup> Moreover, GPs accepted to develop the care plan in collaboration with the CM. This GPs' commitment may be a response to the assistance that CMs provide in need assessments and care plan implementations. But it is unclear what the GPs' collaboration signifies concerning the care plan development; whether they will look favourably on truly shared decision making. Nurses do not feel sometimes, comfortable "challenging" physicians by providing a different point of view.<sup>16</sup> In addition, GPs completely agreed to transfer implementation of care plans to CMs. This result suggests that GPs are willing to let go of time-consuming non-medical activities so as to focus on providing care. We know that GPs find their role difficult, particularly when caring for elderly people because of the interpersonal challenges and the administrative burden.<sup>17</sup> Finally, the study demonstrated real inequality between GPs and CMs in terms of the information transferred. This suggests that GPs want to retain the right to supervise their actions and could see their collaboration based on the principle of delegated authority, with continued dominance of medical authority.<sup>18 19</sup> GPs could have difficulty sharing clinical responsibility with a professional who is not a physician.<sup>20</sup>

Data reveal certain differences between Canadian and French GPs concerning the management of hospitalization requests and medical problems. These findings can be explained in part by the different roles GPs played in recruiting patients for their respective integrated care model. Under the SIPA model, GPs were asked to participate in a project once the elderly patients had already been recruited, while under COPA, GPs played a more active role, participating in the selection of their patients. In other part, the non-physician professionals in Canada like nurses have a greater freedom of action vis-à-vis GPs with university degree and specific missions with the nurse clinicians and nurse



practitioners. It has been demonstrated that physicians report better collaboration with nurse practitioners than with staff nurses.<sup>21</sup>

Care should be exercised when interpreting the conclusions of our study. The samples of GPs consisted of volunteers to register in integrated models of care and were therefore more willing to collaborate with a CM. This physician-CM collaboration also took place within integrated models of care where multidisciplinary approaches are very present, so it is not of what occurs in more traditional interprofessional collaborations. In addition, the GPs who participated in the study had experience collaborating with a CM, and their responses may have been influenced, positively or negatively, by the quality of these personal relationships. Despite these limitations, this is the first study to consider GPs' expectations of the role and collaboration with a CM in an integrated care model for frail community-dwelling elders. It should be noted that the similarities in expectations of GPs in the two countries increase the external validity of our findings. The use of multiple coding and its validation by three researchers provided also added rigor.

GPs have a positive views and a strong expectations of CMs' interventions but are not ready to share clinical responsibility of their frail patients. Further research is needed to develop the best configurations to optimize case management, an ongoing concern for both professions.

## **Funding**

This study was supported by grants from the Solidage Research Group in Montreal and the Conseil Regional d'Ile de France (Programme Institution Citoyen pour la Recherche et l'Innovation)

## **Acknowledgment**

We would like to thank all generals practitioners in Montreal and Paris who have participated in this study.

**Competing interest:** Not declared.

**Table 1 Characteristics of General Practitioners (GPs) in SIPA and COPA models**

|                                                        | <b>SIPA GPs<br/>(n=22)</b> | <b>COPA GPs<br/>(n=13)</b> |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>Sex – male %(n)</b>                                 | 63.6 (14)                  | 60 (9)                     |
| <b>General practitioners<br/>% (n)</b>                 | 86.3 (19)                  | 100 (13)                   |
| <b>Years of practice<br/>(average)</b>                 | 28                         | 23                         |
| <b>Rate of elderly patients in<br/>clientele % (n)</b> |                            |                            |
| < 25%                                                  | 54.6 (12)                  | 53.8 (7)                   |
| 25-50%                                                 | 27.2 (6)                   | 30.7 (4)                   |
| > 50%                                                  | 18.2 (4)                   | 15.5 (2)                   |
| <b>Number of GPs/residents<br/>(/1000)</b>             | 2.9                        | 2.7                        |

**Table 2 Physicians' shared expectations concerning the case manager's role and their collaboration in managing frail patients in both models**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Task sharing for the definition of patients' needs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Make an assessment of needs in the home with the physician's approval</li> <li>- Inform the patient of the collaboration with their physician</li> <li>- Develop a care plan with the physician</li> </ul>                                                                                                                                |
| <p><b>Transfer the responsibility for a wide range of tasks in the implementation and monitoring of care plan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobilize resources and coordinate services</li> <li>- Monitor implementation of the care plan</li> <li>- Manage appointments and patient travel</li> <li>- Involve family in case management</li> <li>- Reassure the patient and their family during the follow-up period</li> </ul> |
| <p><b>Inequalities in the exchange of information around the patient</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Filter non-medical calls concerning the patient</li> <li>- Be accessible and available to the physician</li> <li>- Provide the physician with reliable and appropriate information on patient follow-up</li> </ul>                                                                                                            |

- |                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Not receive all the medical information from the physician</li></ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Appendix 1

SIPA (System of Integrated Care for Older Persons) in Montreal (Canada) and COPA (Coordination Personnes Agées) in Paris (France) are models of integrated health and social interventions provided on a given territory. They manage services delivery in the community as well as coordinating hospital care. Under both models, the frail elderly kept their personal attending general practitioners, who received an annual stipend per patient to collaborate with the case manager (CM). The CMs were nurses or social workers with a similar case load with 40 patients. Under both models, the CM performs a comprehensive assessment of the patient's needs in the community (Functional Autonomy Measurement System, SMAF<sup>22</sup> for SIPA and InterRAI Minimum Data Set for Home Care tool, MDS-HC<sup>23</sup> for COPA), plans and co-ordinates services, and manages and reviews care. The CM remains in frequent contact with the elderly person and their family. In terms of collaboration, GPs and CMs are expected to share clinical responsibility for their frail elderly patients.

Under the SIPA model, frail elderly people were selected from home-care programs and then, their GPs were asked to participate in the program. Under COPA, the GPs were selected first and participated in the recruitment of their frail patients.

1. Murphy E. Case management and community matrons for long term conditions. *Bmj* 2004;**329** :1251-2.
2. Naylor MD, Broton D, Campbell R, Jacobsen BS, Mezey MD, Pauly MV, et al. Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders: a randomized clinical trial. *Jama* 1999;**281**:613-20.

3. Stille CJ, Jerant A, Bell D, Meltzer D, Elmore JG. Coordinating care across diseases, settings, and clinicians: a key role for the generalist in practice. *Ann Intern Med* 2005;**142**:700-8.
4. Zwarenstein M, Bryant W. Interventions to promote collaboration between nurses and doctors (review). *The Cochrane Library of Systematic Reviews* 2006;1.
5. Wagner EH. More than a case manager. *Ann Intern Med* 1998;**129**:654-6.
6. Bula CJ, Alessi CA, Aronow HU, Yuhaskis K, Gold M, Nisenbaum R, et al. Community physicians' cooperation with a program of in-home comprehensive geriatric assessment. *Journal of American Geriatric Society* 1995;**43**:1016-1020.
7. Feltes M, Clemens E, Crabtree BF, Dubitzky D, Kerr M. Case managers and physicians: communication and perceived problems. *JAGS* 1994;**42**:5-10.
8. Phillips RL, Jr., Harper DC, Wakefield M, Green LA, Fryer GE, Jr. Can nurse practitioners and physicians beat parochialism into plowshares? *Health Aff (Millwood)* 2002;**21**:133-42.
9. Jenkins-Clarke S, Carr-Hill R, Dixon P. Teams and seams: skill mix in primary care. *J Adv Nurs* 1998;**28**:1120-6.
10. Milette L, Hebert R, Veil A. Integrated service delivery networks for seniors: early perceptions of family physicians. *Can Fam Physician* 2005;**51**:1104-5.
11. Bergman H, Beland F, Lebel P, Contandriopoulos AP, Tousignant P, Brunelle Y, et al. Care for Canada's frail elderly population: fragmentation or integration? *Cmaj* 1997;**157**:1116-21.
12. Beland F, Bergman H, Lebel P, Clarfield AM, Tousignant P, Contandriopoulos AP, et al. A system of integrated care for older persons with disabilities in Canada: results from a randomized controlled trial. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2006;**61**:367-73.
13. de Stampa M, Vedel I. Copier un modèle de réseau ville hôpital à Paris. Des modèles intégrés adaptés aux contextes nationaux et régionaux 2006; VIIe International Congrès francophone de gérontologie et gériatrie, Quebec (Canada).
14. Strauss A, Corbin J. *Basics of Qualitative Research*: Newbury Park Sage, 1990.
15. McWhinney IR. Primary care: core values. Core values in a changing world. *Bmj* 1998;**316**:1807-9.
16. San Martin-Rodriguez L, Beaulieu MD, D'Amour D, Ferrada-Videla M. The determinants of successful collaboration: a review of theoretical and empirical studies. *J Interprof Care* 2005;**19 Suppl 1**:132-47.
17. Adams WL, McIlvain HE, Lacy NL, Magsi H, Crabtree BF, Yenny SK, et al. Primary care for elderly people: why do doctors find it so hard? *Gerontologist* 2002;**42**:835-42.
18. Lingard L, Espin S, Evans C, Hawryluck L. The rules of the game: interprofessional collaboration on the intensive care unit team. *Crit Care* 2004;**8**:R403-8.
19. Stein LI. The doctor-nurse game. *Arch Gen Psychiatry* 1967;**16**:699-703.
20. Way D, Jones L, Baskerville B, Busing N. Primary health care services provided by nurse practitioners and family physicians in shared practice. *Cmaj* 2001;**165**:1210-4.
21. Vazirani S, Hays RD, Shapiro MF, Cowan M. Effect of a multidisciplinary intervention on communication and collaboration among physicians and nurses. *Am J Crit Care* 2005;**14**:71-7.

22. Hebert R, Carrier R, Bilodeau A. The Functional Autonomy Measurement System (SMAF): description and validation of an instrument for the measurement of handicaps. *Age Ageing* 1988;**17**:293-302.
23. Morris JN, Fries BE, Steel K, Ikegami N, Bernabei R, Carpenter GI, et al. Comprehensive clinical assessment in community setting: applicability of the MDS-HC. *J Am Geriatr Soc* 1997;**45**:1017-24.

## **FREGIF Fédération des Réseaux Gérontologiques en Ile de France**

### **(FREGIF)**

*Gérontologie et Société, n°124, 2008*

La FREGIF regroupe en 2008, 9 réseaux gérontologiques sur l'Ile de France. Les objectifs communs de l'ensemble de ces réseaux regroupent l'amélioration de la qualité du maintien à domicile et le renforcement de la coordination entre les professionnels de ville mais aussi entre les professionnels de ville et ceux de l'hôpital. Toutes les équipes de ces réseaux (équipe de coordination) sont multidisciplinaires et comprennent des infirmières coordinatrices et/ou des gestionnaires de cas, des psychologues, des ergothérapeutes, des assistantes sociales et des médecins gériatres. Les activités de ces équipes se caractérisent en particulier par les évaluations globales des situations à domicile et sur l'élaboration d'un plan de soins et d'aide en réponse aux besoins. Tous les réseaux font de la formation auprès des professionnels du secteur géographique et la plupart d'entre eux entretiennent un lien fort avec les centres locaux d'information et de coordination (CLIC) lorsqu'ils existent. Ces réseaux gérontologiques travaillent avec l'ensemble des professionnels du secteur géographique et tendent à collaborer étroitement avec les médecins généralistes. Enfin, chaque réseau a son propre outil d'évaluation.

### **FREGIF : Fédération des réseaux gérontologiques d'Ile de France**

Matthieu de Stampa (Réseau de Santé ANCORAGE), Thierry Mazars (Réseau de Santé handicaps et dépendances AGEKANONIX), Albert Servadio (Réseau de Santé AGEP), Bénédicte Desfontaines (Réseau de Santé ALOIS), Marie-France Maugourd (Réseau de Santé HIPPOCAMPES), Anne-Sophie Rigaud (Réseau de Santé MEMORYS), Alain Berard (Réseau de Santé PARIS NORD), Albert Saillon, (Réseau de Santé SUD 77), Dominique Cottin-Michel Ikka (Réseau de Santé RSG4).

En France, la majorité de la population âgée fragile et dépendante vit à domicile. Elle mobilise une grande diversité d'acteurs, tant professionnels qu'informels. Cela concerne les professionnels du champ sanitaire (médecins, infirmières, aides soignantes, kinésithérapeutes, ergothérapeutes, psychologues...), du champ social (travailleurs sociaux, aides à domicile, auxiliaires de vie...) et des aidants familiaux (Colin 2001). Ces personnes âgées fragiles et dépendantes nous obligent à une prise en charge complexe en raison de besoins en santé étendus et de la nécessaire planification de nombreux services à ajuster sur la durée (Bergman et al 1997). Or les prestataires de soins sont nombreux et les responsables de l'organisation et du financement des services sont éparpillés. Cette fragmentation rend complexe le dispositif, tant dans la mise en œuvre des politiques que dans la délivrance des services. On retrouve cette fragmentation dans les quatre grands clivages que l'on constate entre le domicile versus l'institutionnel, le sanitaire versus le social, le formel versus l'informel et les soins de longue durée versus les soins aigus (Henrard 1999).

Cette complexité et cette fragmentation du système français ont incité de nombreux décideurs et acteurs sociaux de terrain à rechercher des solutions de coordination, thème récurrent dans la littérature et le discours gérontologique (Guisset et al 2002). La coordination des soins peut se définir comme l'ensemble des activités et des moyens visant à assembler et à synchroniser les tâches de nature différente, réalisées par des professionnels disposant de compétences variées, de façon à réaliser au mieux les objectifs que se fixe l'organisation (CREDES et IMAGE 2001).

Cette idée de coordination gérontologique est née en France il y a 30 ans à partir des acteurs de terrain puis a été rapidement reprise par l'administration centrale avec notamment la création de postes de coordinateurs en 1982 et d'instances locales de coordination. Plus récemment, ont été mis en place la Prestation Spécifique Dépendance (PSD) puis l'Allocation Personnalisée Autonomie (APA) qui prévoit une convention entre les financeurs et la coordination des interventions autour de la personne âgée dépendante au domicile.

Parallèlement se sont créées depuis 20 ans, des formes de coopération d'acteurs de proximité, plus ou moins formalisées à partir d'une mairie, d'un groupe de professionnels de santé, d'un hôpital ou d'un service de soins afin de faciliter le maintien à domicile, améliorer les relations entre la ville et l'hôpital et faciliter l'accès aux soins et aux aides pour cette population âgée (Vedel 2000). C'est dans cet esprit que les centres locaux d'information et de coordination (CLIC<sup>21</sup>) ont été mis en place sur une partie du territoire financés par les Conseils Généraux et que se sont formalisés les Réseaux de Santé avec

---

<sup>21</sup> Créés par la circulaire DAS/RV2/2000/310 du 6 juin 2000 relative aux centres locaux d'information et de coordination



l'allocation d'un budget de fonctionnement. dépendant de la Sécurité Sociale dénommé FIQCS depuis Mai 2007(Fonds d'Intervention pour la Qualité et la Coordination des Soins) qui est géré au niveau des régions,

La circulaire DHOS/CNAMTS/2007 du 18 mars 2007, relative au référentiel d'organisation nationale des réseaux de santé des personnes âgées, clarifie les missions et les objectifs opérationnels des réseaux. Ces réseaux s'adressent prioritairement à des personnes de 75 ans et plus, souhaitant rester ou retourner à leur domicile, et souffrant de plusieurs pathologies chroniques invalidantes à l'origine d'une dépendance physique et/ou psychique. Les réseaux gérontologiques ont pour objectifs de repérer cette population âgée, de faire un diagnostic complet de la situation de la personne et d'élaborer un plan de soin en apportant un soutien aux aidants. Les réseaux ont aussi pour mission de travailler en partenariat avec l'ensemble des acteurs des champs sanitaires et sociaux, de la ville et de l'hôpital sur leur secteur géographique.

La Fédération des Réseaux Gérontologiques d'Ile de France (FREGIF) a été créée en 2007 pour développer les missions des réseaux gérontologiques ainsi définis et permettre notamment :

- d'assurer la concertation et la coordination des réseaux de santé membres dans le strict respect de leur indépendance
- de favoriser l'information des professionnels de santé et de la population sur les missions menées par les membres
- de représenter les réseaux auprès des pouvoirs publics et des autorités administratives
- de participer à la recherche et à la réflexion tant dans les domaines de la Gérontologie, de la Neurologie et de la Psychiatrie que dans celui de la coordination des professionnels de santé et du médico-social.

La FREGIF regroupe depuis sa création 9 réseaux de santé implantés sur l'ensemble de la région avec AGEKANONIX, AGEP, ALOIS, ANCRAGE, HIPPOCAMPES, MEMORYS, RSG4 depuis sa création et les réseaux PARIS NORD et GERONTOLOGIE SUD 77 ont rejoint la fédération en 2008.

La création de ces réseaux de santé est récente. Les premiers réseaux datent de 1999 avec le réseau de Santé PARIS NORD et les derniers sont en cours de financement avec GERONTOLOGIE SUD 77. Le territoire de l'Ile de France n'est pas totalement couvert y compris la ville de Paris. Il existe une grande diversité d'implantations avec des réseaux urbains, rurbains et ruraux. Ils se situent tous en « ville », c'est à dire qu'aucun n'est implanté au sein d'un hôpital.

On distingue 3 types de réseaux selon le type de population prise en charge ; personnes âgées de plus de 65 ans avec des problèmes médico-psycho-sociaux complexes (6 réseaux) ou bien personnes dépendantes et handicapées quelque soit l'âge (1 réseau) ou bien, personnes présentant une maladie d'Alzheimer et/ou une forme apparentée (2 réseaux).

Les objectifs communs de l'ensemble des réseaux sont l'amélioration de la qualité du maintien à domicile de leur population et le renforcement de la coordination entre les professionnels de ville mais aussi entre la ville et l'hôpital.

Toutes les équipes des réseaux (équipe de coordination) sont multidisciplinaires. Certaines comprennent des infirmières coordinatrices, des psychologues, des ergothérapeutes, des assistantes sociales et des médecins gériatres.

Les activités communes des équipes réseau regroupent :

- l'information aux professionnels, familles et personnes âgées sur l'offre de soins et l'orientation vers le « bon » service
- l'évaluation globale des besoins de la personne au domicile (approche médico-psycho-sociale) et la compréhension des situations de refus de soins
- l'élaboration d'un plan de soin et d'aide en réponse aux besoins
- l'organisation de réunions de concertation pluridisciplinaire à domicile pour des situations difficiles
- l'amélioration des pratiques professionnelles avec la diffusion des recommandations et des formations

La plupart des réseaux a des liens forts avec les CLIC lorsqu'ils existent sur le site géographique et travaille avec l'ensemble des professionnels du secteur qui intervient auprès de cette population en collaboration étroite avec le médecin généraliste.

Tous les réseaux effectuent des activités de formations auprès des professionnels. Il s'agit de formations avec une approche multidisciplinaire et certaines pour des groupes plus ciblés comme pour des médecins.

Chaque réseau a son propre outil d'évaluation.

Certains réseaux ont des caractéristiques originales répondant à des besoins locaux spécifiques :

Le réseau MEMORYS s'est centré davantage sur l'évaluation gériatrique médicale en lien avec le médecin traitant avec une plus forte proportion de médecins dans l'équipe de coordination.

Le réseau ANCORAGE a des référents (case managers) qui sont des infirmières coordinatrices prenant en charge un nombre fixe de personnes âgées en lien avec les médecins traitants.

Les réseaux AGEKANONIX, AGEP, HIPPOCAMPES et RSG4 ont un ergothérapeute pour les évaluations du domicile.

Les réseaux ALOIS et HIPPOCAMPES proposent des évaluations cognitives dans des cabinets de ville voir à domicile (AGEKANONIX).

Certains réseaux, AGEKANONIX, AGEP et réseau de Santé PARIS NORD font du suivi psychologique pour les aidants avec des relais formalisés et financés avec des psychologues libéraux. Les autres font de l'aide informelle aux aidants et peuvent orienter vers les structures adaptées.

La construction et le fonctionnement de chacun de ces réseaux ont permis de créer une dynamique de coordination dans leur territoire, tous ont été moteurs de la collaboration entre des professionnels de ville (CLIC, SSIADs, Services d'aides, Libéraux...) et hospitaliers.

Cette coordination autour de la personne âgée repose sur une évaluation pluridisciplinaire des besoins de la personne à domicile (en utilisant toutes les ressources locales existantes) et l'élaboration d'un plan de soins et d'aides en concertation avec le médecin généraliste et les différents intervenants locaux. Le réseau de santé permet la

rencontre et des échanges entre les différents partenaires du réseau qui n'avaient pas forcément l'habitude de travailler ensemble auparavant.

Ce long processus de coordination spécifique à chaque réseau a commencé bien avant leur financement en réponse aux besoins exprimés par les professionnels de terrain et il s'agit ici d'un atout majeur pour le renforcement d'un système de soins intégrés.

Selon l'OMS, une approche complète des soins de santé primaires comporte :

- un lien entre la promotion de la santé et le traitement curatif de la maladie
- le remplacement des soins périodiques par des soins continus et complets
- la prise en charge par des équipes interdisciplinaire bien coordonnées plutôt qu'une prestation de soins obéissant à une démarche individualiste et,
- des soins fondés sur une collaboration et coopération intersectorielles, la participation communautaire et la responsabilité individuelle.

Ainsi, un « système de soins de santé intégré » comporte un certain nombre d'avantages :

- meilleure coordination des soins
- amélioration de la qualité des soins
- utilisation plus judicieuse des ressources

La FREGIF en regroupant l'ensemble des réseaux gérontologiques sur la région d'Ile de France, va permettre de poursuivre dans cette voie, avec une homogénéisation progressive des fonctionnements tout en préservant les caractéristiques de chacun. Quatre commissions ont été créées au sein de la FREGIF afin de pouvoir répondre à ces enjeux.

La commission 1 concerne les rémunérations spécifiques pour financer certains professionnels comme les psychologues libéraux participant aux réseaux afin d'apporter la meilleure qualité de soins. La commission 2 concerne la formation professionnelle qui a pour objectif de diffuser le savoir gérontologique à l'ensemble des partenaires des réseaux. La commission 3 s'intéresse à l'évaluation des réseaux et à la recherche. Il s'agit en effet, d'un enjeu majeur pour ces dispositifs innovants : mesurer l'impact du fonctionnement en réseaux et des modifications au niveau des pratiques professionnelles qu'il entraîne. Enfin pour renforcer l'intégration des réseaux, la commission 4 a pour objectif de formaliser le dossier médical partagé. Pour cela, la FREGIF s'est associée à 3 autres fédérations de réseaux (Oncologie, Diabète, Soins palliatifs) pour bâtir un projet de dossier commun avec des fonctionnalités spécifiques par réseau. Il s'agit du projet RMES en cours d'élaboration qui permettra aux 36 réseaux franciliens qui y participent de parler un langage commun à moyen terme. C'est une étape essentielle pour renforcer les liens avec l'ensemble des partenaires des réseaux.



**Participation des professionnels du soin et des gestionnaires pour développer une intervention : une étude de pré-implantation dans le contexte des soins aux personnes âgées.**

*Conditional acceptance : Implementation science*

L'objectif de cet article est de présenter une étude de pré-implantation auprès de professionnels de la santé et de gestionnaires de services afin d'analyser leurs pratiques, leurs dysfonctionnements perçus et leurs attentes pour développer une intervention sur la réorganisation des soins pour les personnes âgées. La stratégie développée a reposé sur une étude de pré-intervention réalisée auprès d'un échantillon ad hoc de 56 professionnels de la santé et sociaux sur un territoire donné représentant une grande variété de structures de prises en charge et de professionnels.

Les résultats de l'étude suggèrent que les participants partageaient les mêmes perceptions, à quelques détails près, des pratiques actuelles et des dysfonctionnements concernant la prise en charge des personnes âgées. Leurs attentes étaient aussi similaires et ont conduit à l'élaboration des grandes lignes du modèle d'intégration des services. Cette étude a permis de montrer que la stratégie mise en place a été faisable et qu'il a été ainsi possible d'élaborer les contours d'un nouveau modèle de soins en tenant compte des attentes de ces professionnels. De plus, un consensus a été construit entre les participants qui ont validé les résultats de l'étude qualitative et les grandes caractéristiques du modèle ainsi élaborées. Parmi les pratiques actuelles et les dysfonctionnements perçus, les professionnels ont des difficultés à prendre en charge les personnes âgées avec des problèmes médico-psycho-sociaux complexes. Ils perçoivent

que le médecin généraliste joue un rôle central dans les soins aux personnes âgées. Ils estiment que la fragmentation des soins est majeure et se retrouve au sein des soins primaires comme l'évaluation inadéquate des besoins des personnes âgées et le manque de coordination. De plus, la fragmentation est aussi majeure entre les soins primaires et les soins spécialisés avec une faible organisation de la sortie de l'hôpital, un manque de continuité des soins et l'impossibilité pour les médecins généralistes d'avoir accès aux services hospitaliers ou à l'hospitalisation directe. Les attentes des professionnels concernant la réorganisation des soins associent l'implantation de « coordonnateurs » au sein des soins primaires, travaillant en étroite collaboration avec les médecins généralistes, ainsi qu'à un meilleur accès et une meilleure communication avec les soins hospitaliers. Les médecins généralistes souhaitent un accès facilité à l'hospitalisation directe et ne pas avoir besoin d'adresser les personnes âgées aux urgences hospitalières.

## Healthcare professionals and managers' participation in developing an intervention:

### A pre-intervention study in the elderly care context

Isabelle Vedel<sup>1,2§</sup>, Matthieu De Stampa<sup>1,2</sup>, Howard Bergman<sup>2,3</sup>, Joel Ankri<sup>1</sup>, Bernard Cassou<sup>1</sup>, François Blanchard<sup>4</sup>, Liette Lapointe<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Université de Versailles St-Quentin, Laboratoire « Santé Vieillissement », AP-HP, Hôpital Sainte Perine, 49 rue Mirabeau 75016 Paris, France

<sup>2</sup>Solidage, McGill University - Université de Montréal Research Group on Frailty and Aging Research Group, McGill University, 3755 Ch. Côte Ste Catherine, Montréal H3T 1B3, Québec, Canada.

<sup>3</sup>Division of Geriatric Medicine, Jewish General Hospital, McGill University, 3755 Ch. Côte Ste Catherine, Montréal H3T 1B3, Québec, Canada.

<sup>4</sup>Université de Reims Champagne Ardennes, Laboratoire « Santé Publique, Vieillissement et troubles cognitifs et du comportement », Hôpital Maison Blanche 45, rue Cognacq-Jay 51092 Reims, France

<sup>5</sup>Desautels Faculty of Management, McGill University, 1001 Sherbrooke St. West. Montreal, QC H3A 1G5, Canada

<sup>§</sup>Corresponding author

Email addresses:

IV: [isabelle.vedel@mail.mcgill.ca](mailto:isabelle.vedel@mail.mcgill.ca)  
MDS: [matthieu.destampa@spr.aphp.fr](mailto:matthieu.destampa@spr.aphp.fr)  
HB: [howard.bergman@mcgill.ca](mailto:howard.bergman@mcgill.ca)  
JA: [joel.ankri@spr.aphp.fr](mailto:joel.ankri@spr.aphp.fr)  
BC: [bernard.cassou@spr.aphp.fr](mailto:bernard.cassou@spr.aphp.fr)  
FB: [fblanchard@chu-reims.fr](mailto:fblanchard@chu-reims.fr)  
LL: [liette.lapointe@mcgill.ca](mailto:liette.lapointe@mcgill.ca)

#### Corresponding author

Isabelle Vedel. Desautels Faculty of Management, McGill University  
1001 Sherbrooke Street West, Montreal, Quebec, Canada H3A 1G5.

Phone: 1 514-398-4000 ext 04593. Fax: 1 514-398-3876.

E-mail: [isabelle.vedel@mail.mcgill.ca](mailto:isabelle.vedel@mail.mcgill.ca)

## **Abstract**

### **Background**

In order to increase the chances of success in new interventions in healthcare, it is generally recommended to tailor the intervention to the target setting and the target professionals. Nonetheless, pre-intervention studies are rarely conducted or are very limited in scope. Moreover, little is known about how to integrate the results of a pre-intervention study into an intervention. As part of a project to develop an intervention aimed at improving care for the elderly in France, a pre-intervention study was conducted to systematically gather data on the current practices, issues and expectations of healthcare professionals and managers in order to determine the defining features of a successful intervention.

### **Methods**

A qualitative study was carried out from 2004 to 2006 using a grounded theory approach and involving a purposeful sample of 56 healthcare professionals and managers in Paris, France. Four sources of evidence were used: interviews, focus groups, observation and documentation.

### **Results**

The stepwise approach comprised 3 phases; each provided specific results. In the first step of the pre-intervention study, we gathered data on practices, perceived issues and expectations of healthcare professionals and managers. The second step involved holding focus groups in order to define the characteristics of a tailor-made intervention. The third step allowed validation of the findings. Using this approach, we were able to design and develop an intervention in elderly care that met the professionals' and managers' expectations.

### **Conclusions**



This article reports on an in-depth pre-intervention study that led to the design and development of an intervention in partnership with local healthcare professionals and managers. The stepwise approach represents an innovative strategy for developing tailored interventions, particularly in complex domains such as chronic care. It highlights the usefulness of seeking out the insight of healthcare professionals and managers and emphasizes the need to intervene at different levels. Further research will be needed in order to develop a more thorough understanding of the impacts of such strategies on the final outcomes of intervention implementations.

## **Background**

Many different approaches have been tried to improve quality of care, but these efforts have often failed or, at best, they have had modest or partial impacts[1,2,2-10] with considerable variations in the observed effects within and across interventions[1,3,11,12]. These disappointing results have led to a series of recommendations. One of these recommendations is that interventions should be tailored to the target setting and the target professionals[3,11,12]. Given the fact that no strategy is per se superior in all situations and there is no magic bullet[1,5,10], it has been recommended that the context be investigated and potential users be involved in the intervention development process in order to tailor the intervention to local conditions and incorporate user perspectives[1,5,11,13-15]. While this strategy is generally recognized as a condition for successful implementations, and even if some uncertainties remain[12,15,16], pre-intervention diagnostic analyses of the context and the needs of potential users are rarely performed. Indeed, implementation research has little to say about the intervention design process[17]. First, most interventions are solution-driven rather than needs-driven[15] and are designed with only a limited description of the characteristics of the targeted behaviour, the professionals and the context[2,17]. Only a few studies of implementations have included a pre-intervention phase in order to tailor the intervention to its context[18]. These studies are often limited to the identification of potential barriers to implementation at the individual level, leaving the context at the organizational level under-explored[12,17,19]. Second, little is known about how to integrate pre-intervention study results into the features of the intervention[12,17]. Even when a pre-implementation study is performed, most interventions do not incorporate its specific findings into the design of the intervention itself[12,17].

Several key research questions about the intervention development process remain, including how to develop strategies for gathering data from potential users and how to incorporate the data into the characteristics of the intervention itself[15,18]. In other words, considerable work is still required on how to develop a pre-intervention study that will investigate current practices, issues and the expectations of healthcare professionals and managers with an eye to determining the defining features of the intervention.

While improving and reorganizing elderly care in modern health systems has become a priority in order to cope with the specific challenges of meeting the needs of older persons[20-22], the gap between conceptual models of care and existing provider practice remains wide[1,21,23]. Implementing change in chronic care is particularly challenging, and failures are numerous[1,5]. Indeed, projects implementing integrated-care programs[24-29] have taken centre stage as a way to improve quality and efficiency in elderly care. Despite strong evidence of their efficacy in optimizing resource utilization and health and satisfaction levels among older persons[27,30], it has been difficult to diffuse and sustain these programs, in large part because of difficulties encountered securing the participation of healthcare professionals and, in particular, primary care physicians (PCPs)[21,23,24,27,28,31,32]. This can be linked to the lack of an in-depth understanding of the context or of partnerships with local providers. Indeed, these integrated care programs were generally developed without pre-intervention studies. Thus, in chronic care, we are still trying to understand how to tailor implementation strategies to their context[5].

As part of a project to develop and implement an intervention aimed at improving elderly care in France, we conducted a pre-intervention study that would systematically gather data on current practices, issues and expectations of healthcare professionals and managers in order to determine the defining features of the intervention. This paper proposes an innovative strategy for developing interventions that take into account the context of care. It highlights the usefulness of seeking out the insight of healthcare professionals and managers when developing an intervention in a particularly complex domain such as chronic care. Finally, it emphasizes the need to intervene at different levels, such as deploying evidence-based protocols at the individual level, implementing collaborative practices at the team level, and integrating services at the organizational level.

## **Methods**

## **Research design**

The method used in the pre-intervention study was based on the grounded theory building approach described by Pandit[33]. Unlike generating a framework *a priori* and then testing it[34], applying grounded theory involves developing and validating a framework in an iterative process based on three basic components: concepts, categories and, finally, propositions. In this case, the propositions are the defining characteristics of the intervention. The qualitative study translated into a three-step project that lasted 2-1/2 years (January 2004 to June 2006). In the first step, participants were recruited for interviews in order to identify their current practices, perceived issues, and expectations regarding elderly care. The content of the interviews was then analyzed. The second step involved holding four focus groups with the same participants to refine the findings and to define the expected key features of the intervention. The content of the focus group discussions was then analyzed. Finally, in the third step, the results were presented to all participants for discussion and validated using a questionnaire with a 5-point Likert scale.

## **Setting and sampling**

The research was conducted in the 16th borough of Paris, which has the greatest concentration of older people in Paris (11.4% of the population being 75 and older). Every hospital and community-based health and social service in this borough was invited to participate. In each setting, potential participants were selected using a purposeful sampling strategy followed by a snowball sampling strategy[35,36] in order to ensure good representation of healthcare professionals and managers (Table 1), whom we had identified as the main stakeholders in the project. Fifty-eight participants were selected, contacted and asked to participate in individual face-to-face interviews and focus groups; only two PCPs declined the invitation. All participants gave informed verbal consent. University approval was granted. As indicated in Table 1, the participants represented a sample of healthcare professionals and managers from various settings and types of practice (in health and social services, hospitals and community-based organizations).

## **Data collection**

In order to enhance the internal validity of the data, four sources of evidence were used: interviews, focus groups, observation and documentation.

### *Interviews*

Three researchers (IV, MDS, CM) conducted 45-minute, individual face-to-face interviews using a semi-structured interview guide to explore current practices, perceived issues and expectations about elderly care.

### *Focus groups*

Four focus groups were held in 90-minute sessions led by two researchers (IV, MDS). The groups were held in parallel, and each group met four times. In each focus group, participants reviewed the previous findings, discussed them and defined the expected key features of the intervention.

### *Observation and documentation*

Two researchers (IV, MDS) spent several days at various settings (hospitals, community-based health and social services) to observe and record representative or revealing practices. Documents (minutes, memos, activity reports) from each setting were also analyzed. These additional sources of information confirmed and complemented data gathered through interviews and focus groups.

## **Data ordering, analysis and definition of the key features of an intervention in elderly care**

All individual interviews and focus groups were recorded and transcribed verbatim. Transcripts were produced, read and coded by two of the researchers (IV, MDS), and validated by a third one (LL) to ensure that the resulting coding was not due to spurious associations. Transcripts were analyzed using standard methods of qualitative thematic analysis[33]. The process of iterative data analysis produced concepts and categories from which propositions emerged[1,4,5,14]. Indeed, the defining characteristics of the intervention were identified on the basis of current practices, perceived issues and participants' expectations regarding elderly care[15,16].

## **Results**

Through this process, it was possible to define the features of an intervention in elderly care that met the professionals' and managers' expectations. Indeed, the stepwise approach comprised 3 steps, each of which led to specific results. In the first step of the pre-intervention study, we gathered data on practices, perceived issues and expectations of healthcare professionals and managers. Participants shared the same perceptions regarding current practices and issues in elderly care. This step revealed the processes that lead to adverse outcomes and that needed to be improved through the intervention.

The second step involved focus groups, which were held to define the characteristics of a tailor-made intervention. Overall, participants had similar expectations about how elderly care should be improved. They defined proposals for change at the clinical, the structural and the process levels, including objectives as well as the key features of the intervention.

The third step involved validating the data. A virtual consensus was reached on the current practices, issues and key intervention features needed to respond to the identified issues. Indeed, in the validation step, of 56 participants, 53 “strongly agreed” or “agreed” and 3 “neither agreed nor disagreed” with the results. Subsequent interviews with the two PCPs who initially declined to participate confirmed that they agreed with the study findings and the key features of the intervention. The overall stepwise approach and the results of each step are described in Figure 1. Details of the results are presented in the following sections and are summarized in Tables 2 and 3.

### **Current practices and perceived issues in elderly care**

#### *Main challenges*

While caring for older persons in good health or with a single chronic problem seemed relatively straightforward to the participants, all participants mentioned the difficulties

they encountered caring for “their” very frail older persons with complex and multidimensional chronic conditions.

PCP D: Managing care for older people is complicated and time-consuming when they have a lot of problems. It’s emotionally draining, it exposes your shortcomings.

PCPs were identified as the key clinicians for frail elderly persons. PCPs felt responsible for their patients, and other participants confirmed this essential role, highlighting the loyalty felt by patients towards their PCPs.

PCP R: [As] the patient’s family physician, I’m in a key position.

Home-Care Worker H: The woman felt close to this physician who didn’t examine her. I told her to change, but she felt close to him. She trusted him.

#### *Inadequate needs assessment process within primary care*

The participants agreed that the needs assessment process was not centered on common geriatric syndromes but rather on acute medical problems. PCPs recognized that they were concentrating on the patients’ complaints and the assessment of acute medical needs.

PCP C: We check to see if the problem is medical, but helping them and all that – we don’t know how. There are geriatrics assessment sheets and forms, but we don’t use them.

Moreover, the assessment process did not employ a multidisciplinary approach. When other professionals (nurses, social workers, etc.) were involved, they performed their own needs assessments, which were not usually communicated to PCPs, creating incongruence between medical, functional, and social needs assessments.

Community-Based Nurse N: I’m quite aware when someone has difficulty breathing, when there’s a change in their condition. I don’t contact their physician directly, but I’ll speak to the patient’s wife about it.

### *Inadequate coordination of primary care services*

In practice, no one was responsible for coordinating services. PCPs often tried to play this role, but they did not have enough time and sufficient knowledge of existing services. Coordination problems were identified by all the participants: poor knowledge of each others' roles and poor communication and collaboration, particularly between social and health services.

Community-Based Social Worker H: A woman with dementia was living with her daughter who could no longer handle all the responsibility. I would hope that [the PCP] would remember that home care services are available.

Moreover, fee-for-service remuneration of PCPs and some other healthcare professionals was seen as one of the barriers to coordination, since the time they spent coordinating tasks was not compensated.

Community-Based Health Service Manager 1: We need to know each other better. I'm glad I'm finally getting to see people in this meeting who I have only known by name.

Community-Based Social Service Manager 3: While the [PCP] is coordinating, he isn't with the patient, so he won't be paid (...). We can't get him to attend our meetings.

### *Inadequate coordination of primary and secondary care*

All participants found that inadequate coordination between primary and secondary care led to poor continuity of care. Hospital-based professionals acknowledged their poor knowledge of community-based services and the pressure to transfer patients quickly, which led to poor service planning at discharge and a lack of communication with community-based services.

Emergency Physician B: We [hospital physicians] feel pressure over the length of hospital stays, and it results in not having the time to organize hospital discharges.



Geriatrician H: The problem is that everyone works quite independently. When a patient returns home, sometimes it's just organized on the fly. We don't always know who was involved before the hospitalization.

PCPs felt that access to hospital-based specialists, including geriatricians, was too complicated when they needed a consultation. Moreover, because PCPs were not routinely notified about patient discharges and decisions made during the hospitalization, it was difficult for them to make appropriate decisions after discharge.

PCP D: From time to time, we don't know what to do. (...) We don't know what occurred during the hospitalization... The hospital has no idea how we work. They've changed medications at the hospital, and we don't know why.

#### *Perceived consequences for patients and families*

All participants felt that because of the problems identified, the overall needs of older persons were not being recognized or met in a timely manner, leading to "crisis" situations. Consequently, while PCPs knew that an emergency room visit is an adverse experience for older patients (e.g., long waits, use of restraints), they were still using it inappropriately (e.g., falls, overextended families) because it was the only way for them to gain access to a geriatric assessment.

PCP A: After you've made 4 or 5 calls to the hospital and had no success or your request has been refused, you give up. We send them to the emergency room; at least we can be sure that they'll get a hospital bed.

Moreover, transitions between settings were performed with insufficient exchange of information between clinicians. When the patients were discharged, their PCPs were not fully debriefed by the hospital, raising the risk of inappropriate care that would lead to a new crisis situation and a return to the emergency room. Hospitalist physicians were not clearly informed about the medical condition leading to the hospitalization and they lacked information needed to make appropriate decisions. Poor coordination of care was therefore generating a vicious circle of emergency room visits and hospitalizations.

Finally, families were too often left with a significant burden. They tried to compensate for the lack of communication and coordination, but felt overwhelmed. When patients did not have family members to perform these coordination tasks, healthcare professionals had to consider institutionalization, even if the elderly patient wanted to be cared for at home.

Hospital Social Worker M: Most of the time, it's the service that gives the information to the family on how to complete the hospital discharge and apply for home services.

Hospital Nurse J: Before discharge, you need to determine if the family is ready to manage patient care. If the family is unavailable, if they work or live abroad, it won't work. So we look for an institutional placement.

### **Defining characteristics of the intervention**

The participants defined a proposal for change that included the objectives of the intervention and the key features needed to attain these objectives. More specifically, two main intervention objectives were deemed essential by all participants: 1) improving quality of care for very frail older persons, and 2) preventing unnecessary hospital and emergency room use and unwanted institutionalizations.

PCP D: This is why our approach needs to change, so that we can provide better care and organize the care needed to keep patients in their homes.

In order to meet these objectives, participants requested, first, that the intervention rely on multidisciplinary primary care and that the PCP remain the main medical practitioner. Participants felt that primary care should be strengthened by introducing an ongoing formal case-management process. This would include a multidimensional geriatric needs assessment, the development and implementation of care plans, coordination of services and follow-up. This process would be supported by a multidisciplinary team of health professionals, with case managers collaborating closely with PCPs.

PCP S: If the case manager could take care of social problems and home care, that could help avoid hospitalizations, particularly if they can provide a rapid response (...).

Second, participants requested the integration of primary and specialized care. Coordination between primary and specialized care needed to be improved through better service planning and better communication of relevant information at hospital discharge. Case managers would participate in the transition from hospital-based to community-based services. Moreover, PCPs expected to be informed of the care provided and decisions made during hospital stays. They wanted improved access to scientific evidence through the introduction of evidence-based protocols. In addition, they expected collaborative practices with geriatricians through the introduction of community-based geriatricians working as consultants, but they wanted to remain responsible for medical decision making. PCPs would also be allowed to recommend direct hospital admissions rather than send their patients to emergency services.

PCP B: Easier access in order to hospitalize directly, without going through emergency. It's a question of trust with family physicians.

Finally, the participants did not want any changes made to existing funding mechanisms for hospitals and community-based services.

Funding Authority Administrator 2: The professionals are different, but so is the funding. And we aren't ready to combine budgets.

## Discussion

The originality of this study lies in having systematically gathered data on current practices, issues and expectations of healthcare professionals and managers in order to determine the defining features of an intervention, which is generally recognized as a condition for successful implementation[16]. The results of the study suggest that it is

feasible to determine the defining characteristics of an intervention that meets the expectations of healthcare professionals and managers.

The study investigated the context of elderly care, which is recognized in implementation research as particularly important and challenging[37,38]. The study identified current practices and issues in elderly care and the processes that lead to the adverse outcomes often described in the literature, such as inappropriate use of hospital services[39], poor quality of medical care provided to community-dwelling older patients[40], family burdens[41], and inappropriate decisions made by PCPs after discharge[1].

Beyond providing a portrait of current practices and processes that lead to adverse outcomes, the results of the study helped researchers design a new intervention to improve elderly care. They suggested that the intervention should focus on 3 levels: the individual level, such as the implementation of evidence-based protocols; the team level, such as the implementation of collaborative practices; and the organizational level, such as the integration of services. These results highlight the importance of intervening at different levels, including at the organizational level and not solely at the individual level. While intervening at different levels – changing the behaviour of individual clinicians but also the structure and the process of care – is generally recognized as appropriate in most of the contexts and particularly in chronic care[1,5,17,42,43], this approach is rarely methodically explored through pre-intervention studies such as the one conducted here[19].

Moreover, the results of the study suggest that two points deemed essential to the participants have not received sufficient attention in interventions in elderly care. First, interventions should not only focus on older persons with specific pathologies such as dementia[44] or congestive heart failure[45], but also address all older people with complex chronic conditions. Second, this study has highlighted the fact that secondary services are seriously failing to respond to the expectations of primary care professionals. Even if, as it is often pointed out in the literature, reorganizing primary care is

essential[39] in order to respond to the poor quality of primary care[4,46], primary care professionals – and particularly by PCPs – clearly also expect an improvement in coordination between primary and secondary care.

The overall strategy we used had led to the development of a virtual consensus among participants. The participants deemed it essential to adopt a broader approach when developing an intervention in the context of elderly care: in terms of the population (frail elderly with complex medical conditions) as well as in terms of the reorganization of care (not only reorganizing primary care but also the primary/secondary care interface). At the end of the process, nearly all participants agreed with the key features of the intervention, including the 2 PCPs who initially declined to participate in the qualitative study. This final agreement provided a strong argument for the appropriateness of the intervention in the sense that it responded to the characteristics of the context and to the professionals' expectations. Several factors can explain these results. First, the use of focus group methods to develop an intervention allows participants to share their points of view. This type of local and social interaction offers the best chances for a successful dissemination of change and a reduction in perceived barriers in general[47] and in healthcare in particular[16]. Second, involving professionals in the intervention development process may reduce their resistance, enhance their motivation and encourage the kind of culture of change that is essential for improving quality and safety in healthcare[48].

The data in this study reflected local issues, so the potential for generalizing these findings is limited. However, the qualitative method used gave insights on current practices, issues, expectations and directions for developing appropriate interventions. Multiple coding by two researchers (IV, MDS) provided added rigor. A third researcher (LL) validated the analysis and played the role of devil's advocate to establish evidence that the findings were not the result of spurious associations. In order to enhance the internal validity of the data, four sources of evidence were used: interviews, focus groups, observation and documentation. The participants iteratively reviewed the findings, which left them open to scrutiny and challenge and enhanced their validity. All

participants – including the two PCPs who initially refused to participate to the study – validated the final results.

## Conclusions

---

This article presents an innovative strategy in the intervention design process. We performed a preliminary qualitative study of the practices and expectations of healthcare professionals and managers and thus defined the characteristics of an intervention that would meet the professionals' and managers' expectations. The results of the study suggest that this strategy was feasible and could provide precious new information on the expected characteristics of the intervention in the context of elderly care. This study provides an example of a method that can be used to perform a pre-intervention study to determine the defining features of an intervention tailored to the context of care. The method should be tested in other healthcare settings with other populations. Further research will be needed in order to develop a more thorough understanding of the impact of these strategies on intervention implementations.

## Competing interests

None.

## Authors' contributions

IV, HB and LL designed the study. IV and MDS developed and conducted the structured interviews. IV, MDS, and LL analyzed all the interviews. All authors read and approved the final manuscript.

## Acknowledgements

Supported by grants from the Conseil Regional d'Ile-de-France (Programme Institution Citoyen pour la Recherche et l'Innovation) and the Dr. Joseph Kaufman Chair in Geriatric Medicine (McGill University).

The sponsor played no role in the design, execution, analysis or interpretation of the data.

## References

1. Grol R, Grimshaw J: **From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care.** *Lancet* 362(9391):1225-30, 2003.
2. Eccles M, Grimshaw J, Walker A, Johnston M, Pitts N: **Changing the behavior of healthcare professionals: the use of theory in promoting the uptake of research findings.[see comment].** *J Clin Epidemiol* 2005, 58:107-112.
3. Grimshaw JM, Thomas RE, MacLennan G, Fraser C, Ramsay CR, Vale L, Whitty P, Eccles MP, Matowe L, Shirran L, Wensing M, Dijkstra R, Donaldson C: **Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies.** *Health Technol Assess* 2004, 8:1-72.
4. Berwick DM: **Disseminating innovations in health care.** *Jama* 2003, 289:1969-1975.
5. Gross PA, Greenfield S, Cretin S, Ferguson J, Grimshaw J, Grol R, Klazinga N, Lorenz W, Meyer GS, Riccobono C, Schoenbaum SC, Schyve P, Shaw C: **Optimal methods for guideline implementation: conclusions from Leeds Castle meeting.** *Med Care* 2001, 39(Suppl 2):II85-92.
6. Berendsen AJ, Benneker WH, Meyboom-de Jong B, Klazinga NS, Schuling J: **Motives and preferences of general practitioners for new collaboration models with medical specialists: a qualitative study.** *BMC Health Serv Res* 2007, 7: 4.
7. Bates DW: **Physicians and ambulatory electronic health records.** *Health Aff* 2005,24:1180-1189.
8. Mendelson D, Carino TV: **Evidence-based medicine in the United States--de rigueur or dream deferred?** *Health Aff* 2005, 24:133-136.
9. Grol R: **Successes and failures in the implementation of evidence-based guidelines for clinical practice.** *Med Care* 2001, 39 (Suppl 2): 46-54
10. Grimshaw JM, Shirran L, Thomas R, Mowatt G, Fraser C, Bero L, Grilli R, Harvey E, Oxman A, O'Brien MA: **Changing provider behavior: an overview of systematic reviews of interventions.** *Med Care* 2001, 39 (Suppl 2): 2-45.
11. Grol R, Grimshaw J: **Evidence-based implementation of evidence-based medicine.** *Jt Comm J Qual Improv* 1999, 25:503-13.
12. Shaw B, Cheater F, Baker R, Gillies C, Hearnshaw H, Flottorp S, Robertson N: **Tailored interventions to overcome identified barriers to change: effects on**

- professional practice and health care outcomes.** *Cochrane Database Syst Rev* 2008, **3**.
13. Hagedorn H, Hogan M, Smith JL, Bowman C, Curran GM, Espadas D, Kimmel B, Kochevar L, Legro MW, Sales AE: **Lessons learned about implementing research evidence into clinical practice. Experiences from VA QUERI.** *J Gen Intern Med* 2006, **21**(Suppl 2):21-4.
  14. Ham C, Kipping R, McLeod H: **Redesigning work processes in health care: lessons from the National Health Service.** *Milbank Q* 2003, **81**:415-439.
  15. Kochevar LK, Yano EM: **Understanding health care organization needs and context. Beyond performance gaps.** *J Gen Intern Med* 2006, **21**(Suppl 2):25-9.
  16. Grol R, Berwick DM, Wensing M: **On the trail of quality and safety in health care.** *BMJ* 2008, **336**:74-76.
  17. Bosch M, van der WT, Wensing M, Grol R: **Tailoring quality improvement interventions to identified barriers: a multiple case analysis.** *J Eval Clin Pract* 2007, **13**:161-168.
  18. Greenhalgh T, Robert G, Macfarlane F, Bate P, Kyriakidou O: **Diffusion of innovations in service organizations: systematic review and recommendations.** *Milbank Q* 2004, **82**:581-629.
  19. Kirsh SR, Lawrence RH, Aron DC: **Tailoring an intervention to the context and system redesign related to the intervention: A case study of implementing shared medical appointments for diabetes.** *Implementation Science* 2008, **3**: 34.
  20. Mion L, Odegard PS, Resnick B, Segal-Galan F, Geriatrics Interdisciplinary Advisory Group AGS: **Interdisciplinary care for older adults with complex needs: American Geriatrics Society position statement.** *J Am Geriatr Soc* 2006, **54**:849-852.
  21. Reuben DB: **Organizational interventions to improve health outcomes of older persons.** *Med Care* 2002, **40**:416-428.
  22. Morris J, Beaumont D, Oliver D: **Decent health care for older people.** *BMJ* 2006, **332**:1166-1168.
  23. Wolff JL, Boulton C: **Moving beyond round pegs and square holes: restructuring Medicare to improve chronic care.[see comment].** *Ann Intern Med* 2005, **143**:439-445.
  24. Beland F, Bergman H, Lebel P, Clarfield AM, Tousignant P, Contandriopoulos AP, Dallaire L: **A system of integrated care for older persons with disabilities**

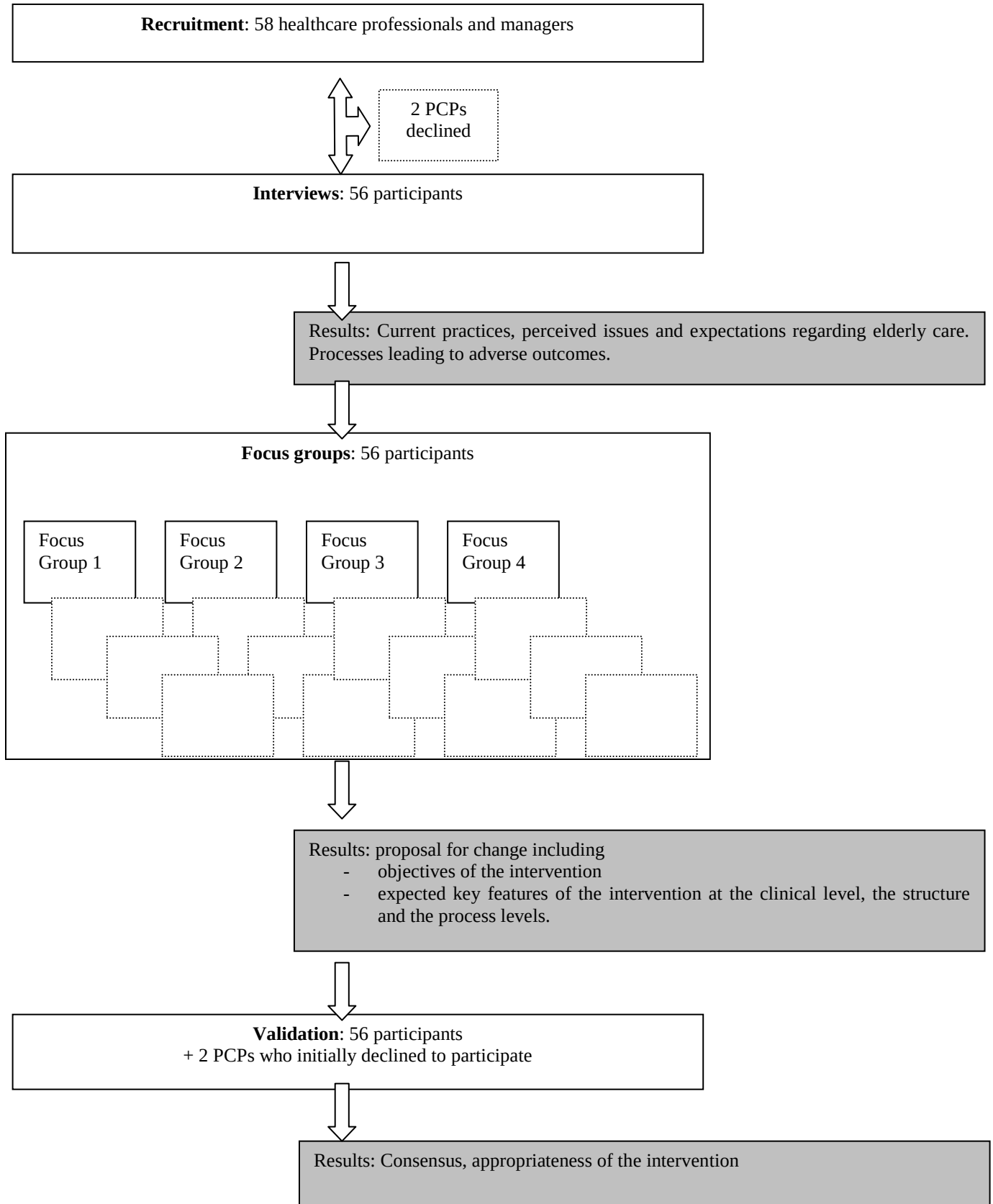


- in Canada: results from a randomized controlled trial.[see comment].** *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2006, **61**:367-473.
25. Wieland D, Lamb VL, Sutton SR, Boland R, Clark M, Friedman S, Brummel-Smith K, Eleazer GP: **Hospitalization in the Program of All-Inclusive Care for the Elderly (PACE): rates, concomitants, and predictors.** *J Am Geriatr Soc* 2000, **48**:1373-1380.
  26. Landi F, Onder G, Russo A, Tabaccanti S, Rollo R, Federici S, Tua E, Cesari M, Bernabei R: **A new model of integrated home care for the elderly: impact on hospital use.** *J Clin Epidemiol* 2001, **54**:968-970.
  27. Johri M, Beland F, Bergman H: **International experiments in integrated care for the elderly: a synthesis of the evidence.** *Int J Geriatr Psychiatry* 2003, **18**:222-235.
  28. Newcomer R, Harrington C, Kane R: **Challenges and accomplishments of the second-generation social health maintenance organization.** *Gerontologist* 2002, **42**:843-852.
  29. Beswick AD, Rees K, Dieppe P, Ayis S, Gooberman-Hill R, Horwood J, Ebrahim S: **Complex interventions to improve physical function and maintain independent living in elderly people: a systematic review and meta-analysis.** *Lancet* 2008, **371**:725-735.
  30. Elkan R, Kendrick D, Dewey M, Hewitt M, Robinson J, Blair M, Williams D, Brummell K: **Effectiveness of home based support for older people: systematic review and meta-analysis.** *BMJ* 2001, **323**:719-725.
  31. Kane RL, Homyak P, Bershadsky B, Lum YS: **Consumer responses to the Wisconsin Partnership Program for Elderly Persons: a variation on the PACE Model.** *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2002, **57**:250-258.
  32. Newcomer R, Harrington C, Kane R: **Implementing the second generation social health maintenance organization.** *J Am Geriatr Soc* 2000, **48**:829-834.
  33. Pandit NR: **The Creation of Theory: A Recent Application of the Grounded Theory Method.** *The Qualitative Report* 1996, **2**:1-20.
  34. Guba EG, Lincoln YS: *Fourth Generation Evaluation*, 1st edn. Newbury Park: Sage; 1989.
  35. Miles MB, Huberman M: *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*, 2nd edn. Thousand Oaks: Sage; 1994.
  36. Crabtree BF, Miller W: *Doing Qualitative Research, Research Methods for Primary Care*, 3rd edn. Newbury Park: Sage; 1992.

37. Kennedy J: **Unmet and undermet need for activities of daily living and instrumental activities of daily living assistance among adults with disabilities: estimates from the 1994 and 1995 disability follow-back surveys.** *Med Care* 2001, **39**:1305-1312.
38. Sands LP, Wang Y, McCabe GP, Jennings K, Eng C, Covinsky KE: **Rates of acute care admissions for frail older people living with met versus unmet activity of daily living needs.** *J Am Geriatr Soc* 2006, **54**:339-344.
39. Wenger NS, Solomon DH, Roth CP, MacLean CH, Saliba D, Kamberg CJ, Rubenstein LZ, Young RT, Sloss EM, Louie R, Adams J, Chang JT, Venus PJ, Schnelle JF, Shekelle PG: **The quality of medical care provided to vulnerable community-dwelling older patients.** *Ann Intern Med* 2003, **139**:740-747.
40. Kesselring A, Krulik T, Bichsel M, Minder C, Beck JC, Stuck AE: **Emotional and physical demands on caregivers in home care to the elderly in Switzerland and their relationship to nursing home admission.** *Eur J Public Health* 2001, **11**:267-273.
41. Kripalani S, LeFevre F, Phillips CO, Williams MV, Basaviah P, Baker DW: **Deficits in communication and information transfer between hospital-based and primary care physicians: implications for patient safety and continuity of care.** *JAMA* 2007, **297**:831-841.
42. Grol R, Buchan H: **Clinical guidelines: what can we do to increase their use?** *Med J Aust* 2006, **185**:301-302.
43. Gladman JR, Jones RG, Radford K, Walker E, Rothera I: **Person-centred dementia services are feasible, but can they be sustained?** *Age Ageing* 2007, **36**:171-176.
44. Fuat A, Hungin AP, Murphy JJ: **Barriers to accurate diagnosis and effective management of heart failure in primary care: qualitative study.** *BMJ* 2003, **326**:196-200.
45. Wagner EH: **Chronic disease care.** *BMJ* 2004, **328**:177-178.
46. Heideman J, Laurant M, Verhaak P, Wensing M, Grol R: **Effects of a nationwide programme: interventions to reduce perceived barriers to collaboration and to increase structural one-on-one contact.** *J Eval Clin Pract* 2007, **13**:860-866.
47. Rogers EM: *Diffusion of innovations* 3rd edition. New-York: The Free Press;1983.
48. Eisenhardt KM: **Building Theories from Case Study Research.** *The Academy of Management Review* 1989, **14**:532-550.

## Figures

Figure 1 - Overall Process from the Pre-implementation Study to the Definition of Key Features of the Intervention



## Tables

**Table 1 - Description of the Participants in the Interviews and Four Focus Groups**

| Setting                               | Profession             | Total<br>(N=56) |
|---------------------------------------|------------------------|-----------------|
| Community-based services              | Primary care physician | 8               |
|                                       | Psychiatrist           | 2               |
|                                       | Nurse                  | 5               |
|                                       | Physiotherapist        | 1               |
|                                       | Auxiliary nurse        | 2               |
|                                       | Social worker          | 6               |
|                                       | Home care worker       | 2               |
|                                       | Administrators         | 5               |
| Hospitals                             | Geriatrician           | 3               |
|                                       | Emergency physician    | 2               |
|                                       | Nurse                  | 4               |
|                                       | Physiotherapist        | 3               |
|                                       | Social worker          | 5               |
|                                       | Administrator          | 4               |
| <i>Organizations funding services</i> | Administrator          | 4               |

**Table 2 - Managers' and Healthcare Professionals' Current Practices and Perceived Issues**

Challenges created by the complex and multidimensional chronic conditions of older persons

Primary Care Physician (PCP) as the key clinician

- Essential role of the PCP
- Older persons' loyalty to their PCPs

Inadequate needs assessment process within primary care

- Medical-centered. Lack of multidimensional needs assessment.
- Dichotomy between medical needs assessment/other assessments

Inadequate coordination of primary care services

- No one is responsible for coordinating services. PCPs' lack of time. Poor knowledge of services.
- Lack of communication between professionals.
- Fee-for-service remuneration

Inadequate coordination of primary and secondary care

- Poor planning of services at discharge
- Little continuity of care. No information on hospitalization provided to PCP
- Unavailability of direct hospitalization or geriatric expertise

Perceived Consequences:

- Unmet needs
- Inappropriate use of services. Unwanted institutionalization
- High family burden

**Table 3 - Key features of the Proposed Intervention in Elderly Care**

Objectives:

- Improve care for older persons with complex and multidimensional chronic conditions
- Prevent unwanted institutionalization and unnecessary use of services

Clinical, collaborative and organizational means:

1- Strengthen primary care

- Maintain the PCP as the main medical practitioner
- Integrate health professionals into a multidisciplinary team
- Introduce a case manager collaborating with PCPs
- No translocation to secondary care

2- Coordinate primary and secondary care

- Better communication
- Access to geriatric expertise for PCP (a community-based geriatrician)
- Direct access to hospitalization

No change in funding mechanisms

## **Un nouveau modèle d'intégration des soins pour personnes âgées**

*Accepté octobre 2008 : Aging Clinical Experimentation Research*

L'objectif de cet article est de présenter un nouveau modèle d'intégration des services, construit et implanté en France sous le nom de COPA (Coordination Personnes âgées). Ce modèle a pour objectif la prise en charge des personnes âgées aux besoins complexes afin d'améliorer la qualité des soins et de diminuer l'utilisation inappropriée de ressources, en particulier les passages aux urgences, les hospitalisations récurrentes et les institutionnalisations.

COPA a quatre caractéristiques essentielles. Premièrement, COPA renforce les soins primaires par l'implantation de gestionnaires de cas travaillant en étroite collaboration avec les différents professionnels (CLIC, médecins généralistes, SSIADs, services sociaux etc.). Ces gestionnaires de cas réalisent une évaluation standardisée des besoins des personnes âgées (dossier clinique Inter-RAI), élaborent et implantent le plan d'intervention personnalisé, coordonnent les soins, suivent et réévaluent régulièrement les besoins des personnes âgées. Deuxièmement, la place des médecins généralistes est unique dans ce modèle puisqu'ils participent au processus de recrutement des patients et à l'élaboration du plan d'intervention personnalisé. Troisièmement, COPA permet de coordonner les soins primaires et les soins hospitaliers grâce à l'implantation de gériatres en ville intervenant à la demande des médecins généralistes pour des évaluations gériatriques à domicile et négociant des hospitalisations directes pour éviter les passages aux urgences. De plus, les gestionnaires de cas participent à l'organisation de la sortie de l'hôpital. Quatrièmement, des formations, l'utilisation de protocoles et guides de bonnes pratiques sont mis en place.

L'évaluation du modèle est en cours par une étude quasi-expérimentale. Le groupe COPA est comparé à deux groupes contrôles avec les mêmes critères d'inclusion (score CA+  $\geq 6$ ). Les résultats préliminaires descriptifs sont donnés pour les 12 premiers mois d'implantation du modèle. En termes d'implantation, les résultats suggèrent que les personnes âgées incluses ont des besoins complexes et présentent une intrication de problèmes médicaux, fonctionnels et sociaux. Les médecins généralistes participent au modèle COPA avec une augmentation du nombre de participants depuis le début de l'implantation. Les gériatres ont fait une évaluation à domicile pour 42.5% des patients. Le taux d'hospitalisation est de 29.2% de la population avec un ratio d'hospitalisation planifiée et directe sur les hospitalisations totales de 0.77. Le taux de mortalité est de 7.5% avec la moitié qui se sont déroulés à domicile.



## A NOVEL MODEL OF INTEGRATED CARE FOR THE ELDERLY

Isabelle Vedel<sup>iii</sup>, MD, Matthieu De Stampa<sup>lii</sup>, MD, Howard Bergman<sup>iiii</sup>, MD, Joel Ankri<sup>1</sup>, MD, PhD, Bernard Cassou<sup>1</sup>, MD, PhD, Claire Mauriat<sup>1</sup>, MD, François Blanchard<sup>iv</sup>, MD, PhD, Emmanuel Bagaragaza<sup>i</sup>, MSc, Liette Lapointe<sup>vii</sup>, PhD

### **Corresponding author**

Liette Lapointe, Desautels Faculty of Management, McGill University, 1001 Sherbrooke Street West, Montreal, Quebec, Canada H3A 1G5. Phone: 514-398-8950. Fax: 514-398-3876. E-mail: [liette.lapointe@mcgill.ca](mailto:liette.lapointe@mcgill.ca)

### **Alternate corresponding author**

Isabelle Vedel. Laboratoire “Santé Vieillissement,” University of Versailles Saint-Quentin en Yvelines, AP-HP, Paris, France. E-mail: [isabelle.vedel@spr.aphp.fr](mailto:isabelle.vedel@spr.aphp.fr)

**Running head:** A novel model of integrated elderly care

## **ABSTRACT**

Despite strong evidence for the efficacy of integrated systems, implementations have encountered difficulties securing the participation of health professionals, particularly primary care physicians (PCPs). Novel approaches are needed to resolve these problems. We developed a model, COPA, that is based on scientific evidence and an original design process in which health professionals, managers and, more specifically, primary care physicians (PCPs) participated actively in the design of the model rather than only in the implementation. COPA targets very frail community-dwelling elders with several disabilities in their ADL as well as living with cognitive disorders or in isolation. COPA was designed to provide a better fit between the services provided and the needs of the elderly in order to reduce excess healthcare use, including emergency room (ER) visits and hospitalizations, and to prevent long-term nursing home placements. The model's originality lies in: 1) having reinforced the role played by the PCP, which includes patient recruitment and care plan development; 2) having integrated independent health care professionals into a multidisciplinary primary care team that includes case managers who collaborate closely with the PCP to implement care management programs; and 3) having integrated primary medical care and specialized care by placing geriatricians in the community to see patients in their homes and organize direct hospitalizations while giving the PCP responsibility for medical decisions. Preliminary results from the evaluation study suggest that PCPs participated actively in the program and were satisfied with it. This represents evidence that the model may be feasible. The preliminary data on service utilization is also promising.

## INTRODUCTION

There is a critical need to reorganize care and services [1-3] in order to cope with the challenges faced meeting the needs of older adults with chronic conditions [4,5]. There has been growing interest in the ability of integrated systems to improve quality of care, health, satisfaction and efficiency in the delivery of health and social services to older persons. Models such as On Lok, PACE and S/HMO in the United States [6,7]; SIPA [8] and PRISMA [9] in Canada; the Darlington demonstration project in the United Kingdom [10]; and Italian experiments [11] have demonstrated the potential for optimizing resource utilization, health, and satisfaction levels in the elderly [12].

Despite strong evidence for the efficacy of integrated systems, the best strategy for sustaining these systems has not yet emerged. Integrated systems have encountered difficulties in securing the participation of health professionals, particularly primary care physicians (PCPs) [2,8,12,13]. Modifications to the initial models have not been successful in overcoming these implementation problems [6,14,15][18,19]. The gap between conceptual models of care and existing primary provider practice therefore remains wide [13]. To address these implementation difficulties, novel approaches are needed. Involving health professionals and, in particular, PCPs in the design of integrated models should help overcome barriers and resistance [16-18].

A novel integrated system of care for the elderly – the COPA model (for *coordination de personnes âgées*, or coordination of elderly care) – was developed based on scientific evidence and an original design process in which health professionals, managers and, more specifically, PCPs participated actively in the design of the model rather than in the implementation alone. This article describes the design process and the COPA model. Since COPA is currently being tested in a controlled clinical trial and in a qualitative study, we also

provide preliminary findings on its feasibility in term of the characteristics of patients, the process of care, service utilization and professionals' satisfaction.

## **DESIGN PROCESS OF THE COPA MODEL**

The design process involved two phases: 1) a qualitative study of practices, perceived problems, and the expectations of health professionals and managers regarding the reorganization of care; and 2) the participation of professionals in focus groups where the detailed features of the care model were developed.

In the first phase, a qualitative study was carried out in the 16<sup>th</sup> borough of Paris. It collected input from 56 health professionals and managers from a variety of settings and different types of practice, including 8 PCPs (see Table 1). The results of the qualitative study revealed: 1) the perception that a key role is played by PCPs; 2) the main issues seen in elderly care: the fragmentation of care within primary care where professionals work independently, and the fragmentation of primary medical care and specialized care, which is characterized by a lack of communication between PCPs and specialist physicians; and 3) the defining characteristics of a new model of care based on health professionals' and managers' expectations with respect to a stronger, centralized role for PCPs and a reorganization of primary care (including the addition of case management and evidence-based protocols, and collaboration between primary medical care and specialized care).

In the second phase, we presented the findings from the qualitative study, a review of the literature on best practices for geriatric conditions, and international experiments in integrated care to four multidisciplinary focus groups formed from the same participants as the first phase. These focus groups were asked to develop a detailed vision of a new model of elderly care, including a target population, collaborative processes between case managers

and PCPs, the coordination process between primary medical care and specialized care, and eligibility and needs assessment tools.

## **COPA, A NOVEL MODEL OF INTEGRATED CARE**

The resulting model, COPA, targets very frail community-dwelling seniors. It was designed to provide a better fit between services and the needs of the elderly in order to reduce excess healthcare use, including emergency room (ER) visits and hospitalizations, and to prevent long-term nursing home placements. The model coordinates care at two levels: within primary care and between primary medical care and specialized care. Table 2 summarizes the model's general characteristics.

### Target population

Selection of potential participants is based on the clinical judgement of PCPs and an eligibility tool: Community Health Impact Profile (*CHIP+*). *CHIP+* consists of 9 items with yes/no binary responses: 7 items borrowed from InterRAI CHIP (4 items on ADL, cognitive deficiency, poor perceived health and shortness of breath) [19] and 2 social items suggested by the focus groups (living alone and unavailability of a caregiver). The patients are offered COPA services if they receive a score of  $\geq 6$  on *CHIP+* and their PCP confirms that they could benefit from the program. People with a *CHIP+* score of  $\geq 6$  are people who have several disabilities in their ADL and suffer from cognitive disorders or isolation. The ineligible patients are referred to community-based services (a single referral with no follow-up).

### Key components of the COPA model

Under COPA, elderly patients benefit from a multidisciplinary comprehensive geriatric needs assessment, an individual care plan, care management programs, evidence-based protocols, and regular reassessments of their needs.

The innovative organizational structure includes:

#### *1- A strengthened role for the PCP*

PCPs play a key role in COPA. They actively participate in patient recruitment and care management, particularly in the setting of priorities and approving care plans. PCPs decide which evidence-based protocols will be used (falls, dementia and behavioural problems, heart failure, etc.). They are kept informed as the care plan is implemented and are responsible for the medical decisions made with respect to their patients. PCPs make referrals to medical specialists and, in particular, to geriatricians. They can approve the hospitalization of a patient (sidestepping the emergency department) and participate in all significant decisions made during their patient's stay in hospital.

#### *2 - The integration of independent health care professionals into a multidisciplinary primary care team with case managers*

Independent health care professionals in primary care are an integral part of the multidisciplinary team, which is reinforced by adding case managers (gerontology nurses) and psychologists. This team collaborates closely with PCPs. To enhance this collaboration, only one case manager is assigned to a PCP, and each case manager works with only a few PCPs.

Two care management programs are available through COPA, depending on the patient recruitment process and the length of case management. Under the *long-term care*

*management program*, patients are pro-actively recruited from selected PCPs who have a large number of elderly patients (over 50% over 65 years old) in their care. The number of PCPs per case manager is limited to eight, and each PCP is assigned to one case manager. The PCP and the case manager review the charts of the PCP in order to recruit all eligible patients. This program is provided until the patient is given a long-term placement in a nursing home or until death. Under the *temporary care management program*, recruitment is passive through referrals from other PCPs, caregivers, or family members who feel overwhelmed dealing with an elderly patient in a critical situation. For these patients, the program is provided until the end of the crisis.

Independent of the type of care management program followed, case managers are active clinicians in the care process and collaborate closely with PCPs. Case managers first meet with a new patient (and their family, if available) in the patient's home. They perform a standardized comprehensive geriatric needs assessment using the InterRAI Minimum Data Set for Home Care tool (MDS-HC), which has been specifically designed to help identify all health and social needs, highlight possible preventive strategies, and develop care plans [20,21].

Then they meet with or contact the larger multidisciplinary team by phone in order to develop a care plan that is consistent with the patient's expectations and available resources and meet patients' needs effectively and efficiently. Case managers meet the PCP at their office to improve the care plan, set priorities and decide which evidence-based protocols will be used. The PCPs must formally approve the care plan before it is implemented. PCPs receive compensation for the time spent in this meeting.

Finally, case managers implement the care plan and coordinate health and social services across the different settings and among the numerous care providers. For example, they organize inpatient visits and hospital discharge in collaboration with the hospital team. They follow up on and reassess the patients' needs every three months or more frequently as needs change due to disease or disability. They are in regular contact with the PCP by telephone to consult on the more complicated decisions. Case managers can be reached by professionals, patients and the families if a problem arises. The COPA psychologist provides socio-psychological support for the patients and their families.

### *3- The integration of primary medical care and specialized care through community-based geriatricians*

COPA community-based geriatricians work in the field and collaborate closely with the PCPs. The COPA geriatricians become involved as consultants following a request from a PCP. COPA community-based geriatricians provide in-home geriatric expertise but do not write prescriptions. The PCPs remain responsible for medical decision-making. In addition, since COPA geriatricians work in the community and are affiliated with the participating hospitals, they coordinate relationships between hospital physicians and PCPs. For example, they can organize a hospital admission at the request of the PCP, thus avoiding a pre-hospitalization visit to the ER. The hospital-based geriatrician will communicate with the patient's PCP as soon as the patient is admitted to hospital and will ask the PCP for their opinion whenever important decisions need to be made.

### *4- Communication systems*

A shared clinical information system facilitates coordination between primary care and hospital services, and a permanent nursing hotline (24/7) is available for professionals, patients and families.



### *5- Governance and Funding*

The COPA multidisciplinary team is funded through a national budget for service reorganization (a national grant for network development). The management of funding has been maintained as it was before COPA.

The model has three levels of governance. First, the budget is managed by a non-profit consortium of PCPs and directors of various health and social services (hospitals and community-based organizations). Second, administrative governance is provided by service administrators involved in the implementation process. Third, clinical governance is the domain of the multidisciplinary COPA team interacting with PCPs.

### **PRELIMINARY RESULTS OF THE PROGRAM/MODEL EVALUATION**

All key components of the model have been implemented in the 16<sup>th</sup> borough of Paris since October, 2006.<sup>22</sup> The program is currently being evaluated through a controlled study of state of health and service utilization variables and through a qualitative study of the participation and satisfaction of professionals. The preliminary descriptive results from the first 12 months of COPA (October 2006 to October 2007) are presented below: Tables 3, 4 and 5 present data on population characteristics, the care process, service utilization and satisfaction among the professionals.

#### Characteristics of patients and sources of recruitment

As indicated in Table 3, 106 elderly patients were recruited in the first 12 months (86.0 years of age, on average). The mean *CHIP+* score was 6.1/9. The patients represent a group of very

---

<sup>22</sup> Except a shared clinical information system and a permanent nursing hotline (24/7), which are in development.

frail elderly with a mix of ADL and IADL impairments, as well as suffering from cognitive impairment, isolation and medical conditions (Table 3).

**Insert Table 3 here**

#### Care Process

Seventy-three of the 106 patients (68.9%) were enrolled in the long-term care management program through pro-active recruitment from the PCP's databases, while the rest (33 patients, 31.1%) were enrolled in the temporary care management program through passive recruitment.

A total of 34 PCPs are participating in the project: 15 in long-term case management and 19 in temporary case management (Table 4). As expected, the patient-per-PCP ratio is higher for long-term management through pro-active recruitment (3.1 patients per PCP) than for temporary management through passive recruitment (1.0 patient per PCP). Contact between the PCP and the case manager has been established for 100% of the patients. A face-to-face meeting was held between the case manager and the PCP to discuss the care plan in 27.4% of the cases. This rate is lower than the actual collaboration between PCPs and case managers for plan development, since only meetings at the PCPs' office were recorded, whereas case managers usually contacted the PCPs participating in LTCM by telephone. A total of 42.5% of the patients were visited in their homes by COPA geriatricians at the request of their PCPs.

**Insert Table 4 here**

### *Service utilization and mortality (October 2006 to October 2007)*

Preliminary results on service utilization are summarized in Table 5. The hospitalization rate was 29.2%, with a ratio of planned hospitalization/total hospitalization of 0.77. The rate of emergency room visits was 9.4%. The mortality rate was 7.5%, with 50% of the deaths occurring at home.

#### **Insert Table 5 here**

### Satisfaction

Preliminary data on satisfaction was obtained through interviews with five PCPs and four community-based nurses. The results suggest that all the professionals were very satisfied with the model's effectiveness in improving the quality of care provided to the elderly

Physician 1. "I participate [in COPA]. There has been a significant improvement. I find that it works quite well... "

Nurse 4. "COPA is a way of doing the best we can, finding solutions, treatments, adapting care. That is what's new."

All the PCPs were satisfied with the expertise of the community-based geriatricians, with whom they enjoyed collaborating, and they were very satisfied with being able to directly approve hospital admissions.

Physician 5: "The advantage is having contact. We can pick up the phone and say 'Mr. X is not doing well.' [The COPA geriatrician] then directly organizes hospitalization for three days or a month. It's an enormous advantage."

## **DISCUSSION**

The COPA model was developed through an original design process, with ongoing participation of health professionals and managers. It has four key characteristics:

1) A focus on a particular high-risk group: very frail elderly people residing in a given service area; 2) The active participation of PCPs: the PCPs play a key role in the patient recruitment and in the care plan development; 3) The full integration of a multidisciplinary team within

primary care: use of care management and a multidisciplinary team on an ongoing basis for tailored care, coordination and continuity; shared clinical responsibility between case manager and PCP; and an organized network of health and social providers; and 4) The integration of primary care and specialized care through the use of community-based geriatricians, who get involved in clinical care as consultants, and the participation of the case manager in the planning of services post-discharge.

One year later, the results suggest that the recruited elderly population was very frail, as expected. The most important finding is that the PCPs not only accept the program but have been active participants, particularly by recruiting patients and collaborating closely with the case managers and the COPA geriatricians. This provides strong evidence of the model's feasibility. Some of the methods used to design and implement the innovations appear to provide better results. This includes carrying out a preliminary study to update practices and having professionals (and in particular, physicians) participate in the design process [16-18,22,23] in order to ensure that the program meets their expectations and their desire to have interventions that consider their working context and that are developed locally [16-18,24].

The results also suggest that collaboration between primary care and specialized care was improved by COPA: whereas the ER is usually systematically used for hospitalization in France and mainly through referral from a PCP [25], for the most part, patients in COPA were admitted to hospital directly through a planned process, without going through the ER. It is also interesting to note that the service utilization rate appears to be less than the national rate for the same age group, even though COPA targeted very fragile persons in this group. Indeed, the hospitalization rate over one year for COPA patients (29.2%) appeared to be lower than the national rate for the same age group (62%) [25]. In addition, the rate of ER use (9.4%) stood well below the national rate (40%)[26]. Finally, the rate of home deaths (50%)

appeared to be greater for COPA patients than for the country as a whole (27%).<sup>23</sup> While these results appear promising, we await the results of the controlled clinical trial before drawing definitive conclusions.

The main features of the COPA model closely match those suggested by the literature on integrated services [2,6-8,12,13,27,28], yet three distinctive features need to be highlighted: 1) the key role of the PCP; 2) the integration of independent health care professionals into a multidisciplinary primary care team with case managers who collaborate closely with the PCP; and 3) the integration of primary medical care and specialized care through the use of community-based geriatricians.

Strengthening primary care is recognized as essential in care for older people with chronic conditions [29,30]. These patients receive most of their care in primary care settings, and since there are few geriatricians available [31,32], care for older adults will continue to be provided by PCPs. However, the quality of care provided to community-dwelling older patients is inadequate [33]. The participation of PCPs in integrated services is therefore essential to help identify frequently unrecognized geriatric conditions and provide ongoing care management. However, there is an ongoing debate as to whether the model should be fully integrated into primary care, relying on close collaboration between the PCP and members of the multidisciplinary team, or whether it should be implemented independent of the PCP [34] [13,35]. The COPA multidisciplinary team is fully integrated into primary care, and case managers work closely and share clinical responsibility with PCPs. This complete integration in primary care seems to be a success factor for improving quality of care, health and satisfaction and for reducing health care utilization [36-38].

---

<sup>23</sup> (INSEE [http://www.insee.fr/fr/ffc/chifcle\\_fiche.asp?tab\\_id=108](http://www.insee.fr/fr/ffc/chifcle_fiche.asp?tab_id=108))

In addition, effective implementation in existing provider practices is a major issue [13]. PCP participation represents one of the key success factors in the implementation of integrated care programs [2,8,12] . The COPA model breaks new ground in the role played by the PCP. Indeed, patients are recruited through PCPs and not through home care programs; PCPs' clinical judgement is called for in the screening and selection of older patients in need of COPA. Moreover, PCPs are actively involved in care plan development rather than only being asked to validate the plan. This seems to have encouraged PCP participation, as suggested by other experiments [39,40] [41]. To foster the participation of PCPs, it appeared crucial to involve physicians in the first phase of model design [16-18,23,42], as research indicates that PCPs want to be involved in the development of collaborative practices [43]. The COPA model was therefore built with the active participation of all health professionals and managers, including PCPs. Second, in the long-term program, only a small number of PCPs (with large elderly client bases) collaborate with the multidisciplinary team. Consequently, there is a higher patient/physician ratio: previous research has shown that PCPs typically need at least six patients enrolled in order to be motivated to change their practice patterns under an integrated care model [14]. Third, in COPA, each PCP is assigned to only one case manager, so that close collaboration can develop between the PCP and the case manager. Fourth, research indicates that in order to foster the participation of PCPs, it is crucial to identify a physician who will be recognized as a leader [16,17][63,64]. Community COPA geriatricians assume this role, encouraging PCPs to join the program and fostering collaboration between PCPs and specialist physicians. These four innovative dimensions seem to foster greater PCP participation and may represent a possible solution to recurrent implementation problems.

Another concern is the type of case management provided within primary care. In COPA, case managers not only complete the multidimensional geriatric assessment but are also actively involved in elderly care on a long-term basis, and this generally leads to better outcomes [35]. Three models of case management, which may be used independently or in combination, are usually described in the literature: the “brokerage model,” under which case managers negotiate the provision of services; the “integrated (or consolidated) case management model,” under which the case manager working with a multidisciplinary team performs need assessments, develops care plans, and negotiates services; and the “self-managed care model,” which fosters the empowerment of patients [12,44]. In COPA, these models are combined. More specifically, COPA case managers are directly involved on an ongoing basis in elderly care, helping bring patient wishes into the equation and organizing aspects of care with other providers.

In addition to the full integration of primary care, the integration of primary and specialized care seems to be a key success factor for integrated services [45,46]. Under COPA, the integration of primary and specialized care is fostered by the role played by COPA geriatricians. These geriatricians only intervene on the request of a PCP and therefore do not interfere with the PCP’s role. This provides clear task separation between the geriatricians and the PCPs, which may reduce confusion among patients and PCPs about who makes clinical decisions. This issue has been suggested as a cause of higher mortality in some integrated systems [41]. Moreover, through their close relationship with hospitals, geriatricians can negotiate a better response to the PCP’s requests, particularly with respect to direct hospitalization. The PCPs are involved in the important decisions made during hospitalizations. Moreover, case managers organize inpatient visits and hospital discharge in collaboration with the hospital team. This integration of primary and specialized care seems

particularly appropriate for a high-risk population such as the population targeted by COPA, which requires specialized as well as primary care and frequently uses multi-site care.

However, COPA does not modify existing funding mechanisms because directors, professionals and funding authorities resist such changes. However, it remains unclear whether pooled funding is indispensable for achieving positive results in integrated care programs. Some investigators have suggested that it is essential [47,48]. In terms of outcomes, some integrated services that did not have pooled funding have proven effective [8,11]. From a functional point of view, pooled funding has been presented as one way of ensuring responsiveness on the part of providers and promoting effective care plans [48]. Yet the funding authorities and directors of service providers who actually manage the COPA project have already made a commitment to ensure that the elderly population receives timely, comprehensive care. In addition, one objective of case managers is to avoid inappropriate use of resources. This suggests that positive results can be expected without changing funding mechanisms.

The selection of an appropriate group of elderly patients for integrated services continues to pose challenges for research, cost-effectiveness and clinical implementations. Some integrated services have recruited a large spectrum of the elderly. Others have targeted efforts on high-risk patients [6,9,11,36]. The challenge is to identify a group that will truly benefit from integrated services. Under COPA, the decision to target very frail elderly people was based on the literature, which showed through subgroup analysis [9] and meta-analysis [49] that the most promising results are seen in the most functionally impaired populations who suffer from chronic diseases or isolation. The COPA model targets the very frail elderly. This group, with several ADL disabilities and isolation, needs a broad range of services and close collaboration between multiple health professionals, an argument for multidisciplinary teams such as those proposed by COPA [1] .



## CONCLUSION

This article provides a description of a new model of integrated care for the elderly: the COPA model and its innovative design process. The preliminary results of the evaluation study suggest that the model is feasible and results are promising in terms of resource utilization.

The funding authorities were satisfied with the results obtained from the COPA implementation. They extended the project's funding and decided to fund other implementations in the 8th borough of Paris and in Boulogne (a suburb of Paris). The model also garnered the attention of other authorities: three other sites (in the south and west of France and in Belgium) have shown interest in implementing the model in the near future.

## DISCLOSURES

**Financial disclosures:** The authors have no conflicts of interest to disclose.

**Authors' contributions:** The authors confirm that they have all contributed to the study concept and model design.

**Sponsor's role:** None

**Table 1. Professional Characteristics of Interview and Focus Group Participants**

| <b>Profession</b>       | <b>Total<br/>(N=56)</b> | <b>Type of Practice (number)</b>                                                                                                         |
|-------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Primary care physician  | 8                       | Private practice: solo (6), group (2)                                                                                                    |
| Geriatrician            | 3                       | Public hospital (2), private hospital (1)                                                                                                |
| Emergency physician     | 2                       | Public hospital (2)                                                                                                                      |
| Psychiatrist            | 2                       | Community-based health service (2)                                                                                                       |
| Nurse                   | 9                       | Community-based health service (3), independent private practice (2), public hospital (3), private hospital (1)                          |
| Physiotherapist         | 4                       | Independent private practice (1), public hospital (2), private hospital (1)                                                              |
| Auxiliary nurse         | 2                       | Community-based health service (2)                                                                                                       |
| Social worker           | 11                      | Community-based social service (6), public hospital (4), private hospital (1)                                                            |
| Home care worker        | 2                       | Community-based social service                                                                                                           |
| Administrators/managers | 13                      | Community-based health service (3), community-based social service (2), public hospital (3), private hospital (1), funding authority (4) |

**Table 2: General Characteristics of the COPA Model**

| Main Characteristic    | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Goals                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Assess and address problems (chronic conditions and diseases) for a better fit between services and the needs of the elderly</li><li>• Reduce inappropriate health care use, reduce ER and hospital utilization rates, prevent long-term nursing-home institutionalization</li><li>• Improve care transitions and continuity of care</li></ul> |
| Target population      | <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Very frail community-dwelling seniors</i></li><li>• <i>Seniors with disabilities in ADLs and cognitive impairment or isolation.</i></li></ul>                                                                                                                                                                                               |
| Levels of coordination | <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Primary level:</i> within primary care</li><li>• <i>Secondary level:</i> between primary and specialized care</li></ul>                                                                                                                                                                                                                     |
| Key components         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Strengthened role for the PCP</li><li>• The integration of independent health care professionals into a multidisciplinary primary care team through the use of case managers</li><li>• The integration of primary medical care and specialized care through the use of community-based geriatricians</li></ul>                                 |

**Table 3: Patients Characteristics at 12 Months (n=106)**

| Patients Characteristic                                                   | Value      |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| Mean age (S.D.)                                                           | 86.0 (7.3) |
| Min-max                                                                   | 70-103     |
| Sex, Female (%)                                                           | 64.4       |
| Items in <i>CHIP</i> + (%)                                                |            |
| Living alone                                                              | 56.5       |
| Absence of family caregiver / caregiver unable to continue providing care | 80.2       |
| Cognitive impairment for daily decision making                            | 76.7       |
| Poor self-reported state of health                                        | 48.8       |
| Shortness of breath with exertion (e.g., taking a bath)                   | 41.9       |
| Needs help with bathing                                                   | 89.7       |
| Needs help with personal hygiene                                          | 75.9       |
| Needs help with dressing lower body                                       | 81.6       |
| Needs help with moving about indoors                                      | 47.1       |
| <i>CHIP</i> +, mean score/9                                               | 6.1        |
| Other functional measures                                                 |            |
| Needs help with grooming                                                  | 30.8       |
| Needs help with mobility in bed                                           | 17.0       |
| Needs help with feeding                                                   | 9.6        |
| Incontinence                                                              | 26.9       |
| Needs help with the telephone                                             | 57.1       |
| Needs help with shopping                                                  | 87.2       |
| Needs help with food preparation                                          | 80.9       |
| Needs help with housekeeping                                              | 95.7       |
| Needs help with transportation                                            | 79.3       |
| Needs help with finances                                                  | 80.9       |
| Needs help with medication management                                     | 83.0       |
| Needs help climbing stairs                                                | 79.5       |
| Number of medications                                                     | 7          |

| <b>Table 4: Care Process</b>            |                                                                                                                    |           |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                         | Characteristic                                                                                                     | Value     |
| <b>Care management programs. N (%)</b>  |                                                                                                                    |           |
|                                         | LTCM <sup>24</sup>                                                                                                 | 73 (68.9) |
|                                         | TCM <sup>25</sup>                                                                                                  | 33 (31.1) |
| <b>PCP<sup>26</sup> participation</b>   |                                                                                                                    |           |
|                                         | PCP participants. N                                                                                                | 34        |
|                                         | PCP involved in LTCM. N                                                                                            | 15        |
|                                         | PCP involved in TCM. N                                                                                             | 19        |
|                                         | Patient/PCP ratios. Mean (min-max)                                                                                 |           |
|                                         | Patient/PCP ratio in LTCM                                                                                          | 3.1 (1-7) |
|                                         | Patient/PCP ratio in TCM                                                                                           | 1.0 (1-1) |
| <b>PCP – Case manager collaboration</b> |                                                                                                                    |           |
|                                         | Ratio PCP / Case manager. Mean                                                                                     | 17        |
|                                         | Ratio PCP / Case manager in LTCM. Mean                                                                             | 7.5       |
|                                         | Ratio PCP / Case manager in TCM. Mean                                                                              | 9.5       |
|                                         | Initial PCP - case manager contact during patient recruitment. %                                                   | 100       |
|                                         | Face-to-face meeting between the case manager and the PCP to discuss the care plan. %                              | 27.4      |
| <b>PCP-geriatrician collaboration</b>   |                                                                                                                    |           |
|                                         | At-home evaluation by a geriatrician. %                                                                            | 42.5      |
| <b>Follow up</b>                        |                                                                                                                    |           |
|                                         | Follow-up visits by the case manager. Mean                                                                         | 3.2       |
|                                         | Proportion of hospitalized people who have been visited by a case manager at the hospital to organize discharge. % | 35.5      |
|                                         | At-home intervention by a psychologist. %                                                                          | 29.2      |

<sup>24</sup> LTCM: Long-term care management program

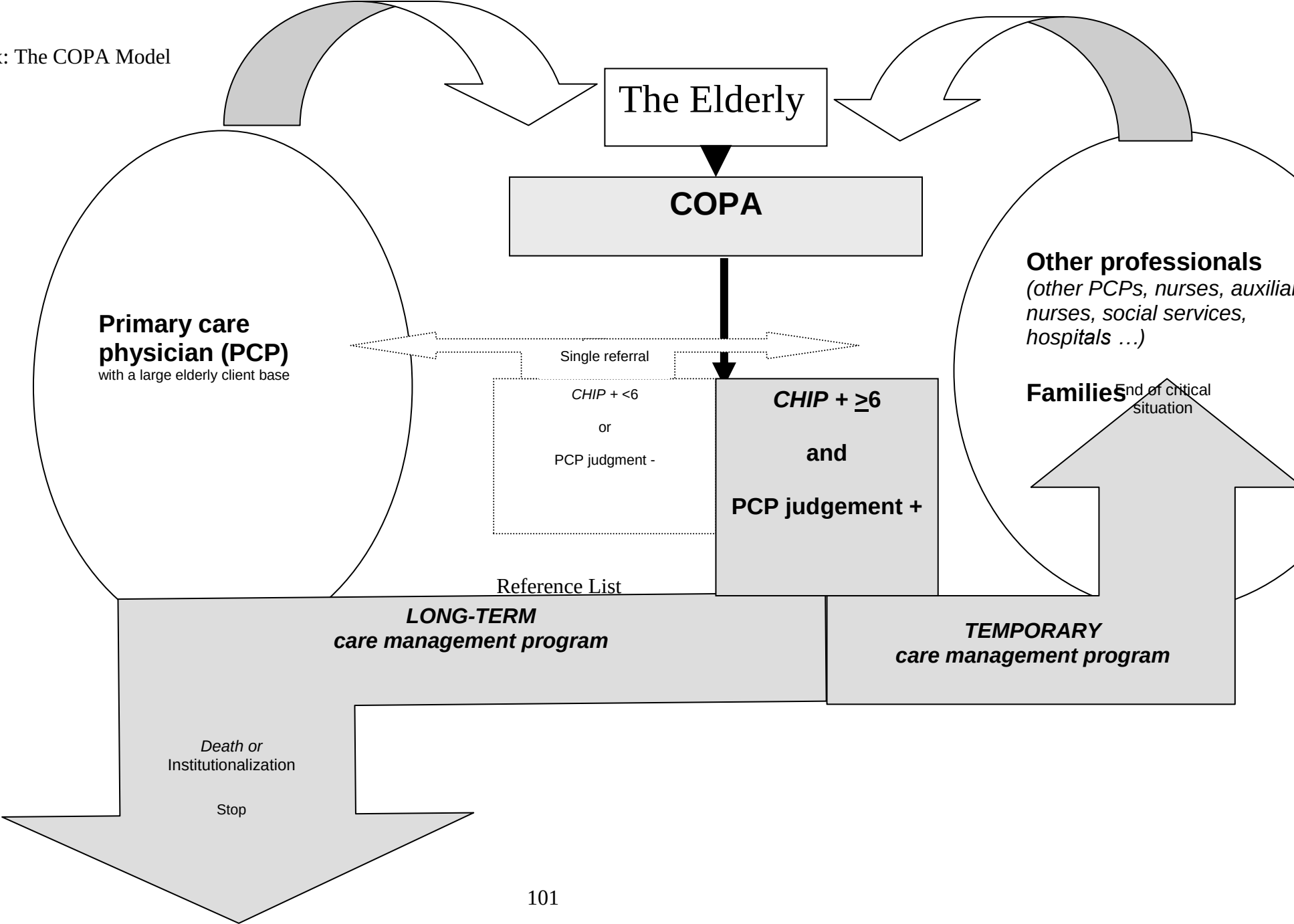
<sup>25</sup> TCM: Temporary care management program

<sup>26</sup> PCP: Primary care physician

**Table 5: Outcomes at 12 Months: Health Care Utilization and Mortality (n=106)**

| Health Care Utilization and Mortality                 | %    |
|-------------------------------------------------------|------|
| Hospitalization                                       | 29.2 |
| Planned hospitalization                               | 22.6 |
| Unplanned hospitalization                             | 6.6  |
| Ratio planned hospitalization / total hospitalization | 0.77 |
| Average length of stay (days)                         | 31   |
| ER visit                                              | 9.4  |
| Discharge to a nursing home                           | 5.7  |
| Mortality                                             | 7.5  |
| Ratio: death at home / total deaths                   | 0.5  |
| ER: Emergency room                                    |      |

Appendix: The COPA Model



## REFERENCES

1. Mion L, Odegard PS, Resnick B, Segal-Galan F, Geriatrics Interdisciplinary Advisory Group AGS: **Interdisciplinary care for older adults with complex needs: American Geriatrics Society position statement.** *Journal of the American Geriatrics Society* 54(5):849-52, 2006.
2. Reuben DB: **Organizational interventions to improve health outcomes of older persons.** [Review] [50 refs]. *Medical Care* 40(5):416-28, 2002.
3. Reuben DB: **Better care for older people with chronic diseases: an emerging vision.** *Jama* 2007, **298**: 2673-2674.
4. Crimmins EM: **Trends in the health of the elderly.** [Review] [84 refs]. *Annual Review of Public Health* 25:79-98, 2004.
5. Wolff JL, Starfield B, Anderson G: **Prevalence, expenditures, and complications of multiple chronic conditions in the elderly.** *Archives of Internal Medicine* 162(20):2269-76, 2002.
6. Newcomer R, Harrington C, Kane R: **Implementing the second generation social health maintenance organization.** *Journal of the American Geriatrics Society* 48(7):829-34, 2000.
7. Wieland D, Lamb VL, Sutton SR, Boland R, Clark M, Friedman S *et al.*: **Hospitalization in the Program of All-Inclusive Care for the Elderly (PACE): rates, concomitants, and predictors.** *Journal of the American Geriatrics Society* 48(11):1373-80, 2000.
8. Beland F, Bergman H, Lebel P, Clarfield AM, Tousignant P, Contandriopoulos AP *et al.*: **A system of integrated care for older persons with disabilities in Canada: results from a randomized controlled trial.[see comment].** *Journals of Gerontology Series A-Biological Sciences & Medical Sciences* 61(4):367-73, 2006.
9. Tourigny A, Durand P, Bonin L, Hebert R, Rochette L: **Quasi-experimental study of the effectiveness of an integrated service delivery network for the frail elderly.** *Can J Aging* 2004, **23**.
10. Challis D, Darton R, Johnson L, Stone M, Traske K: **An evaluation of an alternative to long-stay hospital care for frail elderly patients: II. Costs and effectiveness.** *Age Ageing* 1991, **20**.
11. Landi F, Onder G, Russo A, Tabaccanti S, Rollo R, Federici S *et al.*: **A new model of integrated home care for the elderly: impact on hospital use.** *Journal of Clinical Epidemiology* 54(9):968-70, 2001.



12. Johri M, Beland F, Bergman H: **International experiments in integrated care for the elderly: a synthesis of the evidence.** [Review] [41 refs]. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 18(3):222-35, 2003.
13. Wolff JL, Boult C: **Moving beyond round pegs and square holes: restructuring Medicare to improve chronic care.**[see comment]. *Annals of Internal Medicine* 143(6):439-45, 2005.
14. Kane RL, Homyak P, Bershadsky B: **Consumer reactions to the Wisconsin Partnership Program and its parent, the Program for All-Inclusive Care of the Elderly (PACE).** *Gerontologist* 2002, 42: 314-320.
15. Newcomer R, Harrington C, Kane R: **Challenges and accomplishments of the second-generation social health maintenance organization.** *Gerontologist* 42(6):843-52, 2002.
16. Eccles M, Grimshaw J, Walker A, Johnston M, Pitts N: **Changing the behavior of healthcare professionals: the use of theory in promoting the uptake of research findings.**[see comment]. *Journal of Clinical Epidemiology* 58(2):107-12, 2005.
17. Grol R, Grimshaw J: **From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care.**[see comment]. [Review] [103 refs]. *Lancet* 362(9391):1225-30, 2003.
18. Gross PA, Greenfield S, Cretin S, Ferguson J, Grimshaw J, Grol R *et al.*: **Optimal methods for guideline implementation: conclusions from Leeds Castle meeting.** *Medical Care* 39(8 Suppl 2):II85-92, 2001.
19. Hirdes JP, Poss J, Curtin-Telegdi N, Berg K. Development of the interRAI Community and Health Intake Profile (CHIP) : a triage and Short-Term Assessment Tool for Community Care Access Centres in Ontario. 2004.  
Ref Type: Report
20. Morris JN, Fries BE, Steel K, Ikegami N, Bernabei R, Carpenter GI *et al.*: **Comprehensive clinical assessment in community setting: applicability of the MDS-HC.**[see comment]. *Journal of the American Geriatrics Society* 45(8):1017-24, 1997.
21. Carpenter GI: **Accuracy, validity and reliability in assessment and in evaluation of services for older people: the role of the interRAI MDS assessment system.**[comment]. *Age & Ageing* 35(4):327-9, 2006.
22. Ham C, Kipping R, McLeod H: **Redesigning work processes in health care: lessons from the National Health Service.** *Milbank Q* 2003, 81: 415-439.
23. Berwick DM: **Disseminating innovations in health care.** *Jama* 2003, 289: 1969-1975.
24. Fuat A, Hungin AP, Murphy JJ: **Barriers to accurate diagnosis and effective management of heart failure in primary care: qualitative study.**[see comment]. *BMJ* 326(7382):196, 2003.
25. Mouquet MC: **Les motifs de recours à l'hospitalisation de court séjour en 2003.** *Études et Résultats* 2005, 444.

26. Carrasco V, Baubeau D: **Les usagers des urgences : premiers résultats d'une enquête nationale.** *Etudes et Résultats* 2003, 212.
27. Bergman H, Beland F, Lebel P, Contandriopoulos AP, Tousignant P, Brunelle Y *et al.*: **Care for Canada's frail elderly population: fragmentation or integration?** *CMAJ Canadian Medical Association Journal* 157(8):1116-21, 1997.
28. Kodner DL, Spreeuwenberg C: **Integrated care : meaning, logic, applications, and implications : a discussion paper.** *International Journal of Integrated Care* 2002, 2.
29. Wagner EH: **Chronic disease care.[comment].** *BMJ* 328(7433):177-8, 2004.
30. Stille CJ, Jerant A, Bell D, Meltzer D, Elmore JG: **Coordinating care across diseases, settings, and clinicians: a key role for the generalist in practice. [Review] [81 refs].** *Annals of Internal Medicine* 142(8):700-8, 2005.
31. Warshaw GA, Bragg EJ, Shaul RW, Goldenhar LM, Lindsell CJ: **Geriatric medicine fellowship programs: a national study from the Association of Directors of Geriatric Academic Programs' Longitudinal Study of Training and Practice in Geriatric Medicine.** *Journal of the American Geriatrics Society* 51(7):1023-30, 2003.
32. Warshaw GA, Bragg EJ: **The training of geriatricians in the United States: three decades of progress. [Review] [38 refs].** *Journal of the American Geriatrics Society* 51(7 Suppl):S338-45, 2003.
33. Wenger NS, Solomon DH, Roth CP, MacLean CH, Saliba D, Kamberg CJ *et al.*: **The quality of medical care provided to vulnerable community-dwelling older patients.[see comment].** *Annals of Internal Medicine* 139(9):740-7, 2003.
34. Gold S, Bergman H: **Comprehensive geriatric assessment revisited...again.[see comment][comment]. [Review] [13 refs].** *Age & Ageing* 29(5):387-8, 2000.
35. Stuck AE, Egger M, Hammer A, Minder CE, Beck JC: **Home visits to prevent nursing home admission and functional decline in elderly people: systematic review and meta-regression analysis.[see comment]. [Review] [43 refs].** *JAMA* 287(8):1022-8, 2002.
36. Counsell SR, Callahan CM, Clark DO, Tu W, Buttar AB, Stump TE *et al.*: **Geriatric care management for low-income seniors: a randomized controlled trial.[see comment].** *JAMA* 298(22):2623-33, 2007.
37. Leveille SG, Wagner EH, Davis C, Grothaus L, Wallace J, LoGerfo M *et al.*: **Preventing disability and managing chronic illness in frail older adults: a randomized trial of a community-based partnership with primary care.[see comment].** *Journal of the American Geriatrics Society* 46(10):1191-8, 1998.
38. Sommers LS, Marton KI, Barbaccia JC, Randolph J: **Physician, nurse, and social worker collaboration in primary care for chronically ill seniors.** *Archives of Internal Medicine* 160(12):1825-33, 2000.

39. Shannon GR, Wilber KH, Allen D: **Reductions in costly healthcare service utilization: findings from the Care Advocate Program.** *Journal of the American Geriatrics Society* 54(7):1102-7, 2006.
  40. Boulton C, Boulton LB, Morishita L, Dowd B, Kane RL, Urdangarin CF: **A randomized clinical trial of outpatient geriatric evaluation and management.[see comment].** *Journal of the American Geriatrics Society* 49(4):351-9, 2001.
  41. Phelan EA, Balderson B, Levine M, Erro JH, Jordan L, Grothaus L *et al.*: **Delivering effective primary care to older adults: a randomized, controlled trial of the senior resource team at group health cooperative.** *Journal of the American Geriatrics Society* 55(11):1748-56, 2007.
  42. Ham C: **Improving the performance of health services: the role of clinical leadership.** *Lancet* 2003, 361.
  43. Berendsen AJ, Benneker WH, Meyboom-de Jong B, Klazinga NS, Schuling J: **Motives and preferences of general practitioners for new collaboration models with medical specialists: a qualitative study.** *BMC Health Services Research* 7:4, 2007.
  44. Zwarenstein M, Stephenson B, Johnston L: **Case management: effects on professional practice and health care outcomes.** *Cochrane Database Syst Rev* 2000, 4.
  45. Hutt R, Rosen R, McCauley J: **Case Managing Long-Term Conditions What impact does it have in the treatment of older people?** *King's fund* 2004.
  46. Singh D, Ham C: **Transforming Chronic Care: evidence about improving care for people with long-term conditions.** *HSMC, University of Birmingham* 2005.
  47. Kodner DL, Spreeuwenberg C: **Integrated care: meaning, logic, applications, and implications--a discussion paper.** *Int J Integr Care* 2002, 2: e12.
  48. Brodsky J, Habib J, Hirschfeld JM. Key policy issues in long-term care. World Health Organization. 2003. Geneva.
- Ref Type: Serial (Book, Monograph)
49. Elkan R, Kendrick D, Dewey M, Hewitt M, Robinson J, Blair M *et al.*: **Effectiveness of home based support for older people: systematic review and meta-analysis.[see comment]. [Review] [49 refs].** *BMJ* 323(7315):719-25, 2001.

**« Case management » et « case manager », apport dans la prise en charge des personnes âgées avec des problèmes médico-psycho-sociaux complexes en France: expérience issue du modèle COPA.**

*Soumis : Revue de Gériatrie*

La gestion de cas pour les personnes âgées complexes à domicile repose sur une procédure spécifique et sur un modèle d'organisation. A partir du modèle COPA et dans la perspective de la mise en place des MAIAs, la mise en place des gestionnaires de cas en France est nécessaire dans toutes les situations où il n'y a pas de « coordonnateur », identifié en tant que tel. On appelle cette gestion de cas « gestion de cas au long cours ». Dans ce cas, le gestionnaire de cas devient l'interlocuteur unique et travaille en binôme avec le médecin généraliste. Pour les autres situations, où il existe déjà un « coordonnateur » il est nécessaire de s'appuyer sur eux pour éviter de faire des doublons et d'accompagner leurs actions de gestion de cas de façon temporaire. Lorsque la personne âgée ne remplit pas les critères de complexité, la prise en charge sera orientée vers le CLIC. Enfin, l'équipe interdisciplinaire au sein de ces modèles d'intégration des services, repose principalement sur le secteur médico-social et la deuxième ligne médicale hospitalière. Cela permet de renforcer les programmes de gestion de cas ainsi que la coordination entre les partenaires, gage d'efficacité pour la prise en charge de cette population complexe au domicile.

**« Case management » et « case manager », apport dans la prise en charge des personnes âgées avec des problèmes médico-psycho-sociaux complexes en France: expérience issue du modèle COPA.**

Matthieu de Stampa (1,2), Isabelle Vedel (1,2), Jean-Claude Henrard (1), Howard Bergman (2,3), Jean-Luc Novella (4), Emmanuel Bagaragaza (1), Liette Lapointe (5,2), Joel Ankri (1).

(1) Université de Versailles St-Quentin, Laboratoire “Santé Vieillissement”, AP-HP, Hôpital Sainte Perine, Paris

(2) Groupe de Recherche Solidage sur les services intégrés pour les personnes âgées, Université de McGill – Université de Montréal, Montréal, Québec, Canada

(3) Division de Médecine Gériatrique, Université de McGill, Hôpital Général Juif, Montréal, Québec, Canada

(4) Université de Reims Champagne Ardennes, Laboratoire de “Santé Publique, Vieillissement et troubles cognitifs et du comportement”, Hôpital Sébastopol, Reims

(5) Faculté de Management Desautels, Université de McGill, Montréal, Québec, Canada

Matthieu de Stampa

Université de Versailles St-Quentin,  
Laboratoire “Santé Vieillissement”, AP-HP, Hôpital Sainte Perine,  
49 rue Mirabeau, 75016, Paris  
Tel : 01 44 96 32 04 / Fax : 01 44 96 37 26  
Courriel : matthieu.destampa@spr.aphp.fr

Ce travail n’a pas été publié et il n’est pas soumis ou accepté pour publication dans une autre revue.

Chaque auteur déclare aucun conflit d’intérêt.

Case management, case manager, personnes âgées avec des besoins complexes, intégration des services.

Case management, case manager, frail elderly with complexes needs, integration of services.

Les personnes âgées ayant des problèmes médico-psycho-sociaux complexes nécessitent la planification de nombreux services d'aide et de soins à ajuster sur la durée (1). En France, comme dans la plupart des pays, cette population vit principalement au domicile et présente un risque plus élevé d'hospitalisation et d'entrée en institution (2). L'analyse de l'organisation du système de soins français montre, par ailleurs une fragmentation du dispositif avec 4 grands clivages entre le secteur sanitaire et social, entre l'ambulatoire et l'institutionnel, le formel et l'informel et entre les soins de longue durée versus les soins aigus (3). Cette fragmentation rend difficile la mise en place d'une coordination efficace autour de la personne âgée avec des besoins complexes tout comme entre les différents partenaires. C'est pourquoi, cette fragmentation est à l'origine de discontinuités dans les prises en charge et d'une plus faible qualité des soins (4).

Néanmoins, l'idée de coordination gérontologique est née en France il y a plus de 30 ans, d'abord prônée par l'état puis reprise par les acteurs de la décentralisation et réactivée par les derniers textes qui cherchent à mailler l'ensemble du territoire (5). On peut retenir de façon chronologique les tentatives de l'administration centrale de mettre en place des programmes sectorisés et coordonnés dans les années 1970, la création de postes de coordonnateurs et d'instances locales de coordination en 1982<sup>27</sup> qui cumulaient coordination entre partenaires et coordination de proximité autour de la personne âgée, la mise en place des Centres Locaux d'Information et de Coordination de niveau 3 (CLIC 3)<sup>28</sup> chargés d'évaluer les besoins et de mettre en œuvre les plans de soins correspondants et enfin l'Allocation Personnalisée Autonomie<sup>29</sup> (APA) dont des équipes médico-sociales évaluent l'éligibilité, les montants alloués et organisent les plans de soins. Parallèlement se sont développés dans le cadre général des réseaux de santé, les réseaux gérontologiques dont les modalités normatives

---

<sup>27</sup> Créés par la circulaire du 7 Avril 1982 (secrétaire d'état chargé des personnes âgées) avec 500 emplois de coordonnateurs.

<sup>28</sup> Créés par la circulaire DAS/RV2/2000/310 du 6 juin 2000 relative aux centres locaux d'information et de coordination.

et lourdes au départ (Réseaux Soubie), se sont progressivement simplifiés avec le FAQSV (Fond d'Aide Qualité Soins Ville), la DRDR (Dotation Régionale Développement Réseaux) et le FICQS en 2008 (Fond Intervention Coordination Qualité Soins). Même si les résultats en terme d'impacts des réseaux gérontologiques sont encore loin d'être démontrés<sup>30</sup>, ces derniers se sont depuis la circulaire de 2007<sup>31</sup>, recentrés sur la population âgée ayant des problèmes médico-psycho-sociaux complexes. Ces réseaux ont par ailleurs, opéré un rapprochement important avec les structures sociales et médico-sociales (principalement les CLICs), ont renforcé la coordination auprès de la personne (évaluation des besoins, plans de soin et suivi) et élaborent des dossiers communs partagés (6).

Au plan international, la coordination gérontologique est abordée sous l'angle de l'intégration des services qui se caractérise par 3 niveaux d'intensité croissants. Il y a d'abord, la liaison ou les services collaborent mais restent indépendants, la co-ordination ou les services développent des procédures de fonctionnement formelles mais restent autonomes et l'intégration complète ou une seule structure est responsable de la délivrance de tous les services (7). L'intégration complète est un modèle d'intégration dit « niché » dans le système de soins alors que la co-ordination des services chercherait davantage à modifier le système de soins lui-même. Ces 2 niveaux de fonctionnement font appel au mécanisme de « case management » qui correspond à une coordination protocolisée de proximité autour de la personne âgée. Plusieurs modèles de co-ordination et d'intégration complète ont été développés depuis une vingtaine d'années notamment avec PACE<sup>32</sup>, On Lok et S/HMO<sup>33</sup> aux USA, PRISMA<sup>34</sup> et SIPA<sup>35</sup> au Canada, Vittorio Veneto et Roverto en Italie et Darlington en Angleterre. Ces expériences d'intégration des services avec « case management » ont montré

---

<sup>29</sup> Décret du 19 septembre 2003, relatif au concours spécifique du Fonds de financement de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA) qui a remplacé en 2002 la prestation spécifique dépendance (PSD).

<sup>30</sup> Rapport Inspection Générale des Affaires Sociales en 2006 (IGAS).

<sup>31</sup> Circulaire DHOS 197 du 15 Mai 2007 relative au référentiel d'organisation des réseaux de santé pour les personnes âgées.

<sup>32</sup> PACE Program of All-inclusive Care for the Elderly.

<sup>33</sup> S/HMO Social Health Maintenance Organisation.

<sup>34</sup> PRISMA Program of Research to Integrate the Services for the Maintenance of Autonomy.

des résultats encourageants tant du point de vue de la qualité des soins, de l'utilisation des ressources que de l'optimisation des trajectoires<sup>36</sup> dans les différents systèmes de santé (8).

En France, le récent rapport Ménard<sup>37</sup>, pour un plan national concernant la maladie d'Alzheimer et affections apparentées, préconise l'implantation d'un « case manager » au sein d'une nouvelle structure appelée MAIA « Maison pour l'Autonomie et l'Intégration des Malades Alzheimer ». Chaque personne âgée atteinte de maladie d'Alzheimer et son aidant principal devraient pouvoir s'adresser à une porte d'entrée unique et être suivis par un référent, véritable interlocuteur de la prise en charge pour renforcer la coordination gériatrique. Au delà de ce nouveau type de professionnel, les MAIAs soulèvent la question de l'organisation du « case management » sur le territoire français où il existe déjà des noyaux de coordination professionnelle avec les coordonnateurs des CLICs de niveau 3, des SSIADs (Services Soins Infirmiers à Domicile), des HADs (Hospitalisation à Domicile), des équipes médico-sociales de l'APA et des réseaux gériatriques.

Il apparaît donc nécessaire de clarifier les concepts et les fonctions sous tendues par ces termes qui sont aujourd'hui repris partout. C'est pourquoi, nous proposons d'aborder les notions de « case management » et de « case manager » et d'apporter notre point de vue pour leur implantation en France en s'appuyant sur notre expérience à partir du modèle COPA (COordination Personnes Âgées) qui est un réseau gériatrique avec « case management » implanté dans un arrondissement parisien depuis 2006.

---

<sup>35</sup>SIPA Système de soins Intégrés pour les Personnes Âgées.

<sup>36</sup>Les trajectoires se définissent comme l'ensemble des points de contact du patient avec le dispositif d'aide et de soins et chaque contact situé dans le temps se caractérise par la nature du professionnel impliqué, la structure concernée ainsi que par l'ensemble des biens et des services délivrés (CREDES et IMAGE 2001).



## **1. Le case management**

Le « case management » est à la fois un processus et un modèle d'organisation pour les situations complexes présentées par les personnes âgées. Le « case management » est responsable du suivi de ces situations et a pour objectif d'améliorer la qualité de la prise en charge de la personne âgée en répondant au mieux à ses besoins complexes et en coordonnant les différents intervenants sur le long terme. De façon plus précise, le « case management » a pour but de prévenir la dégradation de l'état de santé et le déclin fonctionnel et d'améliorer les parcours de soins en diminuant les réhospitalisations et les entrées en institution (9). Le « case management » doit trouver une solution originale pour chaque personne suivie et doit répondre à des objectifs et des protocoles cliniques.

Le « case management » est un processus qui se caractérise par 6 étapes clés avec (10) :

- le repérage des personnes âgées avec des problèmes médico-psycho-sociaux complexes et des incapacités fonctionnelles secondaires.
- l'évaluation multidimensionnelle des besoins de la personne âgée à son domicile en identifiant les difficultés d'ordre fonctionnel, cognitif, psychologique, social et environnemental.
- l'élaboration du plan d'intervention personnalisé ou plan d'aide et de soin qui est réalisé avec la personne âgée et son entourage. Ce plan répond aux besoins de la personne et définit les objectifs à atteindre et les services à mobiliser.
- la mise en place du plan avec la négociation de l'intervention des différents services et professionnels requis. Cette mobilisation peut nécessiter une réunion de synthèse ou de concertation pluridisciplinaire avec l'ensemble des intervenants, la personne et son entourage.
- le suivi au long cours avec la surveillance du déroulement du plan d'intervention et sa gestion du quotidien.

---

<sup>37</sup> Rapport Joël Ménard – Plan Alzheimer 2008-20012 du 8 Novembre 2007.

- la réévaluation des besoins de façon régulière pour adapter le plan en fonction des modifications de certains éléments de l'état fonctionnel et de l'état de santé. Il s'agit d'éviter les dégradations à bas bruit qui peuvent conduire à des situations de crise.

Le « case management » est un modèle d'organisation qui s'intègre habituellement dans le secteur ambulatoire (soins primaires ou de première ligne) mais il peut également s'implanter dans le secteur hospitalier où il participe à l'organisation des sorties des patients hospitalisés. On identifie 3 modèles d'organisation possibles du « case management » avec :

- le modèle avec un unique « case manager », professionnel responsable de l'ensemble du processus de « case management ». Ce modèle exige une grande implication de la part d'un seul professionnel avec peu d'échanges extérieurs et des discontinuités de prises en charge lors des absences du « case manager ».

- le modèle avec la cellule de « case management » regroupant plusieurs « case managers ». Dans cette forme d'organisation, les « case managers » ont souvent des formations professionnelles différentes (soins infirmiers, rééducation et assistantes sociales) et peuvent apporter un éclairage complémentaire à certaines prises en charge (11).

- le modèle de « case management » au sein d'une équipe interdisciplinaire. Le « case manager » est toujours le responsable du « case management » mais la prise en charge est collégiale tout au long du processus. Cette équipe interdisciplinaire regroupe soignants, psychologues, rééducateurs, médecins et travailleurs sociaux. Dans cette organisation, il est important de clarifier les tâches de chacun des professionnels tout au long du processus (12).

Le « case management » nécessite enfin un contexte d'implantation favorable pour être efficace dans la prise en charge de la personne âgée à son domicile. Ce contexte dépend de la coordination renforcée entre les partenaires et l'on peut identifier 3 facteurs facilitant le « case management » :

- le renforcement de la collaboration entre professionnels des secteurs social et sanitaire avec le « case management » au niveau de l'ambulatoire compte tenu des besoins étendus de la population suivie.
- la participation du médecin traitant au « case management » car sa collaboration avec le « case manager » permet une amélioration des résultats obtenu notamment en terme d'état de santé de la population et d'adhésion de son patient au processus (13).
- l'association des soins hospitaliers et spécialisés (deuxième ligne) au « case management » pour améliorer les trajectoires de soins et le suivi de cette population (14).

## **2. Le case manager**

Il s'agit le plus souvent d'une infirmière, d'une assistante sociale ou d'un professionnel de la rééducation (kinésithérapeute et ergothérapeute) et le « case manager » est le professionnel responsable du processus de « case management » auprès d'un nombre fixe de personnes âgées entre 30 à 40 constituant le « case load ». Il est le référent unique et l'interlocuteur direct et stable pour la personne âgée, son entourage et les différents professionnels. Son champ d'action est transversal aussi bien social que sanitaire et il intervient au domicile tout comme à l'hôpital lorsque la personne âgée est hospitalisée pour apporter les informations et aider à organiser la sortie. Le « case manager » peut disposer d'une autorité supplémentaire en gérant une part des moyens financiers qui seront utilisés pour la mise en place du plan (Brokerage Agency Model) comparativement au modèle classique ou il plaide le cas de la personne âgée auprès des services pour mettre en place ce plan (Advocacy Model) (15).

Le « case manager » travaille en binôme avec le médecin traitant (16). Cette collaboration sera d'autant plus forte que le médecin a un nombre important de ses patients âgés suivi en « case management » (17) et que le « case manager » est en lien avec un nombre limité de médecins (18). Cette collaboration soulève les questions de la responsabilité clinique partagée

et du transfert de tâches qui entraînent des résistances de part et d'autre entre ces 2 types de professionnels (19).

### **3. Expérience du modèle COPA (Coordination Personnes Âgées)**

Le modèle COPA est un réseau gérontologique implanté dans le 16ème arrondissement de Paris depuis Octobre 2006 (20). Il est financé par le FICQS (Fonds d'Intervention pour la Qualité et la Coordination des Soins). Ce modèle est le fruit d'une construction collective avec l'ensemble des partenaires sociaux et sanitaires de ville et hospitaliers qui interviennent auprès des personnes âgées ayant des problèmes médico-psycho-sociaux sur la zone géographique. Il s'agit d'un modèle de co-ordination des services avec implantation du « case management » au sein d'une équipe interdisciplinaire. Ce modèle tient compte des noyaux de coordination professionnels existants sur le territoire d'implantation avec les coordonnateurs des CLICs, des SSIADs, des HADs, des services sociaux et des équipes médico-sociales de l'APA.

#### **3.1 Population âgée en « case management »**

La population âgée choisie pour bénéficier du « case management » réside au domicile et doit présenter des problèmes médico-psycho-sociaux complexes. Cette population a été sélectionnée à partir d'un outil d'éligibilité comportant 9 items binaires (présent/absent). Pour être éligible, l'évaluation de la personne âgée doit pouvoir mettre en évidence une réponse positive à au moins 6 items sur les 9 de la grille. Sur ces 9 items, 7 proviennent de la section filtrage du *CHIP InterRAI* (Community and Hospital Intake Profile) avec 4 items sur les incapacités dans les Activités de la Vie Quotidienne (AVQs), 1 item sur l'existence de déficience cognitive, 1 item sur la mauvaise santé perçue et 1 item sur l'existence d'une dyspnée (21). Deux autres items sociaux issus de la partie orientation du CHIP ont été

rajoutés: le fait de vivre seul et le fait de ne pas avoir d'aidant informel disponible ou que l'aidant ne puisse plus continuer son aide (Annexe 1).

Les personnes éligibles définies par un score  $\geq 6/9$  sont prises en charge par le réseau et les autres personnes avec des problèmes moins complexes relèvent principalement du CLIC.

### 3. 2 Deux programmes de « case management »

Les 2 programmes de « case management » sont définis selon le type de professionnel intervenant auprès de la personne âgée au domicile entre coordonnateurs et « case managers » du réseau.

Lorsque préexiste un coordonnateur auprès de la personne âgée ayant des problèmes médico-psycho-sociaux, ce coordonnateur peut faire appel au « case manager » du réseau ou à un autre membre de l'équipe interdisciplinaire pour une collaboration renforcée dans des situations de crise. Il s'agit d'un « case management temporaire » reprenant les différentes étapes du processus et cette collaboration se poursuit jusqu'à la stabilisation de la situation. Le coordonnateur redevient ensuite le seul référent. L'objectif est donc ici de privilégier un « case management » en s'appuyant sur les acteurs déjà investis.

Lorsqu'il n'y a pas de coordonnateur auprès de la personne âgée, le « case manager » du réseau devient le référent de la personne et il est responsable du processus de « case management » en lien avec l'équipe interdisciplinaire. Il s'agit du « case management au long cours » avec des « case managers » à temps plein, de profil infirmiers, intervenants auprès de 30 à 40 personnes âgées. Chaque « case manager » travaille en binôme avec les mêmes médecins traitants et chaque médecin collabore toujours avec le même « case manager ». Le « case manager » fait le suivi au long cours jusqu'à ce que la personne âgée entre en institution ou qu'elle décède.

### 3. 3 Rôle des membres de l'équipe interdisciplinaire dans les 2 programmes de « case management »

L'équipe interdisciplinaire regroupe des gériatres hospitaliers exerçant à mi-temps au sein du réseau, une psychologue et une coordinatrice du CLIC qui travaille en lien avec les coordonnateurs et les « case managers » du réseau. Cette équipe interdisciplinaire renforce le processus de « case management » ainsi que la coordination entre les partenaires. De façon plus spécifique, les gériatres interviennent à la demande des médecins traitants pour des expertises à domicile (avec ou sans le case manager) font des recommandations sans prescrire, renforcent les liens entre les case managers et les médecins traitants et organisent les hospitalisations directes si besoin pour éviter les passages aux urgences. La psychologue est chargée de l'évaluation et du soutien psychologique de la personne, de son entourage et des professionnels de l'aide et du soin. Enfin, la coordinatrice du CLIC assure la coordination entre partenaires sanitaire et social dont les équipes de l'APA et la coordination auprès de la personne pour les situations moins complexes en fonction des critères d'inclusion du CHIP.

En conclusion, le « case management » des personnes âgées vivant à domicile, ayant des problèmes médico-psycho-sociaux complexes repose sur une procédure et un modèle d'organisation. La mise en place de « case managers » en France peut être nécessaire dans toutes les situations où il n'y a pas de coordonnateur identifié en tant que tel, au niveau de la prise en charge de la personne âgée. Ce « case manager » est responsable du « case management », est identifié comme l'interlocuteur unique et travaille en binôme avec le médecin traitant. Pour les autres situations, il est peut être nécessaire de s'appuyer sur les coordonnateurs existants pour éviter de faire des doublons et d'accompagner leurs actions de « case management » de façon temporaire. Enfin, l'équipe interdisciplinaire reposant principalement sur le secteur médico-social et la deuxième ligne médicale hospitalière permet

de renforcer les programmes de « case management » ainsi que la coordination entre partenaires, gage d'efficacité pour la prise en charge de cette population complexe au domicile.

## Annexe 1 : Outil d'éligibilité *CHIP* adapté

|                                                                                                                                                                                 | 0                        | 1                        | Commentaires |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|
| <b>1. La personne vit seule :</b> Oui<br>Non                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |
| <b>2. Aidant familial ou de voisinage</b> (informel) Oui<br>Non                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |
| <b>3. Aidant informel ne peut plus continuer son aide</b>                                                                                                                       |                          | <input type="checkbox"/> |              |
| <b>4. La personne prend des décisions pour les tâches de la vie quotidienne (facultés cognitives)</b><br>Oui, de façon indépendante<br>Non, indépendance relative ou déficience | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |
| <b>5. Indicateur d'état de santé : demandez : « En général, comment apprécieriez vous votre santé ? »</b><br>Excellente ou bonne<br>Passable ou mauvaise                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |
| <b>6. Dyspnée (essoufflement) :</b> présente lors de l'accomplissement des tâches de la vie quotidienne ou au repos<br>Oui<br>Non                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |

Episode de dépendance maximale durant les 24 dernières heures, si au

|                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| <b>7. La personne a pris sa douche ou son bain</b><br>Oui, de manière autonome ou avec une aide à la préparation<br>Non                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <b>8. Hygiène personnelle : se coiffer, brosser les dents, raser, maquiller, se laver et sécher le visage et les mains etc...</b><br>Oui, de manière autonome ou avec une aide à la préparation<br>Non | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <b>9. La personne s'est habillée seule la partie inférieure du corps</b><br>Oui, de manière autonome ou avec une aide à la préparation<br>Non                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <b>10. La personne a marché seule</b><br>Oui, de manière autonome ou avec une aide à la préparation<br>Non                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <b>Total des réponses</b>                                                                                                                                                                              |                          |                          |  |



1. Bergman H, Beland F, Perrault A. The global challenge of understanding and meeting the needs of the frail older population. *Aging Clin Exp Res*. 2002 Aug;14(4):223-5.
2. Wolff JL, Starfield B, Anderson G. Prevalence, expenditures, and complications of multiple chronic conditions in the elderly. *Arch Intern Med*. 2002 Nov 11;162(20):2269-76.
3. Henrard JC. Le système français d'aide et de soins aux personnes âgées. . *Santé Société et Solidarité*. 2002;2:73-82.
4. Black D, Bowman C. Community institutional care for frail elderly people. *Bmj*. 1997 Aug 23;315(7106):441-2.
5. Guisset MJ, Puijalon B. La coordination, une longue histoire mouvementée. *Gérontologie et Société*. 2002;100:13-24.
6. de Stampa M, Mazars T, Servadio A, Desfontaines B, Maugourd M-F, Rigaud A-S, et al. FREGIF Fédération des réseaux gérontologiques d'Ile de France. *Gérontologie et Société*. 2008;124:109-18.
7. Leutz WN. Five laws for integrating medical and social services: lessons from the United States and the United Kingdom. *Milbank Q*. 1999;77(1):77-110.
8. Johri M, Beland F, Bergman H. International experiments in integrated care for the elderly: a synthesis of the evidence. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2003 Mar;18(3):222-35.
9. Beland F, Bergman H, Lebel P, Dallaire L, Fletcher J, Contandriopoulos AP, et al. Integrated Services for Frail Elders (SIPA): A Trial of a Model for Canada. *Can J Aging*. 2006 Spring;25(1):5-42.
10. Murphy E. Case management and community matrons for long term conditions. *Bmj*. 2004 Nov 27;329(7477):1251-2.
11. Hébert R, Durand PJ, Dubuc N, Tourigny A. PRISMA : a new model of integrated service delivery for the frail older people in Canada. *International Journal of Integrated Care*. 2003 March, 18;3:1-10.
12. Bergman H, Beland F, Lebel P, Contandriopoulos AP, Tousignant P, Brunelle Y, et al. Care for Canada's frail elderly population: fragmentation or integration? *Cmaj*. 1997 Oct 15;157(8):1116-21.
13. Bula CJ, Alessi CA, Aronow HU, Yuhas K, Gold M, Nisenbaum R, et al. Community physicians'cooperation with a program of in-home comprehensive geriatric assessment. *Journal of American Geriatric Society*. 1995;43(9):1016-20.
14. Challis D, Hughes J. Frail old people at the margins of care: some recent research findings. *Br J Psychiatry*. 2003 Feb;180:126-30.
15. Frossard M. Coordination, Intégration, réseaux de services. *Gérontologie et Société*. 2002;100:35-48.
16. Rundall TG, Shortell SM, Wang MC, Casalino L, Bodenheimer T, Gillies RR, et al. As good as it gets? Chronic care management in nine leading US physician organisations. *Bmj*. 2002 Oct 26;325(7370):958-61.
17. Kane RL, Homyak P, Bershadsky B, Flood S. The effects of a variant of the program for all-inclusive care of the elderly on hospital utilization and outcomes. *J Am Geriatr Soc*. 2006 Feb;54(2):276-83.
18. Beland F, Bergman H, Lebel P, Clarfield AM, Tousignant P, Contandriopoulos AP, et al. A system of integrated care for older persons with disabilities in Canada: results from a randomized controlled trial. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2006 Apr;61(4):367-73.
19. Way D, Jones L, Baskerville B, Busing N. Primary health care services provided by nurse practitioners and family physicians in shared practice. *Cmaj*. 2001 Oct 30;165(9):1210-4.

20. de Stampa M, Vedel I, Bergman H, Ankri J, Cassou B, Mauriat C, et al. Le modèle COPA-Ancrage pour les personnes âgées fragiles. *Gérontologie et Société*. 2008;124:85-95.
21. Hirdes JP, Poss J, Curtin-Telegdi N, Berg K. Development of the interRAI Community and Health Intake Profile (CHIP) : a triage and Short-Term Assessment Tool for Community Care Access Centres in Ontario; 2004.

## **V. DISCUSSIONS ET CONTRIBUTIONS**

### **V.1 Discussions**

Ce travail de thèse a eu pour objectif d'améliorer la connaissance sur la participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services pour personnes âgées complexes et de renforcer leur efficacité. Ce travail avait sept objectifs spécifiques qui représentaient sept étapes chronologiques de cette recherche que l'on peut diviser en deux parties. La première partie, centrée principalement sur le terrain québécois, regroupe la revue de la littérature et les études qualitatives sur la participation des médecins. La deuxième partie est la mise en application des enseignements de ces recherches sur le terrain français, avec une étude de pré-implantation d'un modèle d'intégration des services, puis la construction d'un modèle spécifique au système de santé français et les perspectives de diffusion de ce modèle. L'ensemble de ces études contribue à fournir des pistes de réponse pour améliorer la participation des médecins généralistes dans les futurs modèles d'intégration des services pour personnes âgées complexes.

Dans un premier temps, la revue de la littérature sur la participation des médecins, a montré que leurs perceptions sur ces modèles étaient liées à leurs caractéristiques d'appartenance. En effet, lorsque les médecins participaient exclusivement à ces modèles, la qualité des soins et la satisfaction étaient perçues comme très positives avec un haut niveau d'autonomie professionnelle. La relation patient-médecin était améliorée et les pressions sur la gestion de la porte d'entrée restaient contradictoires. Lorsque les médecins participaient partiellement à ces modèles, ils avaient une vision globalement négative sur la relation patient-médecin, sur leur autonomie professionnelle et sur la gestion de la porte d'entrée. Les résultats

sur la satisfaction perçue étaient dans ce cas contradictoires mais l'impact sur la qualité des soins restait positif. Enfin lorsque les médecins étaient rémunérés dans ces modèles par capitation, les conséquences de leur participation étaient perçues négativement sur l'ensemble des dimensions étudiées. Cette revue de la littérature nous montre d'une part, que la question de la participation des médecins généralistes a été étudiée presque exclusivement dans le système de santé américain et que rares sont les travaux qui se sont intéressés à la participation des médecins généralistes dans des modèles d'intégration des services pour la population âgée. D'autre part, cette revue de la littérature nous apporte des enseignements quant aux facteurs associés à la participation médicale. Les perceptions concernant la qualité des soins sont positives mais les pressions sur la gestion de la porte d'entrée iraient de pair avec la détérioration de la relation patient-médecin et avec la baisse de l'autonomie professionnelle. Dans ces modèles américains, la gestion de la porte d'entrée par le médecin généraliste est actuellement remise en question compte tenu du mécontentement des professionnels [146], de l'insatisfaction des patients [168] et du peu d'efficacité sur l'amélioration des pratiques professionnelles [169].

Dans un deuxième temps, nous avons déterminé les facteurs professionnels, organisationnels et financiers ayant un lien avec la participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services pour personnes âgées. A partir de l'expérimentation SIPA, les médecins ont identifiés cinq thèmes liés à leur participation regroupant leurs pratiques cliniques, les conséquences perçues, le mode d'implantation du modèle, les relations avec l'équipe SIPA et les conséquences sur leurs activités. Parmi les facteurs professionnels, le type de pratique et plus particulièrement les habitudes de l'interdisciplinarité apparaissent

centraux. Cela se retrouve chez les médecins qui ont le plus de patients âgés dans leur clientèle et qui sont les plus favorables pour être aidés dans le cadre d'un modèle d'intégration des services. Ce résultat confirme que ce sont les médecins généralistes qui participeraient d'avantage que les médecins spécialistes [145, 170]. Le lien entre le médecin et son patient est aussi un facteur important de participation médicale et il est montré que cette relation améliorerait la participation des médecins tout comme celle des patients dans des modèle d'intégration [103, 110]. L'amélioration de la qualité des soins et celle des conditions de travail auraient peu d'impact sur la participation des médecins et vont à l'encontre de récents travaux [152, 153]. Parmi les facteurs organisationnels, le manque de formation ainsi que la confusion sur la définition même du modèle d'intégration des services apparaissent comme une barrière importante à la participation des médecins. Le binôme médecin généraliste et gestionnaire de cas est essentiel et serait lié au nombre de patients par médecin suivis en gestion de cas [90, 110]. Inversement, on peut raisonnablement penser que les gestionnaires de cas collaborent de façon plus efficace avec un nombre restreint de médecins. Le rôle du médecin coordonnateur dans les modèles d'intégration des services est d'accompagner le changement de pratique des médecins généralistes. Mais il n'intervient qu'à la demande de son collègue et doit préserver la relation entre le médecin généraliste et son patient. Enfin, le facteur financier aurait une action limitée dans la participation médicale mais il est montré qu'il permettrait d'influencer le changement des comportements professionnels [171]. La rémunération par capitation apparaît pour certains chercheurs comme davantage compatible avec ce changement de pratique, en privilégiant une approche populationnelle et en permettant de faire participer le médecin au contrôle des coûts [172]. Mais les médecins sont réticents par rapport à

ce mode de financement craignant surtout la baisse de la qualité des soins et la détérioration de leur relation avec le patient.

Dans un troisième temps, nous nous sommes recentrés sur les relations entre le médecin généraliste et le gestionnaire de cas, relations qui constituent le binôme central dans le fonctionnement des modèles d'intégration des services. Les médecins généralistes ne sont pas réticents pour collaborer avec ce nouveau professionnel et cela va à l'encontre de travaux qui sont contradictoires [113, 156-158]. Les médecins sont demandeurs à ce que le gestionnaire de cas soit une infirmière et ce résultat s'explique par la proximité qui existe entre ces deux types de professionnels ayant des habitudes du travail en collaboration [154]. L'élaboration du plan de soin est une activité réalisée en binôme et cet engagement des médecins généralistes pourrait être une réponse à l'aide que leur apporte le gestionnaire de cas concernant l'évaluation des besoins et la mise en place du plan de soins. Au cours de l'élaboration du plan de soins, le gestionnaire de cas doit pouvoir porter la contradiction voire s'opposer parfois au médecin généraliste, sachant que les infirmières ont souvent des difficultés pour apporter un point de vue différent face aux médecins [162]. Les médecins généralistes sont favorables pour déléguer la mise en place du plan de soins, et par conséquent la coordination des services qui devient la responsabilité des gestionnaires de cas. Le médecin n'est pas ou n'est plus celui qui coordonne les soins et peut donc se recentrer sur son activité de clinicien. Cette modification doit être expliciter au patient afin d'éviter une rupture dans la confiance entre le médecin et son patient [173]. Pour le médecin généraliste, le gestionnaire de cas doit pouvoir l'épauler de façon efficace au cours du suivi de son patient en lui apportant des informations adéquates sur la situation et en étant le filtre de la prise en charge au quotidien. Les médecins généralistes envisagent la relation entre eux

et le gestionnaire de cas dans un rapport hiérarchique avec un transfert inégal de l'information où le médecin prescrit et un professionnel non médecin, exécute [163, 164]. Cette vision s'explique par les différences de statut, de pouvoir et parfois de genre entre les deux professions [174] et par une méconnaissance de la part des médecins, de ce que fait le gestionnaire de cas [116, 175].

Dans un quatrième temps, nous avons réalisé un état des lieux de la coordination gérontologique en France à partir des réseaux qui participent à la Fédération des Réseaux Gérontologiques en Ile de France (FREGIF). On montre que les objectifs communs de l'ensemble de ces réseaux regroupent l'amélioration de la qualité du maintien à domicile et le renforcement de la coordination entre les professionnels de ville mais aussi entre les professionnels de ville et ceux de l'hôpital. Toutes les équipes de ces réseaux (équipe de coordination) sont multidisciplinaires et comprennent des infirmières coordinatrices et/ou des gestionnaires de cas, des psychologues, des ergothérapeutes, des assistantes sociales et des médecins gériatres. Les activités de ces équipes réseaux se caractérisent en particulier par l'information donnée aux professionnels, aux familles et aux personnes âgées sur l'offre de soins, sur les évaluations globales des situations à domicile et sur l'élaboration d'un plan de soins et d'aide en réponse aux besoins. Tous les réseaux font de la formation auprès des professionnels du secteur géographique et la plupart d'entre eux entretiennent un lien fort avec les centres locaux d'information et de coordination (CLIC) lorsqu'ils existent. Ces réseaux gérontologiques travaillent avec l'ensemble des professionnels du secteur géographique et tendent à collaborer étroitement avec les médecins généralistes. Enfin, chaque réseau a son propre outil d'évaluation. En dix ans, la coordination des services gérontologiques sur l'Ile de France s'est renforcée, les réseaux sont en train

d'homogénéiser leurs pratiques et ils interviennent de plus en plus vers une population âgée complexe [176, 177].

Dans un cinquième temps, l'étude sur la pré-implantation d'un modèle d'intégration des services en France nous a montré qu'il existait des éléments importants à prendre en compte avant l'implantation de ces modèles et identifie trois étapes. La première étape se caractérise par le recueil des pratiques et des attentes perçues par les professionnels. La deuxième étape va définir le fonctionnement même du modèle d'intégration des services à partir de focus groupes et la dernière étape valide l'ensemble des données. Cette étude de pré-implantation a permis de définir les dysfonctionnements dans les pratiques professionnelles à l'origine d'une baisse de la qualité des soins [57, 64] qui vont servir de socle pour la construction du nouveau modèle. Cette étude insiste aussi sur l'importance d'intervenir au niveau individuel avec l'implantation des guides de bonnes pratiques, au niveau des équipes pour l'interdisciplinarité et au niveau de l'organisation pour l'intégration des services [119, 120, 178, 179]. Enfin, les résultats de l'étude suggèrent, d'une part, qu'il est essentiel d'intervenir au niveau de la population âgée complexe et non pas se centrer sur une pathologie en particulier [112, 180]. D'autre part, il est montré que les médecins généralistes attendent une amélioration dans l'articulation entre les soins primaires et les soins hospitaliers.

Dans un sixième temps, l'étude décrit le modèle d'intégration des services avec gestion de cas appelé COPA implanté sur un arrondissement de Paris depuis 2006. La construction de ce modèle s'est faite à partir de l'étude de pré-implantation et elle s'est largement inspirée des résultats des études qualitatives pour améliorer la participation des médecins généralistes. L'originalité du modèle COPA repose sur plusieurs caractéristiques. Premièrement, COPA renforce les soins primaires par



l'implantation de gestionnaires de cas travaillant en étroite collaboration avec notamment le CLIC et les médecins généralistes. Il est noté que l'assise au niveau des soins primaires, permet d'améliorer la qualité des soins tout en réduisant les coûts [181, 182]. Deuxièmement, la place des médecins généralistes est unique dans ce modèle puisqu'ils participent au processus de recrutement des patients et travaillent de façon rapprochée avec le même gestionnaire de cas. La place du médecin généraliste est ici renforcée pour l'encourager à participer à ce modèle d'intégration des services [91, 183, 184]. Troisièmement, le modèle COPA permet de coordonner les soins primaires et les soins hospitaliers par l'implantation de gériatres en ville, qui interviennent à la demande des médecins généralistes pour accompagner la participation des médecins et pour améliorer la prise en charge gériatrique [118, 119, 121].

Dans un septième temps, l'étude a clarifié les concepts de gestion de cas et de gestionnaire de cas en s'appuyant sur les expériences de SIPA et de COPA, au moment de la mise en place d'expérimentations sur l'intégration des services avec gestion de cas en France. En effet sont en cours d'implantation les MAIAs largement inspirées du modèle PRISMA-France [125]. La gestion de cas pour les personnes âgées complexes au domicile repose sur une procédure spécifique et sur un modèle d'organisation. La mise en place de gestionnaires de cas peut être nécessaire dans toutes les situations où il n'y a pas de coordonnateur, identifié en tant que tel au niveau de la prise en charge de la personne âgée, et cette gestion de cas est appelée « gestion de cas au long cours ». Le gestionnaire de cas devient l'interlocuteur unique et travaille en binôme avec le médecin généraliste. Pour les autres situations, il est nécessaire de s'appuyer sur les coordonnateurs existants pour éviter de faire des doublons et d'accompagner leurs actions de gestion de cas

de façon temporaire. Lorsque la personne âgée ne remplit pas les critères de complexité, la prise en charge sera orientée vers le CLIC. Enfin, l'équipe interdisciplinaire au sein de ces modèles d'intégration des services, repose principalement sur le secteur médico-social et la deuxième ligne médicale hospitalière. Cela permet de renforcer les programmes de gestion de cas ainsi que la coordination entre les partenaires, gage d'efficacité pour la prise en charge de cette population complexe au domicile.

## **V.2 Contributions**

L'ensemble de ces travaux effectués au Québec et en France apporte des enseignements essentiels pour l'implantation de nouveaux modèles d'intégration des services améliorant la participation des médecins généralistes. Nous pouvons ainsi identifier trois contributions fortes pour la réorganisation des soins primaires dans le cadre de la prise en charge des personnes âgées au domicile. Ces contributions regroupent le renforcement du modèle clinique avec le binôme médecin généraliste et gestionnaire de cas dès la construction, l'adaptation de la gestion de cas en fonction du contexte systémique et l'accompagnement technique au niveau du modèle clinique et de l'intégration des services.

### **V.2.1 Renforcement du binôme médecin-gestionnaire de cas au niveau du modèle clinique**

Au moment de la construction du modèle, il apparaît essentiel de repérer le noyau de médecins généralistes qui a l'habitude de l'interdisciplinarité, qui prend en charge des personnes âgées complexes et qui est favorable à un changement de pratique au sein des modèles d'intégration des services. Ce noyau de médecins

généralistes, doit être associé à la construction du modèle et il est important de ne pas recruter tout azimut l'ensemble des médecins sur le territoire d'implantation. Cette construction tiendra compte des difficultés des médecins généralistes dans la prise en charge de leurs patients âgés complexes et de leurs attentes pour modifier l'organisation. Les médecins généralistes doivent être formés ensuite sur les caractéristiques des modèles d'intégration des services et il est nécessaire de clarifier les territoires de compétences de chacun pour éviter tout malentendu. Enfin, les médecins généralistes doivent rencontrer l'ensemble des partenaires participant à cette construction, en particulier les gestionnaires de cas avec lesquels ils vont collaborer et le médecin « coordonnateur » qui va accompagner le changement des pratiques au sein de ces modèles.

Au moment du démarrage et par la suite, les médecins généralistes recrutent leurs patients âgés en fonction des critères de complexité et ces patients seront suivis en gestion de cas. Chaque médecin généraliste collabore toujours avec le même gestionnaire de cas pour former le binôme central du modèle clinique. Chaque gestionnaire de cas est en lien avec un nombre limité de médecins qui recrutent le maximum de patients complexes pour arriver à un case load de 40 personnes. Le binôme médecin généraliste et gestionnaire de cas doit être organisé au départ, dans un rapport hiérarchique classique tel qu'il existe entre le médecin et l'infirmière. La collaboration rapprochée entre ces deux types de professionnels avec, en particulier, la formalisation commune du plan de soins, permettra à moyen terme de sortir de la relation d'autorité médicale et de s'orienter vers un partage de la responsabilité clinique. Les relations entre le médecin généraliste et son patient doivent être préservées avec l'arrivée du gestionnaire de cas. Les médecins généralistes seront accompagnés durant l'implantation et le fonctionnement du

modèle par un médecin « coordonnateur » qui répondra à leurs demandes et leur permettra d'avoir un accès plus simple avec les soins hospitaliers. Enfin, la participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services nécessite du temps car il n'existe pas de générations spontanées de professionnels qui vont collaborer rapidement.

### **V.2.2 Adaptation de la gestion de cas en fonction du contexte systémique**

La gestion de cas se caractérise par une procédure spécifique et elle repose sur un modèle d'organisation. La procédure se caractérise par cinq étapes clés, largement validées et le modèle d'organisation dépend du système de santé où la gestion de cas est implantée. A partir du modèle COPA en référence au modèle SIPA, nous avons adapté la gestion de cas en fonction du système de santé français à deux niveaux :

Le premier niveau que l'on pourrait appeler « transversal », repose sur l'existence ou pas de nœuds de coordination préalables à l'implantation de la gestion de cas dans le système de santé. En France, on identifie les coordinatrices des CLICs, celles des HADs (Hospitalisations A Domicile) et des SSIADs (Services de Soins Infirmiers A Domicile) qui ont une activité de référent de la prise en charge de la personne âgée. En général, ces professionnels effectuent une partie de la procédure de gestion de cas en évaluant les besoins, en élaborant des plans de soins voire des plans d'aide et peuvent faire le suivi sur le long terme. Il s'agit ici d'éviter de faire des doublons en implantant un nouveau référent pour la personne âgée, en l'occurrence un gestionnaire de cas. Par contre, ces situations où la personne âgée a un référent nécessitent un renforcement des prises en charge temporaires, lorsqu'il y a une aggravation de la situation. C'est ainsi que le modèle d'intégration des services intervient sous la forme de « gestion de cas temporaire »

avec la participation du gestionnaire de cas et/ou du gériatre et/ou d'un autre membre de l'équipe multidisciplinaire. Lorsque la personne âgée complexe n'a pas de référent, le gestionnaire de cas est alors nommé pour le suivi au long cours. Ce niveau « transversal » permet d'une part, d'augmenter le nombre de personnes âgées suivies en gestion de cas avec un référent unique. D'autre part, cela permet de diffuser les pratiques spécifiques de gestion de cas à l'ensemble des professionnels du secteur géographique.

Le deuxième niveau que l'on pourrait appeler « vertical » repose sur le filtrage et l'orientation des personnes âgées complexes suivies en gestion de cas. Dans le modèle COPA, les personnes âgées sélectionnées pour bénéficier de cette prise en charge, présentent des problématiques médico-psycho-sociales très complexes par rapport à d'autres modèles d'intégration des services qui ont un filtrage plus large. Ainsi, COPA a introduit la notion de graduation des prises en charge en s'orientant vers les situations les plus complexes et en orientant les situations moins complexes vers d'autres structures déjà en place comme les CLICs. Il s'agit ainsi de suivre des personnes avec des niveaux de complexité différents et de leur apporter un encadrement adapté à leurs besoins. Lorsque les situations viennent à se dégrader, elles sont réorientées vers la gestion de cas du modèle.

### **V.2.3 Accompagnement de l'implantation du modèle à deux niveaux**

L'accompagnement technique de l'implantation de ces nouveaux modèles doit s'opérer au niveau clinique et au niveau structurel. L'accompagnement technique doit se centrer sur le modèle clinique par l'intermédiaire d'un médecin « coordonnateur », de formation gériatre avec une bonne connaissance des soins primaires. Le rôle de ce médecin « coordonnateur » est triple : au niveau du binôme

médecin - gestionnaire de cas, au niveau de l'interdisciplinarité et au niveau de la formation professionnelle. Le médecin « coordonnateur » doit convaincre son collègue généraliste de l'avantage de collaborer avec le gestionnaire de cas, nouveau professionnel non médecin, dans le cadre du suivi de son patient âgé et l'encourager à participer à l'élaboration du plan de soins et à la transmission de l'information. Le médecin « coordonnateur » intervient à la demande du médecin généraliste pour une expertise auprès de son patient, fait des recommandations (ne prescrit pas) et accompagne le changement des pratiques en « gériatrisant » les prises en charge. Le médecin « coordonnateur » aide les gestionnaires de cas dans la procédure de gestion de cas (évaluation des besoins et mise en place du plan de soins) et dans le suivi compliqué de cette population complexe. Ensuite le médecin « coordonnateur » se doit de renforcer l'interdisciplinarité sur la zone géographique. Il permet aux référents des CLICs, des SSIADs, des HADs de faire le lien avec les médecins généralistes et accompagne les équipes sociales (secteur et APA) pour des évaluations sans médecin. Le médecin « coordonnateur » accompagne l'ouverture de l'hôpital sur les problématiques de la ville et permet aux médecins généralistes d'avoir un accès direct vers l'hospitalisation. Enfin, le médecin coordonnateur a un rôle dans l'harmonisation des pratiques, en accompagnant l'implantation des protocoles, l'utilisation d'outils validés et la formation professionnelle auprès des soignants qui sont en lien avec les personnes âgées complexes. Au delà, le médecin « coordonnateur » a pour objectif d'implanter la philosophie de l'intégration des services au niveau de la zone géographique.

En outre, l'accompagnement technique doit se faire au niveau structurel avec l'intégration des services. Il est important de partir du contexte local et de définir des

territoires pertinents pour l'implantation du modèle, en tenant compte des filières et des bassins de vie populationnels. La démarche botom-up entraînerait moins de résistances de la part des professionnels que celle top-down, mais elle nécessite plus de temps. Il y a un besoin de renforcer la prise en charge du « chronique » par rapport à « l'aigu » et il existe des marges de manœuvre principalement au niveau des soins primaires. Certains systèmes de santé comme le système québécois, ont introduit la notion de tournant ambulatoire avec la fermeture des lits d'hospitalisation et en réorganisant les soins primaires. Il est important aussi, de renforcer la porte d'entrée unique pour l'ensemble des partenaires du sanitaire et du social sans les opposer et avoir une approche populationnelle qui va de pair avec la proximité des prises en charge. Par ailleurs, il y a un besoin de volonté politique pour accompagner ces expérimentations et le projet des MAIAs pour diffuser l'intégration des services avec gestion de cas en France. Enfin, il ne faudrait pas vouloir régler tout, tout de suite mais intégrer la dimension du temps pour accompagner le changement en s'opposant si besoin, à l'impatience des politiques de vouloir tout réformer.

## VI. LIMITES

Ce travail de recherche sur la participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services reposant principalement sur des études qualitatives, présente un certains nombre de limites.

Tout d'abord, la participation médicale a été étudiée chez des médecins qui étaient inscrits dans ces nouvelles formes d'organisation et qui avaient par conséquent une appétence et des attentes pour la prise en charge de leurs patients âgés. Nous n'avons pas d'information sur les médecins généralistes qui ont refusé de s'inscrire dans ces modèles et nous ne savons pas quels ont été les facteurs liés à leur non engagement. Il s'agit donc d'un biais de sélection qui a pu influencer les facteurs de participation médicale mais le recueil d'information à partir de cet échantillon, a permis néanmoins d'être plus informatif. Par ailleurs, nous n'avons pas le point de vue concomitant des gestionnaires de cas sur la participation médicale alors qu'ils forment avec les médecins généralistes, le binôme central du modèle clinique. Il nous manque donc une partie de « l'histoire » qui limite la portée des résultats. Nous avons par contre, une ébauche de cette double approche puisque le niveau de participation des médecins dans SIPA (active et non active) a été évaluée de façon indépendante par les gestionnaires de cas.

Même si les systèmes de santé québécois et français sont assez comparables, les professionnels non médicaux qui caractérisent les gestionnaires de cas, n'ont pas le même statut dans les deux pays. Au Québec, avec un diplôme universitaire et des missions spécifiques, ces professionnels, en particulier les infirmières cliniciennes et les infirmières praticiennes, ont une plus grande liberté d'action vis-à-vis de la profession médicale. L'infirmière clinicienne possède un niveau de formation Master, assure des fonctions d'encadrement, de conduite de



projets et d'analyse de situations complexes comme celles des personnes âgées. L'infirmière praticienne a une activité au contact du patient ou vers un groupe de patients et elle est formée au diagnostic de certaines situations, à la réalisation de certains actes diagnostiques et de prescriptions dans un cadre limité ou dans des conditions bien précises. Par ailleurs, il existe certaines différences non négligeables au niveau des deux modèles COPA et SIPA même si le premier est largement inspiré du second. COPA est d'avantage une intégration de type co-ordination par rapport à SIPA et où le médecin généraliste a plus de pouvoir puisque c'est lui qui recrute ses patients âgés complexes. Ces différences de statuts chez les professionnels non médicaux au Québec et en France et de pouvoir chez les médecins dans les deux modèles, a pu influencer les relations entre médecins généralistes et gestionnaires de cas dans le comparatif entre SIPA et COPA.

Enfin, ce travail de thèse sur la participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services, s'est positionné sur les approches meso et micro et nous avons peu d'information sur les facteurs macro influençant leur participation. De façon limitée mais réelle, le modèle SIPA a tenté d'implanter la rémunération par capitation mais elle est restée marginale car les médecins avaient peu de patients en gestion de cas. Par ailleurs, les médecins ne paraissent pas prêts à ce type de financement. Le développement du modèle COPA en France, s'appuyant sur le binôme médecin et gestionnaire de cas, nécessitera d'avoir plus d'information sur les liens entre la dimension politique et la participation médicale pour la diffusion de ce modèle.

## **VII. PERSPECTIVES**

### **VII.1 Perspectives de recherche**

#### **VII.1.1 Définition de la population âgée nécessitant une prise en charge dans un modèle d'intégration des services**

La gestion de cas a été élaborée pour répondre aux besoins des personnes âgées complexes mais comme nous l'avons vu en introduction, il existe plusieurs approches conceptuelles pour définir cette population. La difficulté réside surtout dans le repérage du type même de population âgée qui bénéficiera au mieux d'un suivi en gestion de cas au sein de ces modèles [185, 186]. Pour cela, la plupart de ces modèles utilisent des outils pour repérer cette population âgée, appelé outils de « filtrage » avec un ensemble d'items composite prenant en compte des dimensions sociales et/ou cognitives et/ou fonctionnelles [18, 81, 93]. Au regard de la littérature, ces outils sont différents d'un modèle à l'autre avec des populations par conséquent, pas toujours comparables et on peut noter au sein d'un même modèle, des populations hétérogènes lorsque le curseur du filtrage est bas.

La définition de cette population âgée devrait par ailleurs, tenir compte des objectifs même du modèle intégré et du contexte systémique. L'amélioration de la qualité des soins et la diminution des hospitalisations apparaissent comme des objectifs largement admis par tous les financeurs et cela nécessite de prendre en compte les facteurs de risque pour définir cette population âgée. Par ailleurs, le contexte systémique, en particulier le mode de délivrance des services, est essentiel pour définir la population âgée suivie en gestion de cas [187, 188]. L'implantation d'un modèle d'intégration des services au Québec, sera différente par rapport à la France, où il existe déjà de nombreux noyaux de coordination intervenant au domicile. C'est pourquoi la population âgée suivie dans le modèle COPA, présente

un haut niveau de complexité, les situations moins complexes sont réorientées vers des structures déjà en place. Ainsi, l'outil de filtrage CHIP (Community Hospital Intake Profile) regroupe les troubles cognitifs, la mauvaise perception de la santé, les difficultés respiratoires et les difficultés dans la réalisation des activités de la vie quotidienne. Les professionnels qui ont participé à la construction de COPA ont rajouté la dimension sociale avec « l'isolement » et la « charge des aidants » qui apparaissaient comme pertinents pour définir cette population. Il est montré aussi que plus la population suivie en gestion de cas est complexe, plus cette prise en charge aurait une action bénéfique sur les trajectoires des patients [80, 82]. Enfin, un filtrage renforcé permet d'avoir une population plus homogène mais pourrait augmenter la charge du case load<sup>38</sup> des gestionnaires de cas.

Mais il reste des questions à éclaircir concernant la définition de cette population âgée complexe suivie en gestion de cas, en particulier :

- la clarification des relations entre le type de population âgée suivie, les objectifs du modèle d'intégration et le contexte systémique d'implantation ;
- les facteurs de complexité de la personne âgée à prendre en compte pour définir les situations répondant le mieux à une prise en charge en gestion de cas (impacts sur la santé et sur les trajectoires), parmi ces facteurs, la définition des personnes dites « en refus » doit être clarifiée;
- les relations entre la population âgée suivie, la participation des médecins généralistes et la charge du case load des gestionnaires de cas.

---

<sup>38</sup> Portefeuille = nombre de personnes âgées suivies par un gestionnaire de cas.

### **VII.1.2 Impacts de la prise en charge des personnes âgées complexes par le modèle COPA (Annexe1)**

Les modèles d'intégration des services ont montré des résultats encourageants en terme de qualité des soins, d'état de santé et de trajectoires et ces résultats dépendent du système de santé dans lequel le modèle a été implanté [73, 114, 189]. Au regard de la littérature, on sait peu de choses sur l'effectivité des collaborations professionnelles qui sont centrales au sein des services intégrés, de même qu'on comprend mal comment l'interdisciplinarité produit des impacts sur l'état de santé et la consommation de ressources [14]. C'est pourquoi, pour cette double raison, l'implantation du nouveau modèle d'intégration des services COPA nécessite une évaluation approfondie de son impact dans les prises en charge de cette population âgée et sur les relations professionnelles. Cette étude en cours depuis janvier 2008, compare l'intervention du modèle COPA avec les prises en charge classiques par les SSIADs, les libéraux et les associations. Pour la même population âgée complexe recrutée au départ, il s'agit d'étudier une prise en charge « intégrée » avec COPA, « moins intégrée » avec les SSIADs et « peu intégrée » avec les libéraux et les associations. Cette étude utilise par ailleurs, une double approche, qualitative et quantitative pour renforcer la portée des résultats. L'approche qualitative utilise des études de cas et des questionnaires auprès des professionnels, des personnes âgées et des aidants principaux dans les trois groupes. L'étude quantitative est un suivi épidémiologique longitudinal sur un an, de 400 personnes âgées complexes avec trois évaluations identiques à T0, T6 mois et T12 mois. Dans le groupe intervention, l'échantillon est composé de 100 personnes et dans les groupes témoins, il y a 300 personnes dont 200 dans le groupe SSIADs et 100 dans le groupe des libéraux. Cette étude quantitative utilise le MDS (Minimum de Données

Standardisées) de la démarche RAI (Resident Assessment Instrument) pour les données de santé globale [167] et évalue les trajectoires avec les passages aux urgences, les hospitalisations, les institutionnalisations et les décès.

Cette étude permettra de répondre sur les impacts réels ou pas de ce modèle d'intégration des service COPA dans le système de santé français, et plus particulièrement :

- au niveau de la population âgée complexe, en terme de qualité et de continuité des soins ;
- au niveau des professionnels en terme d'interdisciplinarité et du lien avec l'état de santé et la consommation de ressources.

### **VII.1.3 Clarification des relations professionnelles entre le médecin généraliste et le gestionnaire de cas**

L'étude des relations professionnelles entre médecins et non médecins, est apparue il y a trente ans sous le terme de *Skill Mix* signifiant « mélange des qualifications et des savoirs faire » [190]. Pour l'auteur anglo-saxon B. Sibbald, ce mélange de compétences suppose un renforcement des interfaces entre les services et un changement des rôles professionnels au sein des équipes [191]. Ces nouveaux modes de coopération ont pour objectifs d'améliorer la qualité de la prise en charge et de répondre aussi à des besoins non satisfaits [192]. Le changement des rôles professionnels peut être abordé de façon schématique, soit par une logique de « substitution », soit par une logique de « diversification ». La première décrit une situation dans laquelle des tâches antérieurement réalisées par une certaine catégorie de professionnels sont réalisées par une autre catégorie de professionnels (par exemple, médecins vers infirmières). On distingue dans ce cas, la « délégation »

où le médecin délègue mais garde la responsabilité de la décision de réaliser l'acte et le « transfert » où celui qui réalise l'activité en est responsable. La deuxième logique est une logique de « diversification » qui renvoie à une extension et à la reconnaissance de nouvelles compétences<sup>39</sup>.

Au sein des modèles d'intégration des services, la relation entre le médecin généraliste et le gestionnaire de cas pose la question de la coopération professionnelle car le rôle du gestionnaire de cas dépasse celui plus classique de l'infirmière. On serait ici, plutôt dans la diversification des tâches, avec un gestionnaire de cas qui effectue des activités nouvelles (évaluation des besoins, organisation des services, suivi du quotidien) qui sont une extension d'activités et ne reprennent pas des tâches effectuées en général par les médecins. La délégation de tâches ne peut exister réellement sur le plan juridique car le médecin est le seul qui ait le droit de toucher le corps humain et le code de déontologie explique que le médecin généraliste doit assumer la responsabilité de l'exercice de sa profession seul ou avec les médecins avec lesquels il exerce.

Au delà de cette répartition des compétences entre le médecin et le gestionnaire de cas, il est important de clarifier ces relations professionnelles et plus particulièrement :

- de définir le « comment faire » pour que les médecins travaillent de façon pluridisciplinaire et partagent les responsabilités cliniques ;
- de comparer les perceptions conjointes des médecins généralistes et des gestionnaires de cas sur ces relations professionnelles.

---

<sup>39</sup> HAS Haute Autorité de Santé. Délégation, Transferts, Nouveaux métiers, comment favoriser des formes nouvelles de coopération entre professionnels de santé ? Recommandations HAS en collaboration avec l'ONDPS, Avril 2008.

## **VII.2 Perspectives pour la pratique**

Pour l'implantation des modèles d'intégration des services en France, il est important de partir du contexte de la médecine générale au niveau des soins primaires et des perspectives d'avenir. Ces perspectives à ce jour, se caractérisent par une diminution du temps médical disponible, par le renforcement des inégalités géographiques et par l'augmentation du nombre de professionnels paramédicaux. Par ailleurs, alors que l'offre médicale va diminuer, la demande concernant les prises en charge de cette population âgée complexe, va augmenter dans les décennies à venir. C'est pourquoi, les perspectives pour l'implantation des modèles d'intégration des services doivent prendre en compte cette réalité, pour répondre aux besoins des populations avec la création du nouveau métier de gestionnaire de cas et la réorganisation de la pratique médicale.

### **VII.2.1 Création du nouveau métier de gestionnaire de cas**

Pour la personne âgée, le gestionnaire de cas est le responsable du suivi de la situation et a pour objectif d'améliorer sa qualité de prise en charge au domicile. Il se doit de lui trouver une solution originale et doit répondre à ses besoins complexes avec des objectifs et des protocoles cliniques tout en tenant compte de ses volontés. Il doit créer un lien de confiance avec la personne âgée et son entourage, se rendre disponible et rassurer sans faire naître d'angoisse. Le gestionnaire de cas doit avoir la capacité de mobiliser les ressources disponibles, connaître l'offre de services et prioriser les interventions car tout n'est pas immédiatement acceptable. Le gestionnaire de cas accompagne la personne âgée partout entre le domicile et l'hôpital et intervient pour les entrées en institution. Dans certains cas, le gestionnaire

de cas joue le rôle d'avocat qui combine le conseil et la représentation. Il peut prendre la défense de la personne âgée (entourage, voisinage) et peut accompagner les protections juridiques. Le case load du gestionnaire de cas est en général de 40 personnes âgées en sachant qu'un professionnel ne peut pas avoir que des situations difficiles qui sont consommatrices de temps et d'énergie. Au niveau des zones urbaines, le nombre de personnes suivies, peut être plus élevé compte tenu de la proximité des interventions.

Pour les professionnels de l'aide et du soin, le gestionnaire de cas doit être légitime, reconnu comme le référent de la personne âgée et comme le chef d'orchestre des prises en charge. Il ajuste la densité du suivi, vérifie si les tâches ont été effectuées et ne reste pas uniquement dans le rôle de contrôleur mais plutôt dans celui de facilitateur. Il doit créer la confiance en « portant » les situations, c'est-à-dire l'information concernant les prises en charge et en accompagnant les difficultés des professionnels confrontés à des situations de « refus » et/ou de violence de la part des personnes âgées. Le gestionnaire de cas doit avoir des qualités de médiation et avoir un bon contact avec l'ensemble des intervenants au domicile. Il doit bien comprendre les rationalités de chacun des acteurs et les enjeux entre les secteurs sociaux et sanitaires, les soins primaires et les hôpitaux. Enfin, il doit gérer son « pouvoir » dans le cadre du suivi des situations par rapport aux professionnels. En effet, c'est lui qui décide en grande partie, de quels types de services d'aide et de soins, la personne âgée a besoin ou n'a pas besoin, et si les services répondent correctement aux prises en charge au domicile.



### **VII.2.2 Réorganisation de la pratique médicale en soins primaires**

En France, on note une forte individualisation des pratiques médicales avec peu de regroupement des médecins et peu d'activités transversales en leur sein comme nous l'avons vu en introduction. La réorganisation des soins primaires en réponse aux perspectives d'avenir, pourrait s'orienter vers le développement de cabinets médicaux plus importants en nombre de médecins avec une intégration verticale (introduction de paramédicaux). L'implantation du binôme médecin - gestionnaire de cas pourrait s'envisager aisément au niveau de ces groupes de médecins généralistes et cela permettrait de répondre aux besoins d'accessibilité, de continuité et de coopération professionnelle. Un cabinet médical pourrait employer un gestionnaire de cas pour six à sept médecins généralistes, qui prendrait en charge l'ensemble des patients âgés complexes de ces médecins. Il est montré que l'exercice de groupe faciliterait les échanges entre pairs ainsi que la coopération entre professionnels avec une convergence des pratiques [193]. Ce gestionnaire de cas serait en lien avec d'autres gestionnaires de cas appartenant à d'autres groupes de médecins généralistes sur la zone géographique.

Le modèle clinique avec le binôme médecin généraliste et gestionnaire de cas nécessite ensuite comme nous l'avons vu, une intégration des services. Pour cela, les réseaux gériatriques et/ou les MAIAs pourraient jouer ce rôle en renforçant la coopération entre les multiples structures et institutions qui détiennent une forme de légitimité. Il est montré pour cela que la gestion de cas doit être implantée dans des modèles de type « structurel » qui réalisent un changement en profondeur de l'organisation du système de délivrance des soins. Il faut donc éviter les modèles de type « focaux » qui ajoutent un composant dans le système sans en modifier la

structure (exemple de programmes de gestion des maladies chroniques) et dont les résultats restent à ce jour décevants [73, 194, 195].

## CONCLUSIONS

Ce travail de thèse a permis en partie de répondre à la question centrale de la participation des médecins généralistes dans les modèles d'intégration des services pour personnes âgées complexes. Nous avons pu identifier les facteurs clés, incitatif et réticences de cette participation médicale qui regroupent des facteurs d'ordre professionnel et d'ordre organisationnel. Il apparaît que le binôme médecin généraliste et gestionnaire de cas constituant le modèle clinique, est central dans la prise en charge de cette population et son renforcement permet d'améliorer la participation médicale. C'est à ce niveau que la répartition des tâches entre ces deux professionnels permettra aux médecins de se recentrer sur ce qu'ils savent faire et c'est aussi à ce niveau que doit s'opérer l'amélioration des pratiques médicales pour répondre aux besoins non satisfaits de cette population âgée complexe. A partir de la constitution de ce binôme qui nécessite un accompagnement depuis la construction et tout au long de l'implantation du modèle, l'intégration des services est indispensable pour renforcer les collaborations médico-sociales et les soins primaires avec les soins hospitaliers au niveau de la zone géographique. Cette intégration des services est actuellement réalisée en France par l'intermédiaire des réseaux gérontologiques et pourrait l'être prochainement par l'implantation des MAIAS. Mais cette intégration nécessite une étude de pré-implantation indispensable pour répondre aux spécificités locales mais aussi pour garantir la pérennité de son fonctionnement.

Ce travail de thèse permet aussi de repenser pour les années à venir, à l'organisation de la médecine générale en soins primaires et aux moyens de répondre aux modifications des besoins des personnes âgées qui vivent

majoritairement à leur domicile. L'implantation des modèles SIPA et COPA qui sont des expériences organisationnelles avec une assise en soins primaires, sont riches d'enseignements pour les professionnels de terrain mais aussi pour les décideurs et les financeurs. C'est pourquoi, l'évaluation de leurs impacts en terme de santé mais aussi en terme de modifications potentielles des pratiques professionnelles est indispensable afin d'apporter des éléments de réponse pour ces chantiers futurs. Le regroupement des médecins généralistes avec l'implantation de paramédicaux, serait une approche intéressante dans le cadre de la réorganisation des services et accompagnerait le tournant ambulatoire. Ces programmes sont actuellement mis en œuvre au Québec avec l'implantation des groupes de médecins de famille qui permettent une approche globale et améliorent l'accessibilité au système de santé. L'hôpital avec son expertise gériatrique et ses lits d'hospitalisation, est un renfort essentiel pour la prise en charge médicale de cette population âgée en soins primaires et son développement « hors les murs » apparaît nécessaire pour densifier les partenariats avec les médecins généralistes. Ces perspectives d'avenir permettront au final de rendre les prises en charge de cette population âgée moins difficiles pour ces médecins généralistes et pourraient contribuer à terme, à la création de nouvelles vocations parmi les étudiants en médecine qui se destinent à pratiquer en soins primaires.

## **ANNEXES**

## RESUME

Situation actuelle : Les personnes âgées à domicile qui présentent des problèmes médico-psychosociaux complexes avec des incapacités fonctionnelles secondaires (dites personnes âgées dépendantes) nécessitent la coordination de l'ensemble des intervenants des secteurs sanitaires et sociaux. Alors que se développent des modèles d'intégration des services à l'étranger, on sait peu de choses sur les processus de prise en charge de cette population en France qui reposent essentiellement sur les services d'aide à la personne (SAP) qui sont mandataire ou prestataire, les services sociaux municipaux et départementaux, les professionnels médicaux et paramédicaux libéraux, les services de soins à domicile (SSIAD) et plus récemment, les réseaux de santé.

### Objectifs visés

- Décrire les différents processus de prise en charge qui assurent le suivi des populations âgées dépendantes à domicile, et décrire ces populations ;
- Evaluer l'impact de ces processus sur la qualité des soins et les parcours de soin.

### Méthode et outils

- Analyse comparative de trois processus de prise en charge en ville pour personnes âgées dépendantes à domicile : un réseau ville-hôpital, une prise en charge par un SSIAD et une prise en charge libérale et associative hors réseau hors SSIAD d'une population âgée dépendante issue des sorties d'hospitalisation en gériatrie (MCO et SSR), par une approche quantitative (index d'intégration des soins) et qualitative (étude de cas de prises en charge et questionnaires auprès des professionnels, des personnes âgées et de leur éventuel aidant principal) ;
- Analyse comparative des caractéristiques des populations prises en charge (enquête transversale) ;
- Analyse de l'impact des différents processus de prise en charge sur le devenir à 6 mois et un an en terme de qualité des soins, et de parcours de soin des populations servies

(enquête longitudinale). Ces critères d'évaluation reposent sur la version adaptée pour le domicile du MDS (Minimum de Données Standardisées, voir Annexe 5) de la démarche RAI (Resident Assessment Instrument, voir Annexe 4).

Ce projet se déroule sur 2 ans, du 1 septembre 2007 au 31 août 2009.

Les résultats attendus permettront d'améliorer les connaissances sur les différents processus de prises en charge et leur impact sur la qualité des soins, l'état de santé et les parcours de soins en vue d'optimiser les choix de prise en charge des personnes âgées dépendantes et de piloter le développement de ces différentes modalités de coordination.

La constitution d'un dossier de suivi standardisé pour les clientèles des SSIAD et des réseaux gériatologiques pourrait également être une retombée de recherche.

## **PROBLEMATIQUE**

Les récentes transitions démographiques et épidémiologiques que connaissent la plupart des pays occidentaux se traduisent par une augmentation du nombre de personnes âgées<sup>40</sup> souffrant de multiples maladies ou problèmes morbides chroniques dont les conséquences fonctionnelles et sociales sont à l'origine d'une dépendance pour accomplir les actes essentiels de la vie quotidienne. Peuvent s'ajouter en outre des traumatismes, des épisodes morbides ou des poussées aiguës rendant instable leur état de santé. Cette population âgée dépendante pour les actes essentiels de la vie<sup>41</sup> vivant majoritairement à domicile présente donc des besoins médico-psycho-sociaux complexes [1,2] avec un risque élevé d'accidents évolutifs, qu'il s'agisse de passages aux urgences, d'hospitalisations ou d'entrées en institution [3, 4]. Répondre à l'intrication des causes de dépendance nécessite une coordination des aides et des soins de longue durée ainsi que leur articulation avec l'hospitalisation. Or le système de santé de la France, comme celui de la plupart des pays de l'OCDE, se caractérise par des fragmentations multiples au niveau de l'organisation, du financement et de la dispensation des aides et soins notamment entre les secteurs sanitaire et social et entre les soins ambulatoires et les soins hospitaliers [5, 6]. Mais la proportion grandissante de personnes âgées nécessitant une prise en charge complexe a créé un décalage

---

<sup>40</sup> C'est à dire âgées de plus de 65ans.

<sup>41</sup> Intrication de problèmes médico-psycho-sociaux donnant lieu à des incapacités fonctionnelles nécessitant la mise en place d'un plan d'aides et de soins. Dans ce projet nous considérons qu'un aspect particulier de la dépendance, celui du besoin d'aide, du fait de déficience ou de maladie, pour la réalisation des actes essentiels de la vie. Cette dépendance n'est pas l'opposé de l'autonomie qui est comprise comme liberté de choisir son mode de vie.

entre cette organisation des soins et des services (i.e. fragmentée et axée sur le curatif) et les besoins (i.e. continus et axés sur la stabilisation et le soutien) [7].

La réorganisation des services pour la prise en charge des personnes âgées dépendantes est ainsi devenue un enjeu majeur pour la plupart des pays de l'OCDE. En effet, bien qu'elles constituent une relative minorité, ces personnes âgées dépendantes représentent une majorité disproportionnée d'utilisateurs de services socio-sanitaires. Mais leur prise en charge - qui appelle une approche multidimensionnelle - soulève des difficultés d'ordre structurel, inhérentes au système d'aides et de soins. Pour tenter d'y répondre, de nombreuses expériences visant à coordonner les services ont eu lieu en France depuis une vingtaine d'années sans toutefois que leur évaluation ait été menée (Fondation de France 1992, Argoud 1996). Les débats actuels tournent autour de la mise en place des filières gériatriques, le développement de l'Hospitalisation à Domicile (HAD) pour personnes âgées, de réseaux gérontologiques, et la nécessité de faciliter les hospitalisations directes en service spécialisé sans passer par les services d'urgence. Ainsi dans un rapport, commandé par les ministres chargés de la santé et des personnes âgées datant d'avril 2006<sup>42</sup>, il est proposé que les services d'HAD et les Services de Soins Infirmiers à Domicile (SSIAD) soient développés et reconnus partenaires de la filière gériatrique. De plus, l'objectif n°4 de ce rapport est le développement de la coordination entre les différents partenaires tout au long du parcours de la personne en facilitant en particulier la création des réseaux gérontologiques. Ces derniers sont reconnus comme un moyen de coordonner les aides et les soins par la formalisation des relations entre professionnels.

A l'étranger, les modalités de coordination sont plutôt étudiées à travers la notion d'intégration, distinguant trois niveaux d'intégration des services [15] :

- la liaison, où les organisations collaborent et restent indépendantes,
- la « coordination » (dite simple)<sup>43</sup> où elles développent des procédures de fonctionnement formelles,

---

<sup>42</sup> rapport rédigé par Claude JEANDEL, Pierre PFITZENMEYER et Philippe VIGOUROUX commandé par Xavier BERTRAND, Ministre de la santé et des solidarités et par Philippe BAS, Ministre délégué à la sécurité sociale, aux personnes âgées, aux personnes handicapées et à la famille. Avril 2006. accessible sur [http://www.sante.gouv.fr/htm/actu/prog\\_geriatrie/rapport.pdf](http://www.sante.gouv.fr/htm/actu/prog_geriatrie/rapport.pdf)

<sup>43</sup> Le mot « coordination » peut porter à confusion ; lorsqu'il correspond au système d'aide et de soins en France, il a une définition globale de type « articulation » ou « collaboration » entre les services, alors que dans une traduction de la littérature Nord-Américaine, il ne représente qu'un des trois niveaux d'intégration. L'expression française « coordination des soins et des services » se traduit approximativement en anglais par : « managed care » ou « integrated care ».



- l'intégration complète où une seule structure est responsable de la délivrance de tous les services.

Plusieurs modèles d'intégration des services ont été développés notamment avec PACE<sup>44</sup> [8] On Lok[9] et S/HMO [10] aux USA , PRISMA<sup>45</sup>[11] et SIPA<sup>46</sup>[7] au Canada, Vittorio Veneto[12], Rovertto[13] en Italie et Darlington en Angleterre[14]. Ces modèles étrangers portant sur les niveaux « coordination » et intégration complète, ont montré des résultats encourageants en terme de réorganisation de l'offre de soins, de continuité des services et d'amélioration de la satisfaction tout en contenant les coûts [16].

En France, on sait peu de choses sur l'impact des différentes modalités de coordination des dispositifs et sur les processus de prise en charge des personnes dépendantes vivant au domicile. Les réseaux gérontologiques ont vocation à améliorer la coordination des services et des professionnels en tendant vers le niveau d'intégration complète de la classification ci-dessus. Mais un rapport de l'IGAS de 2006 a montré que les évaluations qui ont pu être produites sont très insuffisantes d'un point de vue méthodologique, ne s'intéressent qu'aux processus à l'œuvre dans les réseaux, ne sont pas comparatives avec d'autres processus de prise en charge, n'évaluent pas le degré d'intégration et ne prennent pas en compte les impacts réels. Par ailleurs, très peu d'études se sont intéressées au suivi de la population dépendante vivant à domicile qu'elle soit prise en charge par des réseaux, des Services de Soins Infirmiers à Domicile (SSIAD) ou par des services d'aide à la personne (SAP), plus ou moins complétés par des professionnels libéraux. Ces types de prise en charge se caractérisent par des modalités voire des degrés de coordination différents. A notre connaissance il n'existe pas de travaux comparatifs sur ces différentes modalités ni sur leurs impacts respectifs en terme de continuité et de qualité des soins.

Dans le cadre de la réorganisation des services pour la prise en charge des personnes dépendantes vivant à domicile, il apparaît donc essentiel de développer un outillage méthodologique permettant :

- de fournir une description par un outil global standardisé des populations concernées et par modalité (ou processus) de prise en charge,
- d'analyser le degré de coordination des différents processus avec une approche qualitative et quantitative,

---

<sup>44</sup>PACE program of All-Inclusive Care for the Elderly

<sup>45</sup>PRISMA Program of Research to Integrate the Services for the Maintenance of Autonomy

- d'évaluer l'impact de ces processus sur la qualité des soins, et sur les parcours de soins.

## **HYPOTHESES TESTEES**

A partir de 3 processus de prise en charge existants pour les personnes âgées dépendantes à domicile (Réseau, SSIAD, et Processus « Usuel », reposant sur le secteur libéral et les services d'aide à la personne, voir Annexe 3), on testera les hypothèses suivantes :

- ces 3 processus se caractérisent par des degrés de coordination des soins différents,
- à profil de patient équivalent, les processus offrant une plus grande coordination des services (tendant vers l'intégration) obtiennent de meilleurs résultats en termes de qualité des soins et de parcours de soins.

## **OBJECTIFS DE L'ÉTUDE**

**1. Décrire les caractéristiques des personnes suivies** par des SSIAD, un réseau, ou selon le processus usuel (« usual care ») à partir d'un outil d'évaluation standardisé et validé (Annexe 5), permettant :

- le recueil des caractéristiques socio-démographiques des populations étudiées;
- l'évaluation médicale et fonctionnelle de ces populations avec notamment les diagnostics, l'état fonctionnel physique, l'état cognitif, l'état de l'humeur, l'état nutritionnel, la présence de douleurs, et autres problèmes de santé, les consommations médicamenteuses et non médicamenteuses,
- l'évaluation de la qualité de vie de ces populations,
- les aides apportées par l'entourage et leur retentissement sur le support informel, les conditions socio-économiques et le cadre de vie.

**2. Décrire les processus de prise en charge et déterminer leur degré de coordination, selon une double approche**

- Qualitative, auprès des acteurs professionnels et non professionnels de ces services permettant de préciser l'accessibilité, la continuité des soins, la planification, la coordination, la circulation de l'information, les relations interpersonnelles, les responsabilités professionnelles.

---

<sup>46</sup>SIPA Système de soins intégrés pour les personnes âgées

- Quantitative, en analysant le degré d'intégration dans la délivrance des services, au moyen d'un Index que nous avons développé par ailleurs [17]. Il s'appuie sur les deux premières dimensions de la qualité des soins<sup>47</sup>. Ainsi, somme-t-il des items de structure organisationnelle (mise en commun des différents prestataires dans une même organisation) et des caractéristiques des processus de soins telles que des actions de collaboration au sein de l'organisation étudiée et des activités intersectorielles communes (voir Annexe 2).

### **3. Impacts des processus de prise en charge sur les populations suivies**

Les réseaux gérontologiques visent à améliorer la qualité des soins et leur continuité par un mode de coordination tendant vers l'intégration. Selon son niveau on recherchera l'impact sur ces deux dimensions :

- La qualité des soins, que l'on évaluera en comparant la prévalence et l'incidence d'évènements indésirables évitables (15 prévalences, 6 incidences) entre les différentes organisations pour des clientèles comparables
- La continuité des soins, qui sera évaluée par les taux de ré hospitalisation, de recours aux urgences sans hospitalisation, d'institutionnalisation ainsi que le taux de décès.

## **MATÉRIELS ET MÉTHODES**

### **1. Choix de la population et des outils**

La population concernée par l'étude est une population âgée souffrant des effets conjugués de plusieurs maladies chroniques et de la sénescence sur les performances fonctionnelles et dont les conditions environnementales sont insuffisantes pour compenser ces altérations. Répondre aux problèmes de cette population mobilise une grande diversité d'acteurs, tant professionnels qu'informels, des secteurs sanitaires et sociaux, ce qui nécessite une coordination des services pour leur prise en charge au domicile afin de limiter les hospitalisations à répétition [18].

Etant donné que cette population incluse est atteinte de problèmes de santé chroniques, il importe d'effectuer une évaluation globale multidimensionnelle standardisée avec les paramètres de santé, l'étude de l'environnement physique, du support social et des aides professionnelles reçues. On a donc choisi un outil adapté à une telle évaluation et couramment

---

<sup>47</sup> Donadebian A. Evaluating the quality of medical care. 1966. Milbank Quarterly 2005;83(4):691-729

utilisé en pratique clinique par les services de soins à domicile dans certains pays [19] et en recherche clinique [20]. Il s'agit de la version soins à domicile de la démarche RAI (Research Assessment Instrument) (voir Annexes 4 et 5) destiné à l'évaluation des personnes recevant des aides et soins à domicile. L'outil a été largement validé dans un contexte multiculturel et traduit en français. Le réseau InterRAI a également construit et utilisé un outil de filtrage/orientation, le CHIP (Community Hospital Intake Protocol) qui permet de sélectionner la population de l'étude (voir Annexe 1).

## **2. Population de l'étude**

Les critères d'inclusion sont :

- personne âgée de 65 ans et plus, homme ou femme,
- vivant au domicile (y compris en foyer-logement) sur le secteur géographique de l'étude : Boulogne-Billancourt, 16<sup>ème</sup> et 17<sup>ème</sup> arrondissement de Paris,
- ayant un médecin traitant,
- étant :
  - soit admise depuis au moins 1 semaine dans la structure (SSIAD, réseau)
  - soit sortant d'hospitalisation en MCO/SSR de gériatrie (des hôpitaux Ambroise Paré, Henri Dunant ou Sainte Péline) vers le domicile et ne bénéficiant pas d'un SSIAD ou du réseau.
- ayant un score  $\geq 6$  à notre outil de filtrage issu du CHIP (Annexe 1).

Les critères de non-inclusion sont :

- refus de la personne âgée de participer,
- pas de possibilité d'envisager le suivi téléphonique sur 12 mois pour l'étude de suivi,
- personne vivant en institution (EHPAD, long séjour, maison de retraite médicalisée) ou programmée (liste d'attente),
- espérance de vie probable inférieure à 1 semaine (phase terminale).

## **3. Structures**

Il s'agit :

- du Réseau Ville Hôpital (RVH) du 16<sup>ème</sup> arrondissement de Paris (réseau ANCAGE), dont l'action concerne les personnes âgées répondants aux critères

d'inclusion de la présente étude et habitent dans le 16<sup>ème</sup> arrondissement exclusivement,

- des SSIAD du 17<sup>ème</sup> arrondissement de Paris et de Boulogne, choisis pour ne pas interférer avec la zone d'action du RVH ANCRAGE,
- des services de gériatrie (MCO et SSR) des 3 hôpitaux du secteur géographique : l'Hôpital Ambroise Paré (AP-HP) à Boulogne, et les hôpitaux Ste-Périne (AP-HP) et Henri Dunant (Croix Rouge) dans le 16<sup>ème</sup> arrondissement (il n'y pas d'hôpital comprenant de service de gériatrie dans le 17<sup>ème</sup> arrondissement).

#### **4. Modalités de recueil**

Trois groupes seront constitués :

- un groupe « réseau »,
- un groupe « SSIAD »,
- un groupe « usual care » (« processus usuel») pour les patients sortant d'hospitalisation MCO/SSR ne bénéficiant ni d'un SSIAD ni du réseau, mais répondant bien sûr aux mêmes critères d'inclusion, notamment le même score à l'instrument de filtrage.

Une description plus précise des processus de prise en charge à l'œuvre dans chaque groupe est détaillée en Annexe 3.

Ces groupes ne procèdent pas d'une randomisation. Celle-ci ne nous a pas semblé possible pour des raisons pratiques. Elle aurait dû intervenir en amont de l'admission dans un processus de prise en charge (réseau, SSIAD, « usual care »), c'est-à-dire au niveau du généraliste ou du médecin hospitalier, or les praticiens qui se sont déjà engagés dans une démarche ont des difficultés à en changer. D'autre part, ces processus ne sont pas exactement interchangeables, il aurait fallu définir des règles d'affectation en fonction du niveau de problème du patient et pratiquer une randomisation stratifiée par niveau de problème. Réaliser une randomisation individuelle dans des processus de prise en charge expose au risque de contamination entre les bénéficiaires avec une diminution d'effet induite; elle aurait également nécessité un consentement qui aurait pu réduire et biaiser le recrutement. Réaliser une randomisation par grappe (cluster) nécessite de disposer d'un grand nombre de grappes avec les coûts induits, d'autre part le médecin qui se retrouve dans le groupe contrôle n'est guère motivé pour inclure des patients.

#### a/ Population réseau

Le recrutement sera exhaustif de toutes les personnes âgées présentant les critères d'inclusion et prises en charge par le réseau pour un total de 100 personnes. Cette prise en charge pouvant être :

- en gestion de cas au long cours (groupe intervention principal) (70 personnes)
- en gestion de cas temporaire<sup>48</sup> (groupe intervention secondaire) avec une durée de suivi d'au moins de 3 mois (30 personnes).

La participation à l'étude est proposée aux personnes âgées entrées dans réseau depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2007. Le nombre de personnes âgées dépendantes suivies simultanément en gestion de cas est de 80 avec une durée moyenne de suivi de 10 mois.

#### b) Population SSIAD, divisée en 2 sous-groupes

Le recrutement concernera 200 personnes suivies par 2 SSIAD.

Il s'agit premièrement du SSIAD géré par l'association « Les Amis-services » dans le 17<sup>ème</sup> arrondissement : 100 clients de ce service seront inclus dans l'étude.

Il s'agit également du SSIAD de Boulogne Billancourt géré par le centre de gérontologie « Les Abondances » : 100 clients de ce service seront inclus dans l'étude.

Ces 2 sites ont été choisis car leurs territoires d'implantation présentent une offre de soin similaire au 16<sup>ème</sup> arrondissement.

#### c) Population « usual care »

Elle regroupera 100 individus parmi les personnes âgées dépendantes sortant d'hospitalisation en services de gériatrie MCO et SSR des hôpitaux du secteur (Ambroise Paré, Henry Dunant, Sainte Péline), habitant sur le territoire géographique de l'étude (16<sup>ème</sup> et 17<sup>ème</sup> arrondissements de Paris, Boulogne) et rentrant à domicile sans prise en charge par un SSIAD ni par le réseau. L'aide à domicile et les soins leur sont alors offerts par les professionnels paramédicaux libéraux, les associations et sociétés privées de services d'aide à la personne, ainsi que les services sociaux municipaux ou départementaux.

---

<sup>48</sup> nous avons choisi d'évaluer les résultats du réseau à la fois en gestion de cas au long cours et aussi en gestion de cas temporaire même si alors par définition réseau n'intervient que sur un temps limité et donc peut influencer de façon moins importante sur la prise en charge. Cependant, en gestion de cas temporaire, les personnes peuvent bénéficier de la même évaluation standardisée et aussi des hospitalisations directes et aussi bénéficier de l'expertise d'un gériatre réseau, ce qui peut retentir sur la qualité de leur prise en charge et infléchir le cours de leur parcours de soins .

## **5/ Recueil des données**

### **a) Qualitatif**

Les données qualitatives seront recueillies à partir de 2 sources de données disponibles : études de cas et questionnaires auprès des acteurs de chaque cas. Ces cas seront tirés au sort parmi les sujets encore vivants à 6mois de la fin de l'inclusion, à raison de 10 sujets par groupe.

Les études de cas consisteront à collecter les histoires de prise en charge pour chacun de ces cas à partir de la lecture du dossier clinique à l'aide d'une grille de collecte de données et par les témoignages et opinions des personnes âgées, de son aidant principal, de son médecin traitant. Ces histoires seront soumises à un comité d'experts avec une longue expérience dans le domaine de la gériatrie (deux gériatres, deux infirmiers coordinateurs de soin, deux infirmiers non coordinateurs) afin de porter un jugement sur la qualité de la prise en charge selon les critères énumérés dans le paragraphe suivant.

Le questionnaire utilisé est un questionnaire fermé qui a déjà été testé dans d'autres recherches, complété de quelques questions ouvertes permettant une meilleure expression du point de vue de l'interviewé. Le questionnaire explorera les critères de qualité sous l'angle de la perception des acteurs interviewés, et permettront une description plus fine du rôle de chacun et surtout des relations entre les acteurs, qui déterminent la qualité de la coordination. Les sujets à interviewer seront les acteurs de chacun des cas sélectionnés, qui seront au minimum le sujet si possible, son éventuel aidant principal, son médecin traitant, ses aidants professionnels (service d'aide à la personne, professionnels paramédicaux) et d'éventuels autres acteurs impliqués dans le cas (services sociaux).

Ces 2 sources de données qualitatives permettront une évaluation fine des critères complexes d'une bonne coordination dans le processus de prise en charge et de la qualité des soins. Ces critères sont :

- La continuité des soins et des services

Ce qui signifie que les services requis sont perçus comme disponibles par la personne âgée et/ou son aidant principal et par l'éventuel professionnel qui les sollicite, et ce sans interruption des soins. Le comité d'experts s'assurera que les services sont facilement identifiables et faciles à contacter par la personne âgée et son aidant. Chaque personne âgée doit avoir accès à un médecin traitant ainsi qu'aux autres intervenants requis.

- La rapidité des soins et des services

Ce qui implique que l'accès aux soins et aux services soit possible dans des délais perçus comme acceptables par la personne et par son médecin traitant en fonction de la gravité perçue de son état. De façon parallèle le caractère acceptable sera évalué par le comité d'experts.

- La planification et l'articulation entre les interventions

Elle passe par le maintien d'une cohésion entre les intervenants et une cohérence entre les séquences successives d'interventions afin d'intervenir selon les objectifs prévus au bon moment, dans le bon ordre, sans dédoublement et sans approche contradictoire. Ces aspects seront appréhendés par les perceptions des professionnels intervenants, de la personne âgée et de son éventuel aidant principal. Elle implique l'élaboration de plans de soins qui seront examinés par le comité d'experts.

- La circulation d'informations

Elle fait référence à la disponibilité de l'information et aux moyens et circuits de communication de l'information. Ces circuits seront reconstitués par les questionnaires qui croiseront les informations détenues par les différents professionnels.

- La qualité des relations interpersonnelles

Elle est définie par l'empathie, l'écoute, le respect, la délicatesse, la prévenance, la générosité. La partie « ouverte » des questionnaires auprès des différents acteurs permettront au mieux d'explorer ces aspects.

- La mobilisation de la personne âgée et de ses proches

Elle est définie par la participation de la personne âgée aux prises de décision et à l'organisation des soins et des services, ainsi que la démarche de responsabilisation de la personne âgée et de ses proches par de l'information, de l'éducation, de la consultation ou de l'encouragement de la part des professionnels.

- Les rôles et les responsabilités des intervenants professionnels impliqués

Ils sont définis par la clarté des rôles des différents professionnels intervenants, tels qu'ils seront reconstitués à partir des questionnaires et compris par le comité d'experts.

## b) Quantitatif

Les données quantitatives seront recueillies à l'aide du MDS-Domicile (Annexe 5) de la démarche RAI, qui permet le calcul de différents indicateurs et la comparabilité des groupes au temps T0. Le MDS-Domicile sera complété d'une échelle de qualité de vie



(EuroQol) et d'un questionnaire ad hoc précisant les données socio-économiques et les parcours de soins durant le suivi.

Le recueil des données portera sur les indicateurs suivants :

- Des indicateurs de santé synthétiques :
  - Echelle hiérarchique AVQ, Echelle AIVQ,
  - Echelle Performance Cognitive
  - Echelle Dépression
  - Echelle Complexité Médicale
  - Echelle de Douleur
- Des indicateurs de qualité des soins (références 21, 22)
  - Prévalence de la déshydratation
  - Prévalence de non suivi de médicaments
  - Prévalence difficultés dans les déplacements
  - Prévalence potentielle de réhabilitation
  - Prévalence isolement social
  - Prévalence confusion
  - Prévalence de douleur non maîtrisée
  - Prévalence de symptômes de dépression
  - Prévalence de personnes ayant un potentiel de rééducation mais sans soins de rééducation
  - Prévalence d'escarres (qui soit ne doivent pas apparaître ou soit doivent être traitées de façon optimale)
  - Prévalence de manques de repas (doit se maintenir), de perte de poids
  - Prévalence des chutes, de toute blessure
  - Prévalence d'incontinence sans plan de toilette
  - Prévalence de non vaccination anti-grippale
  - Le traitement médicamenteux (le nombre de médicaments doit être limité et ils doivent être adaptés).
    - Incidence de l'incontinence,
    - Incidence des escarres
    - Incidence du déclin des AVQ
    - Incidence des réductions du déplacement à l'intérieur du domicile
    - Incidence du déclin cognitif
    - Incidence des difficultés à communiquer

- Des indicateurs sur les parcours de soins :
  - Les passages aux urgences avec ou sans hospitalisation,
  - Les hospitalisations directes c'est à dire sans passage aux urgences,
  - Les décès et le lieu (domicile, institution),
  - L'institutionnalisation et les changements de prise en charge<sup>49</sup>..

## **6. Schéma expérimental**

Il s'agit d'une étude de cohorte prospective, à visée descriptive et comparative, portant sur 3 groupes parallèles :

### **a) Phase transversale**

Cette première phase comprendra :

- une description des populations en termes socio-démographique et de santé et de présence d'évènement indésirable évitable (qualité des soins) dans les processus de prise en charge :, SSIAD, Réseau.
- une description monographie, qualitative et quantitative du niveau d'intégration et des modalités de coordination caractérisant ces 3 processus.

### **b) Phase longitudinale**

Elle consistera en un suivi prospectif de 12 mois pour étudier l'impact des modalités de coordination des services sur la qualité des soins, et les parcours patient. Cette phase longitudinale comparera les personnes prises en charge par les SSIAD, le réseau et celles du groupe « usual care ». Elle comprendra également une évaluation qualitative sur la qualité des soins auprès des professionnels (médecin traitant, aidant professionnel, services sociaux) et de l'aidant principal.

## **7. Déroulement du projet**

Au Temps 0 (T0) :

Evaluation globale multidimensionnelle, calcul des prévalences pour les 3 groupes :

- 100 personnes réseau

---

<sup>49</sup> c'est à dire d'un groupe à l'autre, ou encore la fin de prise en charge pour les personnes en gestion de cas temporaire.

- 200 personnes des SSIAD
- 100 personnes « usual care ».

A T6 et T12 mois :

Evaluation globale multidimensionnelle, calcul des prévalences et des incidences pour les 3 groupes :

- 100 personnes réseau
- 200 personnes SSIAD
- 100 personnes « usual care ».

A T6 et T12 mois :

Evaluation des parcours de soin :

- 100 personnes réseau
- 200 personnes SSIAD
- 100 personnes « usual care »

## **8. Analyse des données recueillies**

### a/ Nombre de sujets nécessaire

Une étude de pré implantation du réseau a été réalisée en 2006 sur le secteur géographique du 16<sup>ème</sup> arrondissement. Cet arrondissement a été choisi car il comporte la proportion de personnes âgées la plus élevée de Paris et parce que ce site comporte l'ensemble des différents types de professionnels et de services impliqués dans la prise en charge des personnes âgées dépendantes.

Un échantillon aléatoire des personnes dépendantes suivies par le SSIAD (Service de Soins Infirmiers à Domicile) du 16<sup>ème</sup> arrondissement (57 personnes) ainsi que des personnes âgées sortant d'hospitalisation de l'hôpital Sainte Périne (37 personnes), semblables à celles du groupe « usual care » du projet, a été évalué initialement puis suivi pendant 1 an.

Les résultats de cette étude pilote montrent que :

- La moyenne d'âge des personnes était de 86 ans, 78% étaient des femmes.
- Les populations suivies en SSIAD et celles sortant d'hospitalisations « usual care » sont similaires. En effet, les personnes suivies en SSIAD ont le même profil que celles sortant d'hospitalisation en terme de gravité (état fonctionnel, état cognitif, état de santé évalué à

partir du CHIP du RAI), d'âge, de sexe, de parcours de soin (taux d'hospitalisation et de passage aux urgences, d'institutionnalisation, de décès à 12 mois.

- Les ruptures du parcours de soins sont nombreuses pour les personnes suivies en SSIAD et celles sortants d'hospitalisation :
  - le taux d'hospitalisation est proche de 60% (respectivement 57.1% et 57.6%, soit une incidence de 0,62 par personne-année), et tout particulièrement les réhospitalisations précoces,
  - le taux de passage aux urgences non suivi d'hospitalisation est autour de 30% (respectivement 32.1% et 30.3%).
- Aucune de ces hospitalisations n'a été programmée. Toutes les personnes âgées sont passées préalablement aux urgences avant d'être hospitalisées.
- Le suivi est réalisable puisque la proportion de perdus de vue est faible (1,7%)

#### b/ Paramètres de calcul

Plusieurs estimations ont été réalisées, en considérant un événement composite (décès, institutionnalisation ou hospitalisation non programmée). Considérant un taux de décès de 20% et d'hospitalisation de 60%, nous obtenons un taux d'événement allant de 60% (toutes les hospitalisations précèdent les décès) à 80% (les décès ne recouvrent pas les hospitalisations). Dans tous les cas, nous avons considéré que la durée d'inclusion était de 6 mois, la durée de suivi de 12 et que le taux de perdus de vue de 5%. La variable « appartenance au réseau » est une variable de Bernoulli de paramètre  $p=0,25$  et nous avons considéré une corrélation maximum de 10% avec les autres covariables dans un modèle de Cox multivarié. Les risques d'erreur ont été fixés à 5% pour alpha et 20% pour bêta. Trois tailles d'effet ont été considérées : une réduction de 50% des événements soit un HR (rapport de risques) égal à 0,5 ou une réduction d'un tiers soit  $HR = 0,67$ , enfin  $HR = 0,75$ . Des efficacités inférieures à 0,67 ont été jugées non intéressantes.

| Effectif total (3 témoins + 1 réseau)                                                              |      | Risque relatif minimum détectable<br>(puissance=0,8) |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------|------|------|
| Taux d'événement (décès, institutionnalisation ou hospitalisation non programmée) chez les témoins |      | 0,5                                                  | 0,67 | 0,75 |
|                                                                                                    | 60 % | 150                                                  | 400  | >600 |
|                                                                                                    | 70 % | < 150                                                | 350  | 600  |
|                                                                                                    | 80%  | 100                                                  | 300  | 550  |

Nous retenons donc un effectif de 400 sujets soit 100 personnes du réseau et 300 témoins. Il s'agit d'un effectif basé sur la comparaison d'échantillons indépendants issus de la même population théorique (randomisation) or ici les groupes seront auto-constitués ce qui expose à des biais de recrutement. Cependant l'appariement devrait améliorer la comparabilité des groupes et les conditions de puissance devraient être meilleures que celles décrites dans le calcul pour une analyse non appariée. Le gain de puissance dû à l'augmentation du nombre de témoins par cas devient modeste au-delà de 3. Ainsi, au maximum 3 témoins (2 SSIAD et « usual care ») seront appariés à chaque cas (réseau), ce nombre pouvant varier selon les cas, ce qu'autorisent les modèles hiérarchiques (à la différence des ANOVA « classiques »).

L'appariement sera multivarié par l'utilisation de la méthode du score de propension (propensity score) qui consiste à développer un modèle de régression logistique multivariée (avec les caractéristiques des sujets comme facteurs explicatifs) prédisant le risque d'être un cas (ici dans le groupe réseau), puis chaque cas est apparié au(x) témoin(s) (ici SSIAD, « usual care ») présentant le risque (score) le plus proche.

A titre d'illustration, un calcul basé sur l'étude hollandaise randomisée de Nicolaidès (référence) comparant service intégré et soin courant postule une augmentation de la proportion de personnes déclarant une amélioration de leur qualité de vie perçue de 20% (65% vs 45%) ce qui pour un risque d'erreur de 1ère espèce de 5% et une puissance de 80% conduit à 100 sujets par groupe. L'étude de Melis (randomisation en cluster) retient 150 sujets par groupe.

#### c/ Description des données

Les données quantitatives seront décrites par leurs paramètres de position centrale (moyenne, médiane) et de dispersion (écart-type, EIQ, étendue) tandis que les données qualitatives seront décrites par leur distribution de fréquence (proportion, intervalle de confiance à 95%).

#### d/ Définition des typologies

Une analyse multidimensionnelle sera utilisée afin de dégager les axes descriptifs principaux. En raison du caractère hétérogène des variables (quantitatives, qualitatives), on se tournera vers une analyse des Correspondances Multiples. Dans un second temps, ces composantes seront utilisées pour élaborer une typologie des patients. Une méthode non-hiérarchique (méthode mixte) sera employée, cependant celle-ci nécessite de prédéfinir le

nombre de classes, plusieurs typologies seront donc proposées à la validation par les experts (cohérence clinique).

#### e/ Analyse longitudinale

Le critère de jugement (événement ou accident de trajectoire) peut apparaître ou non pendant la durée du suivi, ce qui oriente vers des méthodes d'analyse de données censurées comme le modèle de régression de Cox (ou régression logistique sur données groupées en cas d'absence de précision du fait qu'il y a de nombreux ex-æquo). Par ailleurs, les individus ne peuvent être considérés comme des observations indépendantes en raison d'une part de l'appariement, d'autre part de l'effet institution (qui tend à sélectionner des patients plutôt de profil proche). On utilisera donc également un modèle de régression multi-niveaux (ou hiérarchique) afin de prendre en compte la nature hiérarchique des prises en charge (patient-institution) tout comme l'appariement (patient-strate) au moyen de modèles dits cross-classified indiqués lorsque les sujets appartiennent à plusieurs hiérarchies (ici l'institution et la strate d'appariement). Cette analyse hiérarchique permet de prendre en compte des effets de contexte (environnement physique et social, organisation des soins), des effets de composition (dépendant des caractéristiques variables des individus qui se trouvent dans une zone) et des effets individuels. La validation des modèles sera réalisée par des méthodes de ré-échantillonnage (bootstrap).

Ces modèles de régression permettront de tester d'une part l'impact des structures de soins en ajustant sur les caractéristiques des sujets, d'autre part de vérifier la pertinence de la typologie de patients en terme d'état de santé et de parcours de soins.

#### f/ Degré de signification statistique prévu

Tous les tests univariés seront effectués au risque d'erreur de première espèce alpha de 5% en formulation bilatérale. Les modèles multivariés finaux seront développés avec un risque d'erreur de 1% afin de tenir compte de la multiplicité des comparaisons en outre les méthodes de ré-échantillonnage permettront d'évaluer le biais d'optimisme.

#### g/ Méthodes de prise en compte des données manquantes, inutilisées ou non valides,

La prise en compte des données manquantes sera réalisée en fonction de la complexité et de la fréquence des situations. Il sera tout d'abord vérifié si l'on peut ignorer ou non ces données (MCAR ou MAR selon la classification de Little & Rubin Statistical analysis with missing data. Wiley 1987). Si la proportion de données manquantes est  $\leq 0,05$ , on pratiquera

une imputation simple, si cette proportion est entre 0,05 et 0,15, on pratiquera une imputation conditionnelle multiple. En cas de données manquantes importantes, une analyse de sensibilité sera réalisée.

## **RÉSULTATS ATTENDUS**

L'analyse des données recueillies devrait permettre d'obtenir :

- Une meilleure connaissance de l'impact des processus de prise en charge offerts aux personnes âgées dépendantes sur la qualité des soins, et la continuité des soins dans les parcours de soins en vue d'optimiser l'orientation des personnes âgées dépendantes vers les différents processus de prise en charge.
- Un meilleur pilotage du développement des organisations impliquées dans ces processus pour s'adapter aux besoins de prise en charge coordonnée chez les personnes âgées dépendantes.

Par ailleurs, une retombée possible pourrait être le développement d'un système d'information intégré du filtrage/orientation à l'évaluation globale de cas complexes, qui pourrait faciliter la circulation de l'information entre acteurs et le développement d'une culture gérontologique commune. C'est aussi un moyen d'élever le niveau de professionnalisme des personnels sous formés.

## **CALENDRIER**

Ce projet se déroule sur 2 ans du 1 septembre 2007 au 31 août 2009

- 3 mois de préparation (installation équipes et constitution des fichiers)
- 3 mois d'inclusion
- 12 mois de suivi
- 6 mois d'analyse des données

## **CONSIDÉRATIONS LÉGALES ET ÉTHIQUES**

L'étude se déroule dans le cadre du soin habituel. En effet, le protocole ne soumet les personnes à aucune expérimentation particulière ou invasive et les conditions imposées au sujet par le protocole de recherche sont équivalentes à celles que les sujets sont susceptibles

de rencontrer dans leur vie quotidienne, les seules contraintes étant de répondre à des questionnaires supplémentaires.

### **1/ Demande d'avis au comité de protection des personnes (CPP)**

En accord avec l'article L.1123-6 du Code de Santé Publique, le protocole de recherche sera soumis par le promoteur à un Comité de Protection des Personnes d'Ile-de-France. L'avis de ce comité sera notifié à l'autorité compétente par le promoteur gestionnaire avant le démarrage de la recherche.

### **2/ Déclaration à la CNIL**

Les informations concernant les sujets, incluant leur identité et tout renseignement personnel seront maintenues strictement confidentielles. Les patients seront identifiés par leurs initiales dans les cahiers d'observation (la première lettre du nom et du prénom) et par un numéro d'inclusion dans l'étude (numéro de centre + numéro séquentiel dans le centre).

La loi prévoit que la déclaration du fichier informatisé des données personnelles collectées pour la recherche doit être faite avant le début effectif de la recherche.

Les sujets ne pourront participer à cette recherche que s'ils ont donné leur consentement libre, éclairé et exprès par écrit. Le consentement éclairé du patient est requis avant toute investigation ou consultation induite de façon spécifique par la recherche biomédicale (ex : examens de laboratoire nécessaires à la sélection des sujets pour inclusion).

Préalablement à leur participation, les sujets auront reçu une note d'information portant sur :

- Exposé succinct de la recherche : but, méthodologie,
- Schéma de la recherche et sa durée prévisionnelle,
- Modalités de recrutement : délai de réflexion le cas échéant
- Organisation globale de la recherche,
- Bénéfice indirect attendu
- Contraintes et risques prévisibles (pour des dispositifs, citer tous les effets potentiels décrits dans la notice d'utilisation),
- Chronologie des actes pratiqués et durée de participation de la personne (différencier clairement le soin et la recherche)
- Règles de confidentialité des données (droits garantis par la loi Informatique et Libertés).



Le document devra comporter le numéro de version et la date de la version présentée au CPP, puis la date et le numéro de la version acceptée par le CPP (en cas de modification, il faudra continuer la numérotation avec les versions successives).

Ce document leur mentionnera le droit de refus de participation et les modalités de son exercice.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Orfila, F., et al., *Gender differences in health-related quality of life among the elderly: the role of objective functional capacity and chronic conditions*. Soc Sci Med, 2006. **63**(9): p. 2367-80.
2. Campbell, S.E., D.G. Seymour, and W.R. Primrose, *A systematic literature review of factors affecting outcome in older medical patients admitted to hospital*. Age Ageing, 2004. **33**(2): p. 110-5.
3. Murtaugh, C.M. and A. Litke, *Transitions through postacute and long-term care settings: patterns of use and outcomes for a national cohort of elders*. Med Care, 2002. **40**(3): p. 227-36.
4. Wolff, J.L., B. Starfield, and G. Anderson, *Prevalence, expenditures, and complications of multiple chronic conditions in the elderly*. Arch Intern Med, 2002. **162**(20): p. 2269-76.
5. Henrard, J.C., J. Ankri, and D. Le Disert, *Soins et aides aux personnes âgées : effets des caractéristiques structurelles du système sur la mise en oeuvre de la politique et le fonctionnement des services*. Sciences sociales et santé, 1991. **9**(1): p. 40-54.
6. Henrard, J.C., *Le système français d'aide et de soins aux personnes âgées*. Santé Société et Solidarité., 2002. **2**: p. 73-82.
7. Bergman, H., et al., *Care for Canada's frail elderly population: fragmentation or integration?* Cmaj, 1997. **157**(8): p. 1116-21.
8. Eng, C., et al., *Program of All-inclusive Care for the Elderly (PACE): an innovative model of integrated geriatric care and financing*. J Am Geriatr Soc, 1997. **45**(2): p. 223-32.
9. Bodenheimer, T., *Long-term care for frail elderly people--the On Lok model*. N Engl J Med, 1999. **341**(17): p. 1324-8.
10. Kane, R.L., et al., *S/HMOs, the second generation: building on the experience of the first Social Health Maintenance Organization demonstrations*. J Am Geriatr Soc, 1997. **45**(1): p. 101-7.
11. Hébert, R., *L'intégration des services aux personnes âgées : une solution prometteuse aux problèmes de continuité*. Santé, Société et Solidarité, 2003. **hors-série**: p. 67-76.
12. Landi, F., et al., *A model for integrated home care of frail older patients: the Silver Network project*. SILVERNET-HC Study Group. Aging (Milano), 1999. **11**(4): p. 262-72.
13. Bernabei, R., et al., *Randomised trial of impact of model of integrated care and case management for older people living in the community*. BMJ, 1998. **316**(7141): p. 1348-51.
14. Challis, D., et al., *Intensive care-management at home: an alternative to institutional care?* Age Ageing, 2001. **30**(5): p. 409-13.
15. Leutz, W.N., *Five laws for integrating medical and social services: lessons from the United States and the United Kingdom*. Milbank Q, 1999. **77**(1): p. 77-110, iv-v.

16. Johri, M., F. Beland, and H. Bergman, *International experiments in integrated care for the elderly: a synthesis of the evidence*. Int J Geriatr Psychiatry, 2003. **18**(3): p. 222-35.
17. Henrard, J.C., Ankri, J., Frijters, D., Carpenter, I., Topinkova, E., Garms-Homolova, V et al., *Proposal of a service delivery integration index of home care for older persons: application in several European cities*. International Journal of Integrated Care, 2006. **6** : 1-9.
18. Mion, L., et al., *Interdisciplinary care for older adults with complex needs: American Geriatrics Society position statement*. J Am Geriatr Soc, 2006. **54**(5): p. 849-52.
19. Morris JN, Fries BE, Steel K, Ikegami N, Bernabei R, Carpenter GI, et al. *Comprehensive clinical assessment in community setting: applicability of the MDS-HC*. Journal of the American Geriatric Society, 1997. **45**(8): p. 1017–24.
20. Carpenter GI, Gambassi G, Topinkova E, Schroll M, Finne-Soveri H, Henrard J-C, et al. *Community care in Europe: The Aged in Home Care project (AdHOC)*. Aging Clinical and Experimental Research, 2004. **16**(4): p. 259–69.
21. Hirdes JP, Brant EF, Morris JN, Ikegami N, Zimmerman D, Dalby DM et al. *Home Care Quality Indicators (HCQIs) based on the MDS-HC*. Gerontologist 2004. **44**(5): p. 665-79.
22. Bos JT, Frijters DH, Wagner C, Carpenter GI, Finne-Soveri H, Topinkova E et al. *Variations in quality of Home Care between sites across Europe, as measured by Home care Quality indicators*. Aging Clinical and Experimental Research, 2007. **19**(4): p. 323-9.
23. Nicolaides-Bouman A, van Rossum E, Kempen GI, Knipschild P. *Effects of home visits by home nurses to elderly people with health problems: design of a randomised clinical trial in the Netherlands*. BMC Health Serv Res, 2004. **4** (1) p 35.

### **Annexe 1 : Outil de filtrage issu du CHIP (Community Hospital Intake Profile)**

Notre outil comporte 9 items avec des réponses binaires oui/non. Il est composé de 7 items issus de la partie filtrage de l'InterRAI CHIP (4 ADLs, déficience cognitive, mauvais état de santé perçu, dyspnée) et de 2 items sociaux (vivre seul, indisponibilité d'un aidant familial).

Les 9 items sont les suivants :

- vivre seul, (n'est pas dans le filtrage mais ce n'est pas un problème)
- pas d'aidant familial et de voisinage ou l'aidant ne peut plus continuer son aide (n'est pas dans le filtrage mais ce n'est pas un problème)
- non indépendant pour les décisions dans les tâches de la vie quotidienne,
- apprécie comme passable et mauvais leur état de santé
- être essoufflé dans les actes de la vie quotidienne
- aide pour douche et bain
- aide pour l'hygiène personnelle
- aide pour s'habiller la partie inférieure du corps
- aide pour la locomotion.

## **Annexe 2 : Index d'intégration Henrard-Ankri**

|                                                     |                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|
| Evaluation Gériatrique globale                      |                       |
| Réunion d'équipe + MG participant à la réunion      |                       |
| Approche en équipe multidisciplinaire               |                       |
| Gestionnaire de cas                                 |                       |
| Fonctionnement 24h/24 et fonctionnement le week-end |                       |
| Sortie d'hôpital                                    |                       |
| Repas                                               | Pansement             |
| Ménage                                              | Soins de décubitus    |
| Lavage                                              | Mangement de cathéter |
| Portage repas                                       | Ergothérapie          |
| Alimentation                                        | Kinésithérapie        |
| Toilette                                            | Psycho-sociothérapie  |
| Habillement                                         | Orthophonie           |
| Surveillance                                        |                       |

### **Annexe 3 : description des structures et des 3 processus de prise en charge**

#### **1. Le processus de prise en charge via les Services de Soins Infirmiers à Domicile (SSIAD)**

Les deux SSIAD sont des structures associatives prenant en charge 250 personnes de tous âges. Ils ont des infirmiers coordinateurs qui évaluent les besoins de la population avec un outil non standardisé (Outil DESIR), réalisent la coordination des soins pour leurs patients, établissement des plans de soins, contactent les médecins traitants et les autres intervenants en cas de problème. Le ratio patient/coordonateur est de 50-60 personnes âgées et les coordinateurs ont un rôle de gestion d'équipe (ex. gestion des plannings des aides soignants et des infirmiers). Ils n'ont pas de facilité d'accès à l'hospitalisation directe, ni d'avis gériatrique.

#### **2. Le réseau gérontologique :**

Le modèle expérimental d'intégration des services COPA (Coordination Personnes Agées) qui fonctionne depuis octobre 2006 sur le 16<sup>ème</sup> arrondissement de Paris sous le nom de réseau ANCORAGE, est le premier modèle d'intégration des services avec gestion de cas en France.

Ce modèle se caractérise par :

- la mise en place d'une porte d'entrée unique accolée au Centre Local d'Information et de coordination (CLIC),
- une équipe pluridisciplinaire comportant 2 Gestionnaires de Cas (GC), deux gériatres réseau mi-temps<sup>50</sup> et un psychologue mi-temps,
- une gestion de cas organisée par un gestionnaire de cas (infirmier) avec un processus standardisé regroupant l'évaluation exhaustive des besoins à partir de l'outil RAI MDS-SIAD, l'élaboration et la mise en place du plan de soin, la coordination des intervenants sociaux, médico-sociaux et sanitaires et le suivi,
- des liens de collaboration rapprochée entre les gestionnaires de cas et les médecins traitants,
- une coordination des soins entre la ville et l'hôpital (première et deuxième ligne) et notamment la facilité d'accès pour les médecins traitants aux hospitalisations directes via les gériatres réseau,
- des avis gériatriques par les gériatres réseau à la demande du médecin traitant,
- l'utilisation de protocoles et des formations en commun entre la ville et l'hôpital.

---

<sup>50</sup> ces deux gériatres réseaux sont à mi-temps dans les hôpitaux gériatriques de secteur et mi-temps gériatre réseau

Deux types de prise en charge sont réalisées suivant le mode de recrutement des personnes et la durée de suivi :

- La gestion de cas au long cours est proposée de préférence à des personnes âgées dépendante d'un noyau actif de médecins traitants. Le suivi des personnes âgées se fait dans la durée, jusqu'à l'institutionnalisation ou le décès de la personne.
- La gestion de cas temporaire est proposée à tous les autres professionnels qui en font la demande quand ils se sentent dépassés par la situation. Cette gestion de cas utilise les mêmes procédures avec une durée d'au moins 3 mois.

### 3 Le groupe « usual care », hors SSIAD

C'est à dire l'intervention de façon non formellement coordonnée de professionnels médicaux et paramédicaux (infirmier, kinésithérapeute, orthophoniste...) libéraux, d'aidants associatifs ou privés, mandataires, prestataires ou embauchés de gré à gré, voire payés au noir, et éventuellement de services sociaux hospitaliers, départementaux ou municipaux.

#### **Annexe 4 : les outils interRAI**

Le RAI a été originellement développé pour les personnes en institution de soins de longue durée (MDS 2.0). Depuis 2002 le réseau international interRAI a entrepris un travail d'homogénéisation des différents outils utilisables dans des contextes de soins variés. Aujourd'hui ce travail est achevé avec la parution d'une suite d'outils [<http://www.interrai.org>] utilisables au domicile (MDS-SAD) en hospitalisation de court séjour (MDS-SA), en long séjour (MDS-SLD), en soins de suite (MDS-SSR) ou en soins palliatifs (MDS-SP) ; toutes ces versions disposent d'un même tronc commun, ce qui s'avère intéressant pour suivre les trajectoires de soins des personnes âgées ayant les problèmes de santé les plus complexes. L'ensemble des outils applicables de la gériatrie a été traduit. En France, l'utilisation du filtrage/orientation d'interRAI est recommandée pour l'évaluation dans le cadre des CLIC (Centres locaux pour l'Information et la Coordination) gériatriques [[http://www.personnes-agees.gouv.fr/dossiers/clic/inserm\\_2004.pdf](http://www.personnes-agees.gouv.fr/dossiers/clic/inserm_2004.pdf)] Guide pour l'évaluation des CLIC DGAS]. Des algorithmes issus du MDS permettent la construction d'indices de comorbidités comme celui de Charlson ainsi que d'indicateurs synthétiques portant sur les capacités et performances pour les activités instrumentales de la vie quotidienne, les performances pour les activités de la vie quotidienne, les performances cognitives, l'existence de troubles dépressifs, l'indice de masse corporelle, enfin la qualité de la prise en charge. Ces différentes échelles ont été validées par rapport à des échelles de référence (ADL, IADL, MMSE).

# InterRAI MDS- SAD (HC)

[Coder l'état durant les 3 derniers jours, sauf autre indication]

## section a informations d'identification

### 1. NOM

2 1ères lettres du nom

1ère lettre du prénom

/-/

/-/

### 2. SEXE

1. masculin

2. féminin

☐

### 3. DATE DE NAISSANCE

Jour

mois

année

### 4. ETAT MATRIMONIAL

1. Jamais marié

2. Marié/e

3. Vivant maritalement

4. Veuf/ve

5. Séparé/e

6. Divorcé/e

☐

### 5. N° D'IDENTIFICATION DE LA PERSONNE

### 6. IDENTIFICATION DU SERVICE (en clair)

### 7. SOURCES DE PAIEMENT. A qui la facture est-elle adressée ?

0. Non 1. Oui

a. client

☐

d. aide sociale

☐

b. famille

☐

e. APA (F)

☐

c. assurance maladie

☐

f. autre

☐

### 8. RAISON DE L'EVALUATION

1. Evaluation initiale

☐

2. Ré-évaluation de routine

3. Evaluation de retour -ex. retour de l'hôpital

4. Réévaluation pour changement significatif de l'état de santé

5. Evaluation de sortie, couvre les 3 derniers jours du service

6. Suivi de la sortie du service (ne remplir que les sections S et T)

7 Autre (par ex. recherche)

### 9. DATE DE REFERENCE POUR L'EVALUATION

Jour

mois

année

### 10. BUTS DES SOINS DECLARES PAR LA PERSONNE

Entrer le but principal dans les cases ci-dessous

### 11. CODE POSTAL DU LIEU DE RESIDENCE HABITUELLE

### 12 LIEU DE VIE AU MOMENT DE L'EVALUATION

1. Habitation privée/ appartement/ chambre louée
2. Résidence service ou établissement d'hébergement
3. Foyer logement
4. Maison de santé mentale – par ex. petite unité de vie psychiatrique
5. Petite unité pour personnes handicapées physiques
6. Etablissement pour personnes handicapées mentales
7. Unité ou hôpital psychiatrique
8. Sans domicile fixe
9. Etablissement de soins de longue durée
10. Hôpital/service de rééducation

11. Unité de soins palliatifs

12. Unité/hôpital de soins aigus

13. Etablissement carcéral

14. Autre précisez

### 13. CONDITIONS DE VIE

#### a. Vit

1. Seul

2. Avec époux/compagnon uniquement

3. Avec époux/compagnon et autre(s)

4. Avec enfant mais sans conjoint

5. Avec parent(s) ou tuteur(s)

6. Avec frère ou sœur

7. Avec d'autres membres de la famille

8. Avec d'autres sans parenté

☐

b. Par rapport à il y a 3 mois (ou depuis la dernière évaluation) la personne vit maintenant avec quelqu'un de nouveau – ex. a déménagé chez une autre personne ou une autre personne a emménagé

0. Non

1. Oui

☐

c. La personne ou l'aidant principal estime qu'elle serait mieux si elle vivait ailleurs

0 Non

1. Oui dans une autre résidence particulière

2. Oui en institution

☐

### 14. TEMPS DEPUIS LA DERNIERE HOSPITALISATION

Coder l'épisode le plus récent au cours des 90 DERNIERS JOURS.

0. Pas d'hospitalisation au cours des 3 derniers mois

1. Entre 31 et 90 jours

2. Entre 15 et 30 jours

3. Entre 8 et 14 jours

4. Durant la dernière semaine

5. Est hospitalisé actuellement

## B ADMISSION ET HISTORIQUE INITIAL

### 1. DATE D'OUVERTURE DU DOSSIER

Jour

mois

année

2

+++++

### 3. LANGUE USUELLE

1. Français

2..Si non, précisez:.....

☐

### 4. HISTOIRE RESIDENTIELLE DANS LES 5 ANNEES PRECEDENTES

Coder pour tout établissement où a vécu la personne durant les 5 années précédant la date où le service commence [Item B1]

0. Non

1. Oui

a. Etablissement de soins de longue durée par ex. EHPAD, service de long séjour hospitalier

b. Etablissement médico-social d'hébergement ou foyer logement

c. Etablissement de santé mentale – par ex. foyer pour malades mentaux

d. Hôpital/ ou unité psychiatrique

e. Etablissement pour handicapés mentaux

☐



## Section C. COGNITION

### 1. FACULTES COGNITIVES POUR LES DECISIONS COURANTES

Décisions concernant les tâches de la vie quotidienne -  
par ex. quand se lever ou prendre les repas, quels vêtements portés ou quelles activités à faire

0. **Indépendant** : décisions logiques et raisonnables

1. **Indépendance relative** : quelques difficultés seulement dans les situations nouvelles

2. **Déficience minime** – dans des situations particulières, décisions de faible qualité ou dangereuses, a besoin d'indications et de supervision

3. **Déficience modérée** : décisions presque toujours pauvres ou risquées, ayant nécessité indications/surveillance en permanence

4. **Déficience sévère** - Ne prend pratiquement jamais de décisions

5. **Pas de conscience décelable (PASSEZ A LA SECTION E)**

### 2. MEMOIRE CAPACITE DE SE SOUVENIR

Coder le rappel de ce qui a été appris ou su

0. mémoire OK 1. Problème de mémoire

a. **Mémoire à court terme** OK - semble se rappeler après 5 minutes

b. **Mémoire procédurale** OK - peut accomplir toutes ou la plupart des étapes séquentielles de tâches complexes sans stimulation.

c- **Mémoire de situation.** OK – reconnaît A LA FOIS les visages/ noms des soignants fréquemment rencontrés ET connaît la situation des lieux régulièrement visités (chambre, salle à manger)

### 3. FLUCTUATIONS DE LA PENSEE OU DE L'ETAT DE CONSCIENCE

[Note: une évaluation précise demande un entretien avec le personnel et la famille qui ont une connaissance directe du comportement de la personne pendant cette période].

0. comportement pas observé

1. comportement observé, mais compatible avec le fonctionnement habituel

2. comportement observé durant les 3 derniers jours ET qui diffère de l'habituel (p. ex. comportement nouveau ou détérioration par rapport il y a quelques semaines)

a. **Facilement distrait** - ex. difficulté de concentration, dévie de son sujet

b. **Episodes de discours incohérent** - ex. discours dénué de sens ou hors de propos, sautant d'un sujet à l'autre, sans suite logique

c. **Fonction mentale variant en cours de journée** - ex. tantôt mieux, tantôt pire

### 4. BRUSQUE CHANGEMENT DANS L'ETAT MENTAL DE LA PERSONNE PAR RAPPORT A L'ETAT HABITUEL –

Ex. agitation motrice, léthargie, difficulté à rester éveillé perception altérée de l'environnement,

0. Non 1. Oui

### 5. CHANGEMENT DES FACULTES POUR PRENDRE LES DECISIONS QUE 90 JOURS AUPARAVANT (OU DEPUIS LA DERNIERE EVALUATION)

0. Améliorée

1. Pas de changement

2. Plus déficient 8. Incertain

## section D. COMMUNICATION ET VISION

### 1. SE FAIRE COMPRENDRE (Expression)

EXPRESSION DU CONTENU DE L'INFORMATION – A LA FOIS VERBALE ET NON

VERBALE

0. **Est compris** – exprime ses idées sans difficultés

1. **Est généralement compris** - difficultés pour trouver ses

mots et aller au bout de sa pensée MAIS si on laisse du temps peu ou pas d'aide requise

2. **Est souvent compris** – difficultés à trouver ses mots, à aller au bout de sa pensée ET aide habituellement requise

3 **Est parfois compris** - capacité limitée à l'expression de demandes concrètes

4. **Rarement ou jamais compris**

### 2. CAPACITE A COMPRENDRE LES AUTRES (Compréhension)

Compréhension du contenu d'informations verbales avec prothèse auditive si utilisée

0. **Comprend** – bonne compréhension

1. **Comprend généralement** - manque quelques parties/buts du message MAIS comprend l'essentiel de la conversation sans ou avec peu d'aide

2. **Comprend souvent** – manque quelques parties/buts du message MAIS avec de l'aide peut souvent comprendre la conversation

3. **Comprend parfois** - répond adéquatement seulement à un message simple et direct

4. **Comprend rarement ou jamais**

### 3. AUDITION

Capacité à entendre (avec appareil auditif, s'il est habituellement utilisé)

0. **Adéquate** - pas de difficulté dans conversation courante, échange social, écoute de la T.V.)

1. **Difficulté minime** – Difficulté dans certains environnement (ex. quand une personne parle doucement ou est à plus de 2 mètres))

2. **Difficulté moyenne** - Problème pour entendre une conversation normale, requiert un environnement calme pour bien entendre

3. **Difficulté sévère** – Difficulté dans toutes les situations (ex. l'interlocuteur doit élever le ton ou parler très lentement ou la personne rapporte que toutes les paroles sont marmonnées

4. **Pas d'audition**

### 4. VISION

Capacité de voir, dans une lumière adéquate et avec lunettes ou d'autres moyens auxiliaires, si utilisés

0. **Adéquate.** Distingue les détails, y compris les caractères ordinaires des journaux/livres

1. **Difficulté minime.** Lit les gros caractères mais non les caractères ordinaires des journaux/livres

2. **Difficulté moyenne.** Vision limitée, ne lit pas les titres des journaux mais reconnaît les objets

3. **Difficulté sévère.** – Identification des objets en question mais semble suivre les objets des yeux, ne voit que les lumières, les couleurs, les formes

4. **Pas de vision**

## section E. HUMEUR ET COMPORTEMENT

### 1. MANIFESTATIONS D'HUMEUR DÉPRESSIVE, ANXIÉUSE OU TRISTE

Coder les indicateurs observés durant les 3 derniers jours quelle qu'en soit la cause [Note : demandez à la personne chaque fois que possible]

0. Non présents

1. Présents mais non observés durant les 3 derniers jours

2. Manifestés 1-2 jours des 3 jours

3. Manifestés chacun des 3 jours

a. **Emet des expressions négatives**, - par ex., « rien ne compte, il vaudrait mieux être mort, à quoi ça sert, regrette d'avoir vécu si longtemps, laissez moi mourir »

b. **Perpétuelle colère envers soi-même ou envers les**

- autres** – par ex. facilement dérangé, colère envers les soins reçus
- c. **Expression (incluant des non verbales) de craintes paraissant non fondées** – par ex. peur d'être abandonné, d'être laissé seul, d'être avec les autres ou crainte intense d'objets ou de situations particuliers ☐
- d. **Plaintes somatiques répétées** – par ex. : recherche de façon persistante un avis médical, concerné de façon obsessionnelle par les fonctions corporelles ☐
- e. **Plaintes anxieuses/inquiétudes** (ne concernant pas la santé) – par ex. demande constamment de l'attention/réassurance concernant les horaires, repas, lavage du linge, vêtements, relations avec autrui ☐
- f. **Visage exprimant tristesse, douleur ou inquiétude** - ex. front soucieux, constamment sombre ☐
- g. **Larmes et pleurs fréquents** ☐
- h. **Expressions récurrentes que quelque chose de terrible va arriver** – ex. croit qu'il va mourir, avoir une crise cardiaque ☐
- i. **Retrait des activités intéressantes** - ex.: activités jusqu'ici appréciées ou à être avec sa famille/ses amis ☐
- j. **Rapports sociaux réduits** ☐
- k. **Expressions (y compris en verbales) de manque de plaisir dans la vie** – ex. « Je ne prends plus plaisir à rien », anhédonie ☐
- 2. ITEMS D'HUMEUR RAPPORTES SPONTANEMENT**
0. pas dans les 3 derniers jours
1. pas durant les 3 derniers jours mais se sent souvent ainsi
2. 1-2 jours des 3 derniers jours
3. se sent ainsi chacun des 3 derniers jours
8. La personne ne pourrait (ne voudrait) répondre
- Demandez « avec quelle fréquence vous êtes vous senti durant les 3 derniers jours »,*
- a. **Avoir peu d'intérêt ou de plaisir pour les choses qui normalement sont agréables ?** ☐
- b. **Anxieux, agité ou mal à l'aise ?** ☐
- c. **Triste, déprimé ou sans espoir ?** ☐
- 3. COMPORTEMENT PROBLEMATIQUE**
- Coder les indicateurs observés durant les 3 derniers jours quelle qu'en soit la cause
0. Non présents
1. Présents mais non manifestés durant les 3 derniers jours
2. Manifestés 1-2 jours des 3 jours
- 3. MANIFESTES CHACUN DES 3 JOURS**
- a. **Déambulation** - se déplace sans buts ni besoins apparents, au mépris de sa sécurité ☐
- b. **Agressivité verbale** - p.ex. menace, injurie, maudit autrui ☐
- c. **Agressivité physique** - p.ex. frappe, repousse, griffe, agresse sexuellement autrui ☐
- d. **Comportement socialement inadapté/perturbateur** – p.ex. émet des sons, des cris, des bruits perturbateurs, crache, projette de la nourriture ou des selles, amasse des objets, fouille dans les affaires des autres ☐
- e. **Comportement sexuel en public inapproprié ou se déshabille en public** ☐
- f. **S'oppose aux soins de manière agressive** – par ex.: refuse de prendre ses médicaments, recevoir ses injections, l'aide aux AVQ ou de manger ☐

## SECTION F. BIEN ETRE PSYCHO-SOCIAL

## 1. RELATIONS SOCIALES

[Note demandez chaque fois que possible à la personne]

0. Jamais
1. Il y a plus de 30 jours
2. Il y a 8 à 30 jours
3. Il y a 4 à 7 jours
4. Durant les 3 derniers jours
8. Incapable de déterminer

a. **Participation à des activités intéressantes de longue date** ☐

b. **Visite d'une relation sociale de longue date ou d'un membre de la famille** ☐

c. **Autre contact avec une relation sociale de longue date/ un membre de la famille** : ex. Contact téléphonique ou par courrier électronique ☐

d. **Conflit ou colère vis-à-vis de la famille ou des amis** ☐

e. **A peur d'un membre de la famille ou de l'entourage** ☐

f. **Négligé, abusé ou maltraité** ☐

## 0. Solitude

*Dit ou indique qu'il se sent seul*

0. Non 1. Oui ☐

**3. CHANGEMENT DANS LES ACTIVITES** durant les 90 derniers jours (ou depuis la dernière évaluation si moins de 90 jours),

*diminution de la participation dans des activités habituelles sociales, religieuses, de loisir ou autres.*

S'IL Y A UNE DIMINUTION, souffre de cette situation

0. pas de diminution ☐
1. diminution, n'en souffre pas
2. diminution, en souffre

**4. LAPS DE TEMPS PENDANT LA JOURNEE (MATIN ET APRES-MIDI) OU EST SEUL**

0. MOINS DE 1 HEURE

1. 1-2 heures ☐
2. 3-8 heures
3. Plus 8 heures

**5. EVENEMENT STRESSANT DURANT LES 90 DERNIERS JOURS** - par ex. épisode de maladie sévère pour la personne,

décès ou maladie sévère d'un proche membre de la famille/ami ; perte du logement ; perte majeure de revenus/capitaux ; victime de vol/agression ; perte du permis de conduire/de la voiture

0. Non 1. Oui ☐

## SECTION G ETAT FONCTIONNEL

### 1. PERFORMANCE ET CAPACITE POUR LES AIVQ

- CODEZ la performance dans les activités habituelles du ménage durant les 3 DERNIERS JOURS.

- CODEZ l'aptitude reposant sur la capacité présumée à assurer l'activité de façon aussi indépendante que possible. Cela requiert une certaine « spéculation » de la part de l'évaluateur

0. **Indépendant** :- sans préparation, supervision ou aide.

1. **Indépendant et Aide à la préparation seulement**

2. **Supervision** : surveillance ou indications

3. **Assistance limitée** : aide lors de certaines occasions.

4. **Assistance importante** : aide pour l'ensemble de l'activité mais accomplit seul 50 % des tâches ou plus

5. **Assistance maximale** : aide pour l'ensemble de l'activité mais accomplit seul moins de 50 % des tâches élémentaires

6. **Dépendance totale** : d'autres exécutent en permanence l'activité durant l'ensemble de la période.

8. **L'activité n'a pas été accomplie** durant l'ensemble de la période. (NE PAS UTILISER CE CODE LORS DE L'EVALUATION DU SCORE DE LA CAPACITE)

a. **Préparation des repas** – Comment les repas sont préparés (par exemple : planifier les menus, cuire, rassembler les ingrédients, faire la cuisine, préparer les plats et les couverts)

| performance              | CAPACITE                 |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- b. **Ménage courant** - Comment le ménage courant est fait (par exemple : épousseter, ranger, faire la vaisselle, les lits, la lessive)
- c. **Gestion des finances** – Comment sont payées les factures, sont équilibrées les comptes et les dépenses de la maison, est suivi le compte de la carte de crédit
- d. **Gestion des médicaments** - Comment sont gérés le(s) médicaments (par exemple : se souvenir de les prendre, ouvrir les flacons, prendre le dosage correct, se faire les injections, appliquer des pommades)
- e. **Usage du téléphone** – Comment les appels téléphoniques sont faits ou reçus (avec, si nécessaire, des aides techniques telles que des chiffres agrandis sur le téléphone ou un amplificateur)
- f. **Escaliers** - Comment est montée ou descendue une pleine volée de marches (ex 12-14 marches)
- g. **Faire les courses** - Comment se font les achats des aliments ou des articles ménagers par exemple : choisir les produits, payer EXCLUT LES TRANSPORTS
- h. **Transports** - Comment voyage par les transports publics (système de navigation, paiement du prix) ou conduit lui même (comprend sortir de la maison, entrer et sortir du véhicule)

## 2. PERFORMANCE POUR LES AVQ

Prenez en compte tous les épisodes où **chaque** activité est accomplie durant les 3 DERNIERS JOURS

Si tous les épisodes sont accomplies **au même niveau d'aide**, codez les AVQ à ce niveau

S'il y a **au moins un épisode de dépendance totale** (6) et si les autres épisodes sont à un niveau inférieur **codez 5**.

Autrement, centrez vous sur les **3 épisodes de dépendance la plus élevée**. [ou sur tous les épisodes si l'activité est accomplie moins de 3 fois]

Si l'épisode de **dépendance la plus élevée est 1**, codez les AVQ « 1 ». Sinon codez l'**épisode de moindre dépendance** dans l'intervalle 2 à 5.

0. **Indépendant** - Sans préparation, supervision ou assistance physique lors de toute épisode.
  1. **Indépendant, Aide à la préparation seulement** - Article procuré ou placé à proximité sans supervision ou assistance physique, lors de toute épisode.
  2. **supervision** - surveillance/indication
  3. **assistance limitée** - aide pour la mobilisation des membres, aide pour manoeuvrer sans force physique
  4. **assistance importante** - aide nécessitant de la force (y compris soulever les membres) par un seul aidant alors que la personne accomplit 50 % ou + des tâches
  5. **assistance maximale** - aide nécessitant de la force (y compris soulever les membres) par deux personnes ou + OU aide nécessitant de la force physique pour plus de 50 % des tâches
  6. **dépendance totale** - activité entièrement accomplie par d'autres durant l'ensemble de la période
  8. **l'activité n'a pas été accomplie** durant l'ensemble de la période
- a. **Bain** – Comment la personne prend un bain ou une douche Comprend il effectue le transfert dans et hors de la baignoire/douche ET comment chaque partie du corps est baignée : bras, jambes, cuisses, poitrine abdomen, région périnéale. - EXCLUT LE LAVAGE DU DOS ET DES CHEVEUX.
- b. **Hygiène personnelle** – Comment la personne fait pour se laver les dents, se coiffer, se raser, se maquiller, se laver et s'essuyer le visage, les mains – EXCLUT BAIN ET DOUCHE
- c. **S'habiller la partie supérieure du corps** – Comment la personne s'habille et se déshabille (vêtements pour l'extérieur, sous-vêtement),

au dessus de la ceinture, y compris les prothèses, les attaches, les pull-over, les appareillages orthopédiques, etc.

d. **S'habiller la partie inférieure du corps** - Comment la personne s'habille et se déshabille (vêtements pour l'extérieur, sous-vêtement), au dessous de la ceinture, y compris les prothèses, les ceintures, culottes, jupes, chaussures et attaches.

e. **Marcher** – comment la personne marche entre deux points du même étage à l'intérieur

f. **Locomotion** – Comment la personne se déplace (en marchant ou en fauteuil roulant) entre deux points du même étage. Si en fauteuil roulant, indépendance une fois dans le fauteuil

g. **Transfert vers et des toilettes** – Comment la personne s'assied sur ou se lève du siège des toilettes ou de la chaise percée

**Utilisation des toilettes** - Comment la personne utilise toilettes, (ou la chaise percée, le vase, de l'urinal), s'essuie après leur utilisation ou un épisode d'incontinence, change ses protections, s'occupe d'une sonde urinaire ou d'une poche de colostomie, ajuste ses vêtements - EXCLUT TRANSFERT SUR OU DES TOILETTES

h. **Mobilité dans le lit** - Comment la personne se redresse, s'étend, se tourne et s'installe en bonne position lorsqu'il est au lit.

j. **Alimentation** – Comment la personne mange et boit (indépendamment de son habilité) comprend se nourrir par n'importe quel moyen (par ex nourriture par sonde, par voie parentérale en totalité)

quel moyen (par ex nourriture par sonde, par voie parentérale en totalité)

## 3. DEPLACEMENT/MARCHE

### a. Principal mode de déplacement

0. Marche, pas de moyen auxiliaire
1. Marche, moyen auxiliaire – par ex. canne, déambulateur, cadre de marche, poussée du fauteuil roulant
2. Fauteuil roulant, fauteuil motorisé (scooter)
3. Confiné au lit

### b. Temps pour parcourir 4 mètres de marche

[Préparez un parcours droit, sans obstacle. La personne doit se tenir debout immobile touchant la ligne de départ]

**Puis dites « quand je vous le dirai, commencez à marcher à une allure normale (avec canne/déambulateur si utilisé). Ceci n'est pas un test pour mesurer la vitesse à laquelle vous pouvez marcher. Arrêtez vous quand je vous le dirai. Est ce que c'est clair ?** L'évaluateur peut montrer le test

**Puis dites « Commencez à marcher maintenant ».** Déclenchez le chronomètre (ou commencez à compter les secondes) lorsque le premier pas se pose. Terminez de compter quand le pied se pose au delà de la marque des 4 mètres

**Puis dites « vous pouvez vous arrêter maintenant »**

Notez le temps en secondes jusqu'à 30 secondes

30. 30 secondes ou plus pour parcourir 4 mètres

77. S'est arrêté avant la fin du test

88. A refusé de faire le test

99. Non testé – par ex. ne marche pas seul

c. **Distance de marche** – Distance la plus longue parcourue sans s'asseoir durant les 3 DERNIERS JOURS (avec aide si nécessaire)

0. N'a pas marché

1 Moins de 5 mètres

2 De 5 à 49 mètres

3. De 50 à 99 mètres

4 100 mètres et plus

5. 1 kilomètre ou plus

d. **Distance en fauteuil roulant de manière indépendante** – Distance la plus longue parcourue de manière indépendante en fauteuil roulant durant les 3 DERNIERS JOURS (inclut l'usage indépendant d'un fauteuil roulant motorisé)

0. Pousser pas d'autres ☐
1. Utilise un fauteuil/scooter électrique ☐
2. Se déplace seul de moins de 5 mètres ☐
3. Se déplace seul se 5 à 49 mètres) ☐
4. Se déplace seul de 50 à 99 mètres ☐
5. Se déplace seul de 100 mètres et plus ☐
8. N'utilise pas de fauteuil roulant ☐

#### 4. NIVEAU D'ACTIVITE

a. **Total d'heures d'activité physique/exercice dans les 3 derniers jours** - par ex. marche

- Aucune ☐
- Moins d'1 heure ☐
- 1-2 heures ☐
- 2-4 heures ☐
- Plus de 4 heures ☐

b. **Nombre de jours, durant les 3 derniers jours où le client sort du logement ou de l'immeuble, (même pour un court moment)**

0. aucun jour ☐
1. aucun jour mais le fait habituellement sur une période de 3 jours ☐
2. 1-2 jours ☐
3. 3 jours ☐

#### 5. POTENTIEL D'AMELIORATION DES PERFORMANCES PHYSIQUES

0. Non 1. Oui
- a. **La personne estime qu'elle est capable d'augmenter ses performances fonctionnelles physiques** ☐
- b. **Les aidants professionnels estiment que la personne est capable d'augmenter ses performances fonctionnelles physiques** ☐

6. **CHANGEMENT DES PERFORMANCES DANS LES AVQ PAR RAPPORT À IL Y A 3 MOIS (OU DEPUIS LA DERNIÈRE ÉVALUATION SI MOINS DE 90 JOURS).**

0. Améliorées ☐
1. Pas de changement ☐
2. PLUS DÉFICIENTES ☐
8. INCERTAIN ☐

#### 7. CONDUITE

- A. **D'UNE VOITURE (UN VÉHICULE) DURANT LES 90 DERNIERS JOURS**
0. NON 1. OUI ☐
- B. **SI LA PERSONNE CONDUIT, L'ÉVALUATEUR EST AU COURANT QUE QUELQU'UN LUI A SUGGÉRÉE DE LIMITER OU D'ARRÊTER LA CONDUITE**
0. NON 1. OUI ☐

#### 1. CONTINENCE D'URINES

0. **Continent** : contrôle complet. N'UTILISE AUCUN type de sonde ou de moyen pour collecter les urines.

1. **Contrôle avec sonde** ou stomie durant les 3 derniers jours

2. **Rarement incontinent** – pas incontinent durant les 3 jours mais a des épisodes d'incontinence

3. **Occasionnellement incontinent** – moins que quotidiennement au cours des 3 derniers jours ☐

4. **Fréquemment incontinent** – quotidiennement incontinent avec cependant persistance d'un contrôle

5. **Incontinent** – pas de contrôle

8. **N'est pas survenue** - aucune émission d'urine provenant de la vessie durant les 3 derniers jours

#### 2. MOYENS AUXILIAIRES POUR RECUEILLIR LES URINES (PROTECTION EXCLUE)

0. Non ☐
1. Cathéter avec condom ☐
2. Sonde urinaire à demeure ☐
3. Cystostomie, urétérostomie, nephrostomie ☐

#### 3. CONTINENCE FECALE

0. **Continent** - contrôle complet
1. **Contrôle avec une stomie** durant les 3 derniers jours
2. **Rarement incontinent** – pas incontinent durant les 3 jours mais a des épisodes d'incontinence

3. **Incontinence occasionnelle** - moins que quotidiennement ☐

CENTE4. **Fréquemment incontinent** - incontinence quotidienne mais persistance d'un contrôle

5. **Incontinent** – pas de contrôle

8. **Aucune émission de selles durant la période**

#### 4. PROTECTION, SERVIETTE HYGIENIQUE

0. Non 1. Oui ☐

### SECTION I. DIAGNOSTICS MEDICAUX

#### Code des Maladies

0. Absente

1. Principal ou principaux diagnostics pour l'épisode de soins actuel

2. Diagnostic présent avec traitement actif

3. Diagnostic présent suivi mais sans traitement actif

#### 1. DIAGNOSTICS MEDICAUX

A. MUSCULO-SQUELETTIQUE

a. **Fracture de hanche durant les 30 derniers jours (ou depuis la dernière évaluation si moins de 30 jours)** ☐

b. **Autre fracture durant les 30 derniers jours (ou depuis la dernière évaluation si moins de 30 jours)** ☐

B. NEUROLOGIQUE

C. MALADIE D'ALZHEIMER

D. DEMENCE AUTRE QUE MALADIE D'ALZHEIMER

e. Hémiplégie

F. SCLEROSE EN PLAQUE

g. Paraplégie

H. PARKINSON

I. TETRAPLEGIE

j. **Attaque cérébrale/AVC**

C. CARDIAQUE ET PULMONAIRE

k. **Maladie coronarienne artério-scléreuse**

l. **Obstruction broncho-pulmonaire chronique**

m. **Insuffisance cardiaque**

Psychiatrie

N. ANXIETE

O. **PSYCHOSE MANIACO-DEPRESSIVE (MALADIE BIPOLAIRE)**

P. DEPRESSION

Q. PSYCHOSE

INFECTION

R. PNEUMONIE

S. **INFECTION URINAIRE DURANT LES 30 DERNIERS JOURS**

#### AUTRE

T. CANCER

U. DIABETE

#### 2. AUTRES DIAGNOSTICS MEDICAUX

| DIAGNOSTIC | CODE    |                     | CODE |  |
|------------|---------|---------------------|------|--|
|            | Maladie | 10 <sup>e</sup> CIM |      |  |
| a.         |         |                     |      |  |
| b.         |         |                     |      |  |
| c.         |         |                     |      |  |
| d.         |         |                     |      |  |
| e.         |         |                     |      |  |
| f.         |         |                     |      |  |

AJOUTER DES LIGNES SUPPLEMENTAIRES, SI NECESSAIRE, POUR D'AUTRES DIAGNOSTICS DE MALADIES

### SECTION J PROBLEMES DE SANTE

#### 1. CHUTE

0. Pas de chute durant les 90 derniers jours

1. pas de chute durant les 30 derniers jours mais chute entre 31 et 90 jours ☐

2. Une chute durant les 30 derniers jours

3. Deux chutes ou plus durant les 30 derniers jours

#### 2. CHUTE RECENTE

[Sauter à la rubrique suivante si dernière évaluation à plus de 90 jours ou si première évaluation]

☐

### 3. FREQUENCE D'UN PROBLEME

Coder la présence durant les 3 derniers jours

- 0. Non présent
- 1. Présent mais non manifeste au cours des 3 derniers jours
- 2. Manifeste 1 des 3 derniers jours
- 3. Manifeste 2 des 3 derniers jours
- 4. Manifeste chaque jour

### D'EQUILIBRE

- a. Difficulté ou impossibilité de passer à la station debout sans aide
- b. Debout, difficulté ou impossibilité de faire demi tour
- c. Etourdissement
- d. Démarche instable

### CARDIAQUE ET PULMONAIRE

- e. Douleur thoracique
- f. Difficulté pour tousser ou éliminer les sécrétions aériennes

### PSYCHIATRIQUE

- g. Processus anormal de la pensée - par ex. perte des associations, blocage, fuite des idées, pensées tangentielles, prolixité circonlocutoire
- h. Idées délirantes - Fausses croyances fixes
- i. Hallucinations - Fausses perceptions sensorielles

### NEUROLOGIQUE

- j. Aphasie

### GASTRO-INTESTINAL

- k. Reflux acide – Régurgitation d'acide dans la gorge provenant de l'estomac
- l. Constipation - Pas d'émission de selles durant les 3 jours ou difficulté de passage de selles dures
- m. Diarrhée
- n. Vomissements
- Problème de sommeil
- o. DIFFICULTE POUR S'ENDORMIR, POUR RESTER ENDORMI, REVEIL PLUS TOT QUE SOUHAITE, SOMMEIL AGITE, NE REPOSANT PAS,
- p. Trop de sommeil -Excès de sommeil interférant avec le fonctionnement habituel de la personne

### AUTRE

- q. . Inhalation de substance étrangère
- r. Fièvre
- s. Saignement gastro-intestinal/génito-urinaire
- t. Hygiène – Mauvaise hygiène inhabituelle, négligé, échevelé
- u. Oedème périphérique

### 4. DYSPNEE (ESSOUFFLEMENT)

- 0. Absence de symptôme
- 1. ABSENTE AU REPOS MAIS PRESENTE LORS D'ACTIVITES MODEREES
- 2. ABSENTE AU REPOS MAIS PRESENTE LORS DES ACTIVITES HABITUELLES DE LA VIE QUOTIDIENNE
- 3. PRESENTE AU REPOS

### 5. FATIGUE

incapacité à réaliser les activités habituelles de la vie quotidienne – par ex., AVQ

#### 0. Aucune

- 1. **MINIME** – DUE A UNE DIMINUTION D'ENERGIE MAIS ACHEVE LES ACTIVITES NORMALES DE LA VIE QUOTIDIENNE
- 2. **MODEREE**- DUE A UNE DIMINUTION D'ENERGIE, incapable d'achever LES ACTIVITES HABITUELLES DE LA VIE QUOTIDIENNE
- 3. **Sévère** – Due à une diminution d'énergie, INCAPABLE DE COMMENCER CERTAINES activités habituelles de la vie quotidienne
- 4. **Incapable de commencer toute activité normale de la vie quotidienne** – Du fait d'une diminution d'énergie

### 6 SYMPTOMES DE douleur

[Note – Toujours demandez à la personne en ce qui concerne la fréquence, l'intensité et le contrôle. Observez la personne et demandez à d'autres qui sont au contact de la personne]

- a. **Fréquence** avec laquelle la personne se plaint ou manifeste des signes de douleur (inclut grimaces, serrement de dents, gémissement, retrait lors d'un contact ou d'autres manifestations non verbales suggérant la douleur).

- 0. Pas de douleur
- 1. Présents mais non manifestés durant les 3 derniers jours
- 2. Présents manifeste 1 - 2 des 3 derniers jours
- 3. Douleur manifeste chacun des 3 derniers jours

#### b. Intensité maximale de la douleur présentée

- 0. Pas de douleur
- 1. Légère
- 2. Modérée
- 3. Sévère
- 4. Période où la douleur est atroce ou intolérable

#### c. Rythme

- 0. Pas de douleur
- 1. Unique épisode durant les 3 jours
- 2. Intermittente
- 3. Constante

#### D. POUSSÉE AIGUË - PÉRIODE DURANT LES 3 DERNIERS JOURS OÙ LA PERSONNE A ÉPROUVÉ UN ACCÈS SOUDAIN D'AGGRAVATION DE LA DOULEUR

- 0. Non 1.Oui

#### E. MAÎTRISE DE LA DOULEUR - CAPACITÉ DU TRAITEMENT ACTUEL À MAÎTRISER LA DOULEUR E (SELON LE POINT DE VUE DE LA PERSONNE]

- 0. Pas de problème de douleur
- 1. Douleur acceptable pour la personne, pas de traitement ou de changement nécessaire
- 2. Maîtrise adéquate par les thérapeutiques
- 3. maîtrise quand les prescriptions sont respectées, mais elles ne sont pas toujours suivies
- 4. Prescriptions suivies mais maîtrise incomplète
- 5. Pas de prescriptions antalgiques suivies, douleur non adéquatement maîtrisée

### 7. INSTABILITE DE PROBLEMES DE SANTE

- 0. Non 1.Oui

- a. Problèmes de santé ou maladies rendant instables l'état cognitif, les AVQ, l'humeur ou le comportement – (fluctuant, précaire ou se détériorant)
- b. Vit actuellement une poussée d'un problème de santé récurrent ou chronique
- c. Maladie en phase terminale (6 mois ou moins à vivre)

### 8. PERCEPTION DE LA SANTE

Demandez : « En général , comment apprécieriez vous votre santé ?

- 0. Excellente
- 1. Bonne
- 2. Passable

3. Mauvaise  
8. Ne peut (ou ne veut) répondre

**9. TABAC ET ALCOOL**

a. fume du tabac quotidiennement

0. Non

1. Pas dans les 3 derniers jours mais est habituellement un fumeur quotidien ☐

2. Oui

b. Alcool –

1. Nombre de verres de boissons alcoolisées durant les 7 DERNIERS JOURS (Exemple France)

Codez 0 si aucun

2. Nombre maximum de verres consommés au cours d'une journée durant les 7 derniers jours



**SECTION K. ETAT NUTRITIONNEL/BUCCO-DENTAIRE**

**1. POIDS ET TAILLE**

Notez (a) la **taille** et le **poids**. Appuyez vous sur la mesure la plus récente au cours des 30 DERNIERS JOURS ;

a. Taille (cm)    b. Poids (kg)

**2. problemes nutritionnels**

0. Non 1. Oui

a. perte de poids de 5% ou plus dans les 30 derniers jours, ou de 10% ou plus dans les 6 derniers mois ☐

b. Déshydraté ☐

c. Insuffisance de liquide : moins d'1 litre jour ou moins de 4 bols de 250 cc ☐

d. Les éliminations de liquide excèdent les ingestions ☐

**3. MODE D'ALIMENTATION**

0. Normal - avale les aliments de toute consistance

1. **Indépendance modifiée** – par ex. petites gorgées de liquide, prend des quantités de nourriture limitées

2. **Requiert des modifications pour avaler les aliments solides**- régimes mixés (par ex. purée, hachis) ou ne peut qu'ingérer des aliments particuliers

3. **Requiert des modifications pour avaler les aliments liquides** – par ex. des liquides épaissis

4. **Ne peut avaler que des purées comme solides ou des liquides épaissis**

5. **Combinaison d'alimentation orale et par sonde**

6. **Alimentation par sonde naso-gastrique seule** ☐

7. **Alimentation par sonde abdominale** (ex gastrique)

8. **Alimentation parentérale seule** – comprend tous les types de nourriture parentérale – telle la nutrition parentérale totale (NPT)

9. **Activité non accomplie**

**4. etat dentaire**

**0. Non 1. Oui**

a. Porteur de dentier (prothèse mobile) ☐

b. A des dents cassées, fracturées ou altérées ☐

c. Rapporte des difficultés de mastication ☐

d. Rapporte avoir la bouche sèche (xérostomie) ☐

**SECTION L. ETAT DE LA PEAU ET DES PIEDS**

**1 STADE LE PLUS SEVERE D'ESCARRE (ULCERE DE PRESSION)**

0. Pas d'ulcère de pression

1. Toute zone de rougeur persistante ☐

2. perte partielle des couches de la peau

3. cratère profond dans la peau

4. lésions de la peau exposant le muscle ou l'os

5. Pas de stade quantifiable, par ex prédominance de débris nécrotiques

**2. ANTECEDENT D'ULCERE**

0. Non 1. Oui ☐

**3. ULCERE AUTRE QUE DE PRESSION** – ex. d'origine veineuse, artérielle, mixte, ulcère diabétique au pied

0. Non 1. Oui ☐

**4. PROBLÈMES CUTANÉS MAJEURS - PAR EX. BRÛLURES (2E OU 3E DEGRÉ); PLAIE CHIRURGICALE EN COURS DE GUÉRISON**

0. Non 1. Oui ☐

**5. DECHIRURES CUTANÉES OU COUPURES** – autres que chirurgicale

0. Non 1. Oui ☐

**6. AUTRES PROBLEMES DE PEAU** - Par ex. ecchymoses, éruptions, démangeaisons, taches, herpès, intertrigo, eczéma

0. Non 1. Oui ☐

**7. PROBLEMES DE PIED** qui interfèrent avec la démarche - Par ex. bunions, orteils en marteau, chevauchement des orteils, douleur, troubles statiques, infection, ulcère

0. Pas de problème de pied ☐

1. Problème de pied pas de limitation de la marche

2. Problème de pied, limite la marche

3. Problème de pied empêche la marche

4. Problème de pied, ne marche pas pour d'autre raison

**SECTION M. MEDICAMENTS**

**1. LISTE DES MEDICAMENTS** cf. ci dessous

**2. ALLERGIE A UN MEDICAMENT**

0. Non 1. oui ☐

**3. OBSERVANT POUR LES MEDICAMENTS PRESCRITS PAR UN MEDECIN**

0. Toujours observant

1. Observant 80% du temps ou plus

2. Observant moins de 80% du temps ☐

8. Pas de médicament prescrit

**section N. TRAITEMENTS ET PROGRAMMES**

**1. PREVENTION**

0. Non 1. Oui

a. Mesure de la TA durant la DERNIERE ANNEE ☐

b. Coloscopie durant les 5 DERNIERES ANNEES ☐

c. Examen dentaire/visite durant la DERNIERE ANNEE ☐

d. Examen oculaire durant la DERNIERE ANNEE ☐

e. Examen auditif durant les 2 DERNIERES ANNEES ☐

f. Vaccin antigrippal durant LA DERNIERE ANNEE ☐

g. Mammographie ou examen des seins durant les 2 DERNIERES ANNEES (pour les femmes) ☐

h. Vaccin anti-pneumonique durant les 5 DERNIERES ANNEES ou après 65 ans ☐

**2. TRAITEMENTS ET PROGRAMMES REÇUS OU PRESCRITS DURANT LES 3 DERNIERS JOURS (OU DEPUIS LA DERNIERE EVALUATION SI MOINS DE 3 JOURS),**

0. Non reçu, non prescrit

1. Prescrit, pas encore mis en œuvre

2. 1-2 des 3 derniers jours

3. Quotidien

**TRAITEMENTS**

|                                                               |                          |                                        |                          |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|--------------------------|
| a. Chimiothérapie                                             | <input type="checkbox"/> | i. Transfusion                         | <input type="checkbox"/> |
| b. Dialyse                                                    | <input type="checkbox"/> | j. Ventilation ou respiration assistée | <input type="checkbox"/> |
| c. Contrôle d'une infection- par ex. quarantaine ou isolement | <input type="checkbox"/> | k. Soins de plaie                      | <input type="checkbox"/> |
|                                                               |                          | <b>PROGRAMMES</b>                      |                          |
| d. Médication IV                                              | <input type="checkbox"/> | l. Tout programme pour les mictions    | <input type="checkbox"/> |
| e. Oxygénothérapie                                            | <input type="checkbox"/> | m. Programme de soins palliatifs       | <input type="checkbox"/> |
| f. Radiothérapie                                              | <input type="checkbox"/> | n. Programme de changement de position | <input type="checkbox"/> |
| g. Aspiration                                                 | <input type="checkbox"/> |                                        |                          |
| h. soins de trachéotomie                                      | <input type="checkbox"/> |                                        |                          |

### 3. SERVICES PROFESSIONNELS

Nombre de jours (A) Total de minutes (B) durant les 7 derniers jours

Intensité des soins/thérapies durant les 7 DERNIERS JOURS (ou depuis la dernière évaluation ou depuis l'admission si moins de 7 jours)

B Total minutes

A Nb jours durant 7 jours derniers jours

- a. Aide soignante/auxiliaire de vie  
b. Infirmière  
c. Aides ménagères.  
d. Repas à domicile  
e. Kinésithérapie  
f. Ergothérapie  
g. Service pour trouble du langage et de l'audition  
h. Psychothérapie (par tout professionnel diplômé en santé mentale)  
i. Autre (France) – personne non qualifiée rémunérée

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### 4. RECOURS A L'HOSPITALISATION, AU SERVICE D'URGENCE, VISITES DE MEDECIN

Coder le nombre de nombre de fois durant les 90 DERNIERS JOURS (ou depuis la dernière évaluation si moins de 90 jours)

- a. Hospitalisation en service aigu avec au moins une nuit d'hospitalisation  
b. Service d'urgence (sans compter le séjour d'une nuit)  
c. Visite de médecin (ou d'un assistant autorisé ou d'un praticien)

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |

5. CONTENTION PHYSIQUE - contention des membres, utilisation de barrières de lit, attaché à sa chaise quand il s'assied

0. Non 1. Oui

☐

### SECTION O. RESPONSABILITE/DIRECTIVE

#### 1. REPRESENTANT légal

0. Non 1. Oui

☐

### SECTION P. SoutienS SOCIAUX

#### 1. DEUX AIDANTS PRINCIPAUX

a. Relations avec la personne Aidant

1. Enfant ou bel enfant

1

2

2. Epoux

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

3. Compagnon/toute personne importante

4. Parent

5. Frères et sœurs

6. Autre membre de la famille

7. Ami

8. Voisin

9. Pas d'aidant informel

0 Autre personne – rémunérée ou non (INCLUT EMPLOYEE DE MAISON)

b. Vit avec la personne

Aidant

0. Non

1 2

1. Oui depuis 6 mois ou moins

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

2. Oui depuis plus de 6 mois

8. Pas d'aidant

#### DOMAINES DE L'AIDE

Aidant

0. Non 1. Oui

1 2

c. Aides pour les AIVQ

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

d. Soins pour les AVQ

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

### 2. ETAT DES AIDANTS INFORMELS

0. Non 1. Oui

a. L'aidant ne peut pas continuer son aide (p. ex.: déclin de sa propre santé)

☐

b. L'aidant principal exprime des sentiments de détresse, de colère ou de dépression

☐

c. La famille, les amis proches rapportent qu'ils se sentent dépasser par la maladie de la personne

☐

### 3. HEURES FOURNIES D'AIDE INFORMELLE ET DE SURVEILLANCE ACTIVE

Pour l'aide aux AIVQ et au AVQ, reçue durant 3 DERNIERS JOURS indiquer le nombre total d'heures données par la famille, des amis et des voisins (heures arrondies)

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

### 4. RELATIONS FAMILIALES FORTES ET APPORTANT UN SOUTIEN

0. Non

1. Oui

☐

### SECTION Q EVALUATION DE L'ENVIRONNEMENT

#### 1. LOGEMENT

Codez tout élément suivant qui rend le logement du client inhabitable ou dangereux (si est temporairement en institution: baser l'évaluation sur une visite à domicile)

0. Non 1. Oui 8. Inconnu, logement non visité

a. Dégradation du logement : par ex. accumulation dangereuse ; éclairage insuffisant ou inexistant dans la salle de séjour, la chambre à coucher, la cuisine, les toilettes,

☐

les couloirs ; fuite de tuyaux ; trou dans le sol

b. Infestation – par ex. Extrêmement sal, cuisine infestée par des rats, des insectes

☐

c. Chauffage ou climatisation inadéquat - par ex. trop froid en hiver, trop chaud en été ou l'inverse

☐

d. Manque de sécurité de la personne - par ex., a peur d'être agressée, problème de sécurité pour chercher son courrier ou rendre visite aux voisins, circulation intense dans la rue

☐

e. Accessibilité du logement ou des pièces à l'intérieur du logement limitée - par ex. : difficulté pour entrer ou sortir du logement ; incapable de monter les escaliers, difficulté

☐

pour manœuvrer ; pas de barres là où c'est nécessaire

☐

### 2. VIT DANS UN APPARTEMENT OU UNE MAISON AMENAGE ACCESSIBLE AUX PERSONNES HANDICAPEES

0. Non

1.Oui

☐

### 3. ENVIRONNEMENT EXTERIEUR

0. Non

1. Oui

a. Possibilité d'une assistance d'urgence - par ex. téléphone, système de téléalarme

☐

b. Accès à l'épicerie sans assistance

☐

c. Possibilité de délivrance d'épicerie à domicile

☐

### 4. DIFFICULTES FINANCIERES

Au cours des 30 dernier jours, afin de réduire son budget, la personne a renoncé à : nourriture, vêtement, abri adéquat ; chauffage climatisation suffisants ; médicaments prescrits ; aides et soins à domicile, soins médicaux nécessaires

0. Non

1. oui

☐

### SECTION R. PERSPECTIVES DE SORTIE ET ETAT GENERAL

1. AU MOINS UN OBJECTIF DE TRAITEMENT ATTEINT DURANT LES 90 DERNIERS JOURS (OU DEPUIS LA DERNIERE EVALUATION SI MOINS DE 90 JOURS)

0. Non

1. Oui

☐

2. CHANGEMENT SIGNIFICATIF DE L'INDEPENDANCE GENERALE PAR RAPPORT A IL Y A 90 JOURS (ou depuis la dernière évaluation si moins de 90 jours)

0. Amélioration : reçoit moins d'aide [passez à la section S] ☐

1. Pas de changement [passez à la section S]

2. Détérioration : reçoit plus d'aide

**CODEZ LES TROIS ITEMS SUIVANT EN CAS DE DETERIORATION DURANT LES 90 DERNIERS JOURS SINON PASSEZ A LA SECTION S**

**3. NOMBRE D'AVQ PARI LES 10 DOMAINES (D'APRES G2) POUR LESQUELLES LA PERSONNE ETAIT INDEPENDANTE AVANT LA DETERIORATION** ☐

**4. NOMBRE D'AIVQ PARI LES 8 DOMAINES (D'APRES G1 CI-DESSUS) POUR LESQUELLES LA PERSONNE ETAIT INDEPENDANTE AVANT LA DETERIORATION** ☐

**5. DATE DE DEBUT DE L'ÉVÉNEMENT OU DU PROBLÈME PRÉCIPITANT L'AGGRAVATION**

0. Durant les 7 derniers jours

1. Entre 8 et 14 jours

2. Entre 15 et 30 jours ☐

3. Entre 31 et 60 jours

4. Plus de 60 jours

8. Pas de clair événement précipitant

## SECTION S SORTIE

[Note : Ne remplir la section R que lors de la sortie]

**1. DERNIER JOUR DE LA PRISE EN CHARGE**

-  - 2 0    
Jour Mois Année

**2. MODE DE SORTIE**

1. Habitation privée/ appartement/ chambre louée

2. Résidence service, établissement médico-social d'hébergement ou

3. Foyer logement

4. Maison de santé mentale

5. Petite unité pour personnes handicapées physiques

6. Etablissement pour personnes handicapées mentales

7. Unité ou hôpital psychiatrique

8. Sans domicile fixe

## M 1. LISTE DE TOUS LES MEDICAMENTS

Lister toutes les prescriptions en cours et tout médicament non prescrits, pris dans les **3 DERNIERS JOURS**

[NOTE : Chaque fois que possible utilisez un recueil informatisé, n'entrez à la main que quand c'est absolument nécessaire]

**Pour chaque médicament notez**

a. **Le Nom**

b. **La dose** - Un nombre tel que 0,5, 150, 300 [Note : n'écrire jamais un zéro après la virgule d'un nombre décimal (x mg). Toujours utiliser un zéro avant la virgule d'une décimale (0, X mg)]

c. **L'unité.** Codez en utilisant la liste suivante

**Gtte** (goutte) **mEq** (milléquivalent) % (pourcentage)

**Gr** (gramme) **mg** (milligramme) **Unité**

**L** (litre) **ml** (millilitre) **Aut** (Autre)

**Mcg** (microgramme) **As Bucc** (Aspiration buccale)

d. **Voie d'administration** – Codez en utilisant la liste suivante :

PO (Per - os)

R (Rectale)

ID (Intra dermique)

SL (Sublingual)

Top (topique)

TD (trans dermique ex patch)

IM (Intramusculaire)

IH (Inhalation)

OC (oculaire)

IV (Intraveineuse)

NAS (Nasale)

Au (Autre)

SC (Sous cutanée)

TE (Tube entéral)

e. **Fréquence.** Codez le nombre de fois où le médicament est pris par jour, semaine ou mois en utilisant la liste ci-dessous

1H (Toutes les heures)

3J (3 fois par jour)

4S (4 fois par semaine)

2H (Toutes les 2 heures)

4J (4 fois par jour)

5S (5 fois par semaine)

3H (Toutes les 3 heures)

5J (5 fois par jour)

6S (6 fois par semaine)

4H (Toutes les 4 heures)

AJ (Tout autre jour)

1M (mensuel)

6H (Toutes les 6 heures)

T3J Tous les 3 jours

2 M (2 fois par mois)

8H (Toutes les 8 heures)

S (hebdomadaire)

Aut (Autre)

J (quotidien)

2S (2 fois par semaine)

COU (au coucher)

3S (3 fois par semaine)

2J (2 fois par jour) (inclut toutes les 12 heures)

f. **Prescrit à la demande (PAD)** 0. Non 1. Oui

9. Etablissement de soins de longue durée ☐

10. Hôpital/service de rééducation ☐

11. **UNITE DE SOINS PALLIATIFS**

12. **UNITE OU HOPITAL DE SOINS AIGUS**

13. **ETABLISSEMENT CARCERAL**

14. Autre

15. Décédé

**SECTION T. INFORMATION SUR L'EVALUATION**  
**SIGNATURE DE LA PERSONNE AYANT**  
**COORDONNE OU EFFECTUE L'EVALUATION**

1. **SIGNATURE (SIGNER SUR LA LIGNE CI-DESSUS)**

2. **Date où l'évaluation est signée comme achevée**

-  - 2 0    
Jour mois Année



g. Code ATC informatisé du médicament

| a. Nom | b.<br>dose | c.<br>unité | d. voie<br>d'admin. | e.<br>Fréquence | f. (PAD) | g. Code<br>ATC |
|--------|------------|-------------|---------------------|-----------------|----------|----------------|
| 1.     |            |             |                     |                 |          |                |
| 2.     |            |             |                     |                 |          |                |
| 3.     |            |             |                     |                 |          |                |
| 4.     |            |             |                     |                 |          |                |
| 5.     |            |             |                     |                 |          |                |

## **BIBLIOGRAPHIE**

1. Crimmins EM: Trends in the health of the elderly. *Annu Rev Public Health* 2004, 25:79-98.
2. Robine JM: Trends in population health. *Aging Clin Exp Res* 2006, 18(5):349-351.
3. Robine JM, Michel JP: Looking forward to a general theory on population aging. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2004, 59(6):M590-597.
4. Jagger C, Matthews R, Matthews F, Robinson T, Robine JM, Brayne C: The burden of diseases on disability-free life expectancy in later life. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2007, 62(4):408-414.
5. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW: Studies of Illness in the Aged. the Index of Adl: a Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. *Jama* 1963, 185:914-919.
6. Crimmins EM: Mortality and health in human life spans. *Exp Gerontol* 2001, 36(4-6):885-897.
7. Wolff JL, Starfield B, Anderson G: Prevalence, expenditures, and complications of multiple chronic conditions in the elderly. *Arch Intern Med* 2002, 162(20):2269-2276.
8. Manton KG, Gu X: Changes in the prevalence of chronic disability in the United States black and nonblack population above age 65 from 1982 to 1999. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2001, 98(11):6354-6359.
9. World h, organisation.: International classification of impairments disabilities and handicaps. Edited by WHO. Geneve; 1980.
10. Hogan DB, MacKnight C, Bergman H: Models, definitions, and criteria of frailty. *Aging Clin Exp Res* 2003, 15(3 Suppl):1-29.
11. Bergman H, Ferrucci L, Guralnik J, Hogan DB, Hummel S, Karunananthan S, Wolfson C: Frailty: an emerging research and clinical paradigm--issues and controversies. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2007, 62(7):731-737.
12. Mitnitski AB, Song X, Rockwood K: The estimation of relative fitness and frailty in community-dwelling older adults using self-report data. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2004, 59(6):M627-632.
13. Colin C, Coutton V: Le nombre de personnes âgées dépendantes d'après l'enquête "handicaps-incapacités-dépendance ". *Etudes et résultats* 2000, 94.
14. Anderson GF, Hussey PS: Population aging: a comparison among industrialized countries. *Health Aff (Millwood)* 2000, 19(3):191-203.
15. Guralnik JM, Fried LP, Salive ME: Disability as a public health outcome in the aging population. *Annu Rev Public Health* 1996, 17:25-46.
16. Jacobzone S: Coping with aging: international challenges. *Health Aff (Millwood)* 2000, 19(3):213-225.
17. Polder JJ, Bonneux L, Meerding WJ, van der Maas PJ: Age-specific increases in health care costs. *Eur J Public Health* 2002, 12(1):57-62.
18. Bergman H, Beland F, Lebel P, Contandriopoulos AP, Tousignant P, Brunelle Y, Kaufman T, Leibovich E, Rodriguez R, Clarfield M: Care for Canada's frail elderly population: fragmentation or integration? *Cmaj* 1997, 157(8):1116-1121.
19. Westert GP, Satariano WA, Schellevis FG, van den Bos GA: Patterns of comorbidity and the use of health services in the Dutch population. *Eur J Public Health* 2001, 11(4):365-372.
20. Beswick AD, Rees K, Dieppe P, Ayis S, Gooberman-Hill R, Horwood J, Ebrahim S: Complex interventions to improve physical function and maintain independent living in elderly people: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2008, 371(9614):725-735.

21. Wenger NS, Solomon DH, Roth CP, MacLean CH, Saliba D, Kamberg CJ, Rubenstein LZ, Young RT, Sloss EM, Louie R *et al*: The quality of medical care provided to vulnerable community-dwelling older patients. *Ann Intern Med* 2003, 139(9):740-747.
22. Harrison S, Dowswell G, Wright J, Russell I: General practitioners' uptake of clinical practice guidelines: a qualitative study. *J Health Serv Res Policy* 2003, 8(3):149-153.
23. Stille CJ, Jerant A, Bell D, Meltzer D, Elmore JG: Coordinating care across diseases, settings, and clinicians: a key role for the generalist in practice. *Ann Intern Med* 2005, 142(8):700-708.
24. Bindman AB, Grumbach K, Osmond D, Vranizan K, Stewart AL: Primary care and receipt of preventive services. *J Gen Intern Med* 1996, 11(5):269-276.
25. Vanselow NA, Donaldson MS, Yordy KD: From the Institute of Medicine. *Jama* 1995, 273(3):192.
26. Rothman AA, Wagner EH: Chronic illness management: what is the role of primary care? *Ann Intern Med* 2003, 138(3):256-261.
27. Starfield B: *Primary care*. Oxford University Press edition. New York; 1992.
28. Graham A, Steele J: *Optimising value*. London: Public Management Foundation; 2001.
29. Linn LS, Brook RH, Clark VA, Davies AR, Fink A, Kosecoff J: Physician and patient satisfaction as factors related to the organization of internal medicine group practices. *Med Care* 1985, 23(10):1171-1178.
30. Moore G, Showstack J: Primary care medicine in crisis: toward reconstruction and renewal. *Ann Intern Med* 2003, 138(3):244-247.
31. Simon M, Niel X: Les effectifs et la durée de travail des médecins au 1 Janvier 1999. *DREES, Etudes et résultats* 1999, 44.
32. Vilain A, Niel X: Le temps de travail des médecins: impact des évolutions socio-démographiques *DREES, Etudes et résultats* 2001, 114.
33. Smith R: Why are doctors so unhappy? There are probably many causes, some of them deep. *Bmj* 2001, 322(7294):1073-1074.
34. Edwards N, Kornacki MJ, Silversin J: Unhappy doctors: what are the causes and what can be done? *Bmj* 2002, 324(7341):835-838.
35. Edwards N, Marshall M, McLellan A, Abbasi K: Doctors and managers: a problem without a solution? *Bmj* 2003, 326(7390):609-610.
36. Murray A, Montgomery JE, Chang H, Rogers WH, Inui T, Safran DG: Doctor discontent. A comparison of physician satisfaction in different delivery system settings, 1986 and 1997. *J Gen Intern Med* 2001, 16(7):452-459.
37. Shearer S, Toedt M: Family physicians' observations of their practice, well being, and health care in the United States. *J Fam Pract* 2001, 50(9):751-756.
38. Linzer M, Konrad TR, Douglas J, McMurray JE, Pathman DE, Williams ES, Schwartz MD, Gerrity M, Scheckler W, Bigby JA *et al*: Managed care, time pressure, and physician job satisfaction: results from the physician worklife study. *J Gen Intern Med* 2000, 15(7):441-450.
39. Kassirer JP: Doctor discontent. *N Engl J Med* 1998, 339(21):1543-1545.
40. Grumbach K, Bodenheimer T: A primary care home for Americans: putting the house in order. *Jama* 2002, 288(7):889-893.
41. Yarnall KS, Pollak KI, Ostbye T, Krause KM, Michener JL: Primary care: is there enough time for prevention? *Am J Public Health* 2003, 93(4):635-641.
42. Ostbye T, Yarnall KS, Krause KM, Pollak KI, Gradison M, Michener JL: Is there time for management of patients with chronic diseases in primary care? *Ann Fam Med* 2005, 3(3):209-214.

43. Kaplan SH, Greenfield S, Gandek B, Rogers WH, Ware JE, Jr.: Characteristics of physicians with participatory decision-making styles. *Ann Intern Med* 1996, 124(5):497-504.
44. Deveugele M, Derese A, De Bacquer D, van den Brink-Muinen A, Bensing J, De Maeseneer J: Consultation in general practice: a standard operating procedure? *Patient Educ Couns* 2004, 54(2):227-233.
45. McGlynn EA, Asch SM, Adams J, Keesey J, Hicks J, DeCristofaro A, Kerr EA: The quality of health care delivered to adults in the United States. *N Engl J Med* 2003, 348(26):2635-2645.
46. Warren MG, Weitz R, Kulis S: Physician satisfaction in a changing health care environment: the impact of challenges to professional autonomy, authority, and dominance. *J Health Soc Behav* 1998, 39(4):356-367.
47. Colby DC: Doctors and their discontents. *Health Aff (Millwood)* 1997, 16(6):112-114.
48. Davies HT, Harrison S: Trends in doctor-manager relationships. *Bmj* 2003, 326(7390):646-649.
49. Degeling P, Maxwell S, Kennedy J, Coyle B: Medicine, management, and modernisation: a "danse macabre"? *Bmj* 2003, 326(7390):649-652.
50. Warshaw GA, Bragg EJ: The training of geriatricians in the United States: three decades of progress. *J Am Geriatr Soc* 2003, 51(7 Suppl):S338-345.
51. Warshaw GA, Bragg EJ, Shaul RW, Goldenhar LM, Lindsell CJ: Geriatric medicine fellowship programs: a national study from the Association of Directors of Geriatric Academic Programs' Longitudinal Study of Training and Practice in Geriatric Medicine. *J Am Geriatr Soc* 2003, 51(7):1023-1030.
52. Adams WL, McIlvaine HE, Lacy NL, Magsi H, Crabtree BF, Yenny SK, Sitorius MA: Primary care for elderly people: why do doctors find it so hard? *Gerontologist* 2002, 42(6):835-842.
53. Keough ME, Field TS, Gurwitz JH: A model of community-based interdisciplinary team training in the care of the frail elderly. *Acad Med* 2002, 77(9):936.
54. Callahan EJ, Bertakis KD, Azari R, Robbins JA, Helms LJ, Chang DW: The influence of patient age on primary care resident physician-patient interaction. *J Am Geriatr Soc* 2000, 48(1):30-35.
55. Radecki SE, Kane RL, Solomon DH, Mendenhall RC, Beck JC: Do physicians spend less time with older patients? *J Am Geriatr Soc* 1988, 36(8):713-718.
56. Gandhi TK, Sittig DF, Franklin M, Sussman AJ, Fairchild DG, Bates DW: Communication breakdown in the outpatient referral process. *J Gen Intern Med* 2000, 15(9):626-631.
57. Kripalani S, LeFevre F, Phillips CO, Williams MV, Basaviah P, Baker DW: Deficits in communication and information transfer between hospital-based and primary care physicians: implications for patient safety and continuity of care. *Jama* 2007, 297(8):831-841.
58. Cykert S, Kissling G, Layson R, Hansen C: Health insurance does not guarantee access to primary care: a national study of physicians' acceptance of publicly insured patients. *J Gen Intern Med* 1995, 10(6):345-348.
59. Brodsky J, Habib J, Hirschfeld JM (Eds.): *Key policy issues in long-term care*. Geneva; 2003.
60. Callahan EH, Thomas DC, Goldhirsch SL, Leipzig RM: Geriatric hospital medicine. *Med Clin North Am* 2002, 86(4):707-729.
61. Black D, Bowman C: Community institutional care for frail elderly people. *Bmj* 1997, 315(7106):441-442.
62. Friedman R, Kalant N: Comparison of long-term care in an acute care institution and in a long-term care institution. *Cmaj* 1998, 159(9):1107-1113.

63. Anderson G, Knickman JR: Changing the chronic care system to meet people's needs. *Health Aff (Millwood)* 2001, 20(6):146-160.
64. Kesselring A, Krulik T, Bichsel M, Minder C, Beck JC, Stuck AE: Emotional and physical demands on caregivers in home care to the elderly in Switzerland and their relationship to nursing home admission. *Eur J Public Health* 2001, 11(3):267-273.
65. Asch SM, Sloss EM, Hogan C, Brook RH, Kravitz RL: Measuring underuse of necessary care among elderly Medicare beneficiaries using inpatient and outpatient claims. *Jama* 2000, 284(18):2325-2333.
66. Kennedy J: Unmet and undermet need for activities of daily living and instrumental activities of daily living assistance among adults with disabilities: estimates from the 1994 and 1995 disability follow-back surveys. *Med Care* 2001, 39(12):1305-1312.
67. Derame G, El Kouri D, Hamidou M, Carre E, Potel G: Les passages non justifiés au service d'accueil urgences : Proposition d'une offre de soins différenciée. *La Presse Médicale* 2004, 33(12):780-783.
68. Onen F, Abidi H, Savoye L, Elchardus JM, Legrain S, Courpron PH: Emergency hospitalization in the elderly in a French university hospital: medical and social conditions and crisis factors precipitating admissions and outcome at discharge. *Aging (Milano)* 2001, 13(6):421-429.
69. Somme D, Yvain F, Levy A, Ellrodt A, Davido A, St-Jean O: [Emergency admission of eighty year-old and older patients. Characteristics and health care channels]. *Presse Med* 2003, 32(19):870-875.
70. Sands LP, Wang Y, McCabe GP, Jennings K, Eng C, Covinsky KE: Rates of acute care admissions for frail older people living with met versus unmet activity of daily living needs. *J Am Geriatr Soc* 2006, 54(2):339-344.
71. Jansson B, Stenbacka M, Leifman A, Romelsjo A: A small fraction of patients with repetitive injuries account for a large portion of medical costs. *Eur J Public Health* 2004, 14(2):161-167.
72. Murtaugh CM, Litke A: Transitions through postacute and long-term care settings: patterns of use and outcomes for a national cohort of elders. *Med Care* 2002, 40(3):227-236.
73. Gravelle H, Dusheiko M, Sheaff R, Sargent P, Boaden R, Pickard S, Parker S, Roland M: Impact of case management (Evercare) on frail elderly patients: controlled before and after analysis of quantitative outcome data. *Bmj* 2007, 334(7583):31-34.
74. Henrard JC: Le système français d'aide et de soins aux personnes âgées. . *Santé Société et Solidarité* 2002, 2:73-82.
75. Henrard JC, Ankri J: *Vieillessement - grand âge et santé publique*. : ENSP; 2003.
76. Frossard M: Coordination, Intégration, réseaux de services. *Gérontologie et Société* 2002, 100:35-48.
77. Guisset MJ, Puijalon B: La coordination, une longue histoire mouvementée. *Gérontologie et Société* 2002, 100:13-24.
78. Johri M, Beland F, Bergman H: International experiments in integrated care for the elderly: a synthesis of the evidence. *Int J Geriatr Psychiatry* 2003, 18(3):222-235.
79. Callahan CM, Boustani MA, Unverzagt FW, Austrom MG, Damush TM, Perkins AJ, Fultz BA, Hui SL, Counsell SR, Hendrie HC: Effectiveness of collaborative care for older adults with Alzheimer disease in primary care: a randomized controlled trial. *Jama* 2006, 295(18):2148-2157.
80. Beland F, Bergman H, Lebel P, Clarfield AM, Tousignant P, Contandriopoulos AP, Dallaire L: A system of integrated care for older persons with disabilities in Canada: results from a randomized controlled trial. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2006, 61(4):367-373.

81. Bernabei R, Landi F, Gambassi G, Sgadari A, Zuccala G, Mor V, Rubenstein LZ, Carbonin P: Randomised trial of impact of model of integrated care and case management for older people living in the community. *Bmj* 1998, 316(7141):1348-1351.
82. Tourigny A, Durand P, Bonin L, Hébert R, Rochette L: Evaluation of the effectiveness of an integrated service delivery (ISD) network for frail elderly. In *Iterated service delivery to ensure persons' functional autonomy*. Edited by Hébert R TA, Gagnon M. Quebec: Edisem; 2005:51-71.
83. Casalino L, Gillies RR, Shortell SM, Schmittdiel JA, Bodenheimer T, Robinson JC, Rundall T, Oswald N, Schauffler H, Wang MC: External incentives, information technology, and organized processes to improve health care quality for patients with chronic diseases. *Jama* 2003, 289(4):434-441.
84. Epping-Jordan JE, Pruitt SD, Bengoa R, Wagner EH: Improving the quality of health care for chronic conditions. *Qual Saf Health Care* 2004, 13(4):299-305.
85. Kodner DL, Kyriacou CK: Fully integrated care for frail elderly: two American models. *Int J Integr Care* 2000, 1:1-28.
86. Leutz WN: Five laws for integrating medical and social services: lessons from the United States and the United Kingdom. *Milbank Q* 1999, 77(1):77-110, iv-v.
87. Grembowski DE, Cook K, Patrick DL, Roussel AE: Managed care and physician referral. *Med Care Res Rev* 1998, 55(1):3-31.
88. Bodenheimer T: Long-term care for frail elderly people--the On Lok model. *N Engl J Med* 1999, 341(17):1324-1328.
89. Wieland D, Lamb VL, Sutton SR, Boland R, Clark M, Friedman S, Brummel-Smith K, Eleazer GP: Hospitalization in the Program of All-Inclusive Care for the Elderly (PACE): rates, concomitants, and predictors. *J Am Geriatr Soc* 2000, 48(11):1373-1380.
90. Kane RL, Homyak P, Bershadsky B, Flood S: The effects of a variant of the program for all-inclusive care of the elderly on hospital utilization and outcomes. *J Am Geriatr Soc* 2006, 54(2):276-283.
91. Shannon GR, Wilber KH, Allen D: Reductions in costly healthcare service utilization: findings from the Care Advocate Program. *J Am Geriatr Soc* 2006, 54(7):1102-1107.
92. Wilber KH, Allen D, Shannon GR, Alongi S: Partnering managed care and community-based services for frail elders: the care advocate program. *J Am Geriatr Soc* 2003, 51(6):807-812.
93. Hébert R, Durand PJ, Dubuc N, Tourigny A: PRISMA : a new model of integrated service delivery for the frail older people in Canada. *International Journal of Integrated Care* 2003, 3:1-10.
94. Landi F, Gambassi G, Pola R, Tabaccanti S, Cavinato T, Carbonin PU, Bernabei R: Impact of integrated home care services on hospital use. *J Am Geriatr Soc* 1999, 47(12):1430-1434.
95. Landi F, Lattanzio F, Gambassi G, Zuccala G, Sgadari A, Panfilio M, Ruffilli MP, Bernabei R: A model for integrated home care of frail older patients: the Silver Network project. SILVERNET-HC Study Group. *Aging (Milano)* 1999, 11(4):262-272.
96. Landi F, Onder G, Russo A, Tabaccanti S, Rollo R, Federici S, Tua E, Cesari M, Bernabei R: A new model of integrated home care for the elderly: impact on hospital use. *J Clin Epidemiol* 2001, 54(9):968-970.
97. Challis D, Darton R, Johnson L, Stone M, Traske K: An evaluation of an alternative to long-stay hospital care for frail elderly patients: II. Costs and effectiveness. *Age Ageing* 1991, 20(4):245-254.
98. Beland F, Bergman H, Lebel P, Dallaire L, Fletcher J, Contandriopoulos AP, Tousignant P: Integrated Services for Frail Elders (SIPA): A Trial of a Model for Canada. *Can J Aging* 2006, 25(1):5-42.

99. Murphy E: Case management and community matrons for long term conditions. *Bmj* 2004, 329(7477):1251-1252.
100. Stuck AE, Aronow HU, Steiner A, Alessi CA, Bula CJ, Gold MN, Yuhas KE, Nisenbaum R, Rubenstein LZ, Beck JC: A trial of annual in-home comprehensive geriatric assessments for elderly people living in the community. *N Engl J Med* 1995, 333(18):1184-1189.
101. Reuben DB, Frank JC, Hirsch SH, McGuigan KA, Maly RC: A randomized clinical trial of outpatient comprehensive geriatric assessment coupled with an intervention to increase adherence to recommendations. *J Am Geriatr Soc* 1999, 47(3):269-276.
102. Burdi MD, Baker LC: Market-level health maintenance organization activity and physician autonomy and satisfaction. *Am J Manag Care* 1997, 3(9):1357-1366.
103. Bula CJ, Alessi CA, Aronow HU, Yuhas K, Gold M, Nisenbaum R, Beck JC, Rubenstein LZ: Community physicians' cooperation with a program of in-home comprehensive geriatric assessment. *Journal of American Geriatric Society* 1995, 43(9):1016-1020.
104. Kane RL, Illston LH, Miller NA: Qualitative analysis of the Program of All-inclusive Care for the Elderly (PACE). *Gerontologist* 1992, 32(6):771-780.
105. Branch LG, Coulam RF, Zimmerman YA: The PACE evaluation: initial findings. *Gerontologist* 1995, 35(3):349-359.
106. Gross DL, Temkin-Greener H, Kunitz S, Mukamel DB: The growing pains of integrated health care for the elderly: lessons from the expansion of PACE. *Milbank Q* 2004, 82(2):257-282.
107. Reuben DB, Bradley TB, Zwanziger J, Fink A, Vivell S, Hirsch SH, Beck JC: The critical shortage of geriatrics faculty. *J Am Geriatr Soc* 1993, 41(5):560-569.
108. Kane RL, Kane RA, Finch M, Harrington C, Newcomer R, Miller N, Hulbert M: S/HMOs, the second generation: building on the experience of the first Social Health Maintenance Organization demonstrations. *J Am Geriatr Soc* 1997, 45(1):101-107.
109. Tourigny A, Durand P, Bonin L, Hebert R, Rochette L: Quasi-experimental study of the effectiveness of an integrated service delivery network for the frail elderly. *Can J Aging* 2004, 23(3):231-246.
110. Kane RL, Homyak P, Bershadsky B: Consumer reactions to the Wisconsin Partnership Program and its parent, the Program for All-Inclusive Care of the Elderly (PACE). *Gerontologist* 2002, 42(3):314-320.
111. Chou WC, Tinetti ME, King MB, Irwin K, Fortinsky RH: Perceptions of physicians on the barriers and facilitators to integrating fall risk evaluation and management into practice. *J Gen Intern Med* 2006, 21(2):117-122.
112. Fuat A, Hungin AP, Murphy JJ: Barriers to accurate diagnosis and effective management of heart failure in primary care: qualitative study. *Bmj* 2003, 326(7382):196-202.
113. Feltes M, Clemens E, Crabtree BF, Dubitzky D, Kerr M: Case managers and physicians: communication and perceived problems. *JAGS* 1994, 42(1):5-10.
114. Lee DT, Mackenzie AE, Dudley-Brown S, Chin TM: Case management: a review of the definitions and practices. *J Adv Nurs* 1998, 27(5):933-939.
115. White M, Gundrum G, Shearer S, Simmons WJ: A role for case managers in the physician office. *J Case Manag* 1994, 3(2):62-68.
116. Moreo K: Consensus paper of the 2003 Physician and Case Management Summit: exploring best practices in physician and case management collaboration to improve patient care. *Case Manager* 2003, 14(5):57-61.
117. Lapointe L, Rivard S: Getting physicians to accept new information technology: insights from case studies. *Cmaj* 2006, 174(11):1573-1578.
118. Eccles M, Grimshaw J, Walker A, Johnston M, Pitts N: Changing the behavior of healthcare professionals: the use of theory in promoting the uptake of research findings. *J Clin Epidemiol* 2005, 58(2):107-112.



119. Grol R, Grimshaw J: From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet* 2003, 362(9391):1225-1230.
120. Gross PA, Greenfield S, Cretin S, Ferguson J, Grimshaw J, Grol R, Klazinga N, Lorenz W, Meyer GS, Riccobono C *et al*: Optimal methods for guideline implementation: conclusions from Leeds Castle meeting. *Med Care* 2001, 39(8 Suppl 2):II85-92.
121. Ham C: Improving the performance of health services: the role of clinical leadership. *Lancet* 2003, 361(9373):1978-1980.
122. Oldroyd J, Proudfoot J, Infante FA, Powell Davies G, Bubner T, Holton C, Beilby JJ, Harris MF: Providing healthcare for people with chronic illness: the views of Australian GPs. *Med J Aust* 2003, 179(1):30-33.
123. Eccles M, Grimshaw J, Campbell M, Ramsay C: Research designs for studies evaluating the effectiveness of change and improvement strategies. *Qual Saf Health Care* 2003, 12(1):47-52.
124. Hollander MJ, Pallan P: The British Columbia Continuing Care system: service delivery and resource planning. *Aging (Milano)* 1995, 7(2):94-109.
125. Somme D, Trouve H, Couturier Y, Carrier S, Gagnon D, Lavallart B, Hebert R, Cretin C, Saint-Jean O: [Prisma France: implementation program of an innovation in health and services system for disabled people. Adaptation of a case-management based integration model]. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008, 56(1):54-62.
126. Henrard JC, Vedel I: L'enjeu de la coordination gérontologique en France. *Santé, Société et Solidarité* 2003, hors série:77-84.
127. Bourgueil Y, Marek A, Mousquès J: Soins primaires: vers une coopération entre médecins et infirmières: l'apport d'expériences européennes et canadiennes. Paris: IRDES; 2005.
128. Saltman RB, Rico A, Boerma WG: *primary care in the driver's seat?: organizational reform in European primary care*. New York: Open University Press; 2006.
129. Audric S: L'exercice en groupe des médecins libéraux. In *Etudes et résultats* Edited by 314; 2004.
130. Bergman H, Beland F: Evaluating innovation in the care of Canada's frail elderly population. *Cmaj* 2000, 162(4):511-512.
131. Béland F, Bergman H, Dallaire L, Fletcher J, Lebel P, Monette J, Denis J-L, Contandriopoulos A-P, Cimon A, Bureau C *et al*: Evaluation du système intégré pour personnes âgées fragiles (SIPA) : utilisation et coûts des services sociaux et de santé. Edited by Foundation CHSR; 2004:36.
132. Markus ML, Robey D: Information Technology and organizational change: causal structure in theory and research. *Management Science* 1988, 34(5).
133. Miles M, Huberman M: *Qualitative data analysis : a source book for new methods*. Thousand Oaks, Canada; 1984.
134. Min LC, Elliott MN, Wenger NS, Saliba D: Higher vulnerable elders survey scores predict death and functional decline in vulnerable older people. *J Am Geriatr Soc* 2006, 54(3):507-511.
135. Mion L, Odegard PS, Resnick B, Segal-Galan F: Interdisciplinary care for older adults with complex needs: American Geriatrics Society position statement. *J Am Geriatr Soc* 2006, 54(5):849-852.
136. Boulton C, Kane RL, Pacala JT, Wagner EH: Innovative healthcare for chronically ill older persons: results of a national survey. *Am J Manag Care* 1999, 5(9):1162-1172.
137. Leichsenring K.: Developing integrated health and social care services for older persons in Europe. *International Journal of Integrated Care* 2004, 4.
138. Naylor MD, Broton D, Campbell R, Jacobsen BS, Mezey MD, Pauly MV, Schwartz JS: Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders: a randomized clinical trial. *Jama* 1999, 281(7):613-620.

139. Kane RL, Homyak P, Bershadsky B, Lum YS: Consumer responses to the Wisconsin Partnership Program for Elderly Persons: a variation on the PACE Model. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2002, 57(4):M250-258.
140. Watt S, Sword W, Krueger P: Implementation of a health care policy: an analysis of barriers and facilitators to practice change. *BMC Health Serv Res* 2005, 5:53.
141. Hebert R, Carrier R, Bilodeau A: The Functional Autonomy Measurement System (SMAF): description and validation of an instrument for the measurement of handicaps. *Age Ageing* 1988, 17(5):293-302.
142. Reschovsky J, Reed M, Blumenthal D, Landon B: Physicians' assessments of their ability to provide high-quality care in a changing health care system. *Med Care* 2001, 39(3):254-269.
143. Landon BE, Wilson IB, Cleary PD: A conceptual model of the effects of health care organizations on the quality of medical care. *Jama* 1998, 279(17):1377-1382.
144. Yin RK: Enhancing the quality of case studies in health services research. *Health Serv Res* 1999, 34(5 Pt 2):1209-1224.
145. Chehab EL, Panicker N, Alper PR, Baker LC, Wilson SR, Raffin TA: The impact of practice setting on physician perceptions of the quality of practice and patient care in the managed care era. *Arch Intern Med* 2001, 161(2):202-211.
146. Halm EA, Causino N, Blumenthal D: Is gatekeeping better than traditional care? A survey of physicians' attitudes. *Jama* 1997, 278(20):1677-1681.
147. Roussel AE, Grembowski D, Novak LC, Patrick DL, Diehr P, Williams B: Primary care physicians' participation in managed care networks. *J Ambul Care Manage* 1999, 22(2):27-40.
148. Emanuel EJ, Dubler NN: Preserving the physician-patient relationship in the era of managed care. *Jama* 1995, 273(4):323-329.
149. van Eijken M, Melis R, Wensing M, Rikkert MO, van Achterberg T: Feasibility of a new community-based geriatric intervention programme: an exploration of experiences of GPs, nurses, geriatricians, patients and caregivers. *Disabil Rehabil* 2008, 30(9):696-708.
150. McNulty t, Ferlie e: *Reengineering health care*: Oxford University Press; 2002.
151. Grol R: Improving the quality of medical care: building bridges among professional pride, payer profit, and patient satisfaction. *Jama* 2001, 286(20):2578-2585.
152. Grumbach K, Osmond D, Vranizan K, Jaffe D, Bindman AB: Primary care physicians' experience of financial incentives in managed-care systems. *N Engl J Med* 1998, 339(21):1516-1521.
153. Landon BE, Reschovsky J, Reed M, Blumenthal D: Personal, organizational, and market level influences on physicians' practice patterns: results of a national survey of primary care physicians. *Med Care* 2001, 39(8):889-905.
154. Zwarenstein M, Bryant W: Interventions to promote collaboration between nurses and doctors (review). *The Cochrane Library of Systematic Reviews* 2006, 1.
155. Wagner EH: More than a case manager. *Ann Intern Med* 1998, 129(8):654-656.
156. Phillips RL, Jr., Harper DC, Wakefield M, Green LA, Fryer GE, Jr.: Can nurse practitioners and physicians beat parochialism into plowshares? *Health Aff (Millwood)* 2002, 21(5):133-142.
157. Jenkins-Clarke S, Carr-Hill R, Dixon P: Teams and seams: skill mix in primary care. *J Adv Nurs* 1998, 28(5):1120-1126.
158. Milete L, Hebert R, Veil A: Integrated service delivery networks for seniors: early perceptions of family physicians. *Can Fam Physician* 2005, 51:1104-1105.
159. de Stampa M, Vedel I: Copia un modèle de réseau ville hôpital à Paris. In *Des modèles intégrés adaptés aux contextes nationaux et régionaux 2006; VIIe International Congrès francophone de gérontologie et gériatrie, Quebec (Canada); 2006*.
160. Strauss A, Corbin J: *Basics of Qualitative Research*: Newbury Park Sage; 1990.

161. McWhinney IR: Primary care: core values. Core values in a changing world. *Bmj* 1998, 316(7147):1807-1809.
162. San Martin-Rodriguez L, Beaulieu MD, D'Amour D, Ferrada-Videla M: The determinants of successful collaboration: a review of theoretical and empirical studies. *J Interprof Care* 2005, 19 Suppl 1:132-147.
163. Lingard L, Espin S, Evans C, Hawryluck L: The rules of the game: interprofessional collaboration on the intensive care unit team. *Crit Care* 2004, 8(6):R403-408.
164. Stein LI: The doctor-nurse game. *Arch Gen Psychiatry* 1967, 16(6):699-703.
165. Way D, Jones L, Baskerville B, Busing N: Primary health care services provided by nurse practitioners and family physicians in shared practice. *Cmaj* 2001, 165(9):1210-1214.
166. Vazirani S, Hays RD, Shapiro MF, Cowan M: Effect of a multidisciplinary intervention on communication and collaboration among physicians and nurses. *Am J Crit Care* 2005, 14(1):71-77.
167. Morris JN, Fries BE, Steel K, Ikegami N, Bernabei R, Carpenter GI, Gilgen R, Hirdes JP, Topinkova E: Comprehensive clinical assessment in community setting: applicability of the MDS-HC. *J Am Geriatr Soc* 1997, 45(8):1017-1024.
168. Grumbach K, Selby JV, Damberg C, Bindman AB, Quesenberry C, Jr., Truman A, Uratsu C: Resolving the gatekeeper conundrum: what patients value in primary care and referrals to specialists. *Jama* 1999, 282(3):261-266.
169. Forrest CB, Weiner JP, Fowles J, Vogeli C, Frick KD, Lemke KW, Starfield B: Self-referral in point-of-service health plans. *Jama* 2001, 285(17):2223-2231.
170. Backus L, Osmond D, Grumbach K, Vranizan K, Phuong L, Bindman AB: Specialists' and primary care physicians' participation in medicaid managed care. *J Gen Intern Med* 2001, 16(12):815-821.
171. Lundberg GD: A pendulum swings and a rocking horse rocks. *JAMA* 1997, 278(20):1704-.
172. Brunelle Y, Ouellet D, Montreuil S: Des organisations des soins intégrés de Santé (OSIS) au Québec. In *Collection études et analyses n°2*. Edited by l'évaluation DGdlped. Québec: Ministère de la Santé et des Services Sociaux (MSSS); 1988.
173. Kerr EA, Hays RD, Lee ML, Siu AL: Does dissatisfaction with access to specialists affect the desire to leave a managed care plan? *Med Care Res Rev* 1998, 55(1):59-77.
174. Salvage J, Smith R: Doctors and nurses: doing it differently. *Bmj* 2000, 320(7241):1019-1020.
175. Stein-Parbury J, Liaschenko J: Understanding collaboration between nurses and physicians as knowledge at work. *Am J Crit Care* 2007, 16(5):470-477; quiz 478.
176. Bourgueil Y, Bremond M, Develay A, Grignon M, Naiditch M, Polton D: L'évaluation des réseaux de soins. Enjeux et recommandations. . Paris: CREDES; 2001:73.
177. Vedel I, Bourgueil Y, De Stampa M, Frattini MO: Les expériences de réseau et/ou de coordination gérontologiques en Ilde de France: Etude exploratoire. In *Groupe IMAGE-ENSP*. Edited by DIES; 2000.
178. Grol R, Buchan H: Clinical guidelines: what can we do to increase their use? *Med J Aust* 2006, 185(6):301-302.
179. Gladman JR, Jones RG, Radford K, Walker E, Rothera I: Person-centred dementia services are feasible, but can they be sustained? *Age Ageing* 2007, 36(2):171-176.
180. Wagner EH: Chronic disease care. *Bmj* 2004, 328(7433):177-178.
181. Leveille SG, Wagner EH, Davis C, Grothaus L, Wallace J, LoGerfo M, Kent D: Preventing disability and managing chronic illness in frail older adults: a randomized trial of a community-based partnership with primary care. *J Am Geriatr Soc* 1998, 46(10):1191-1198.

182. Sommers LS, Marton KI, Barbaccia JC, Randolph J: Physician, nurse, and social worker collaboration in primary care for chronically ill seniors. *Arch Intern Med* 2000, 160(12):1825-1833.
183. Boulton C, Boulton LB, Morishita L, Dowd B, Kane RL, Urdangarin CF: A randomized clinical trial of outpatient geriatric evaluation and management. *J Am Geriatr Soc* 2001, 49(4):351-359.
184. Phelan EA, Balderson B, Levine M, Erro JH, Jordan L, Grothaus L, Sandhu N, Perrault PJ, Logerfo JP, Wagner EH: Delivering effective primary care to older adults: a randomized, controlled trial of the senior resource team at group health cooperative. *J Am Geriatr Soc* 2007, 55(11):1748-1756.
185. Billings J, Dixon J, Mijanovich T, Wennberg D: Case finding for patients at risk of readmission to hospital: development of algorithm to identify high risk patients. *Bmj* 2006, 333(7563):327.
186. Challis D, Hughes J: Frail old people at the margins of care: some recent research findings. *Br J Psychiatry* 2003, 180:126-130.
187. McGee HM, O'Hanlon A, Barker M, Hickey A, Montgomery A, Conroy R, O'Neill D: Vulnerable older people in the community: relationship between the Vulnerable Elders Survey and health service use. *J Am Geriatr Soc* 2008, 56(1):8-15.
188. Carey EC, Covinsky KE, Lui LY, Eng C, Sands LP, Walter LC: Prediction of mortality in community-living frail elderly people with long-term care needs. *J Am Geriatr Soc* 2008, 56(1):68-75.
189. Patrick H, Roberts N, Hutt R, Hewitt P, Connelly J, Oliver D: Evaluation of innovations in nursing practice: report and discussion. *Br J Nurs* 2006, 15(9):520-523.
190. Buchan J, Ball J, O'May F: If changing skill mix is the answer, what is the question? *J Health Serv Res Policy* 2001, 6(4):233-238.
191. Sibbald B, Shen J, McBride A: Changing the skill-mix of the health care workforce. *J Health Serv Res Policy* 2004, 9 Suppl 1:28-38.
192. Laurant M, Reeves D, Hermens R, Braspenning J, Grol R, Sibbald B: Substitution of doctors by nurses in primary care. *Cochrane Database Syst Rev* 2005(2):CD001271.
193. de Jong JD, Groenewegen PP, Westert GP: Mutual influences of general practitioners in partnerships. *Soc Sci Med* 2003, 57(8):1515-1524.
194. Gagnon AJ, Schein C, McVey L, Bergman H: Randomized controlled trial of nurse case management of frail older people. *J Am Geriatr Soc* 1999, 47(9):1118-1124.
195. van Haastregt JC, Diederiks JP, van Rossum E, de Witte LP, Crebolder HF: Effects of preventive home visits to elderly people living in the community: systematic review. *Bmj* 2000, 320(7237):754-758.



---

<sup>i</sup> Université de Versailles St-Quentin, Laboratoire « Santé Vieillessement », AP-HP, Hôpital Sainte Perine, Paris, France

<sup>ii</sup> Solidage Research Group on frail older persons, McGill – University of Montreal, Montreal, Quebec, Canada

<sup>iii</sup> Division of Geriatric Medicine, McGill University, Jewish General Hospital, Montreal, Quebec, Canada

<sup>iv</sup> Université de Reims Champagne Ardennes, Laboratoire « Santé Publique, Vieillessement et troubles cognitifs et du comportement », Hôpital Sébastopol, Reims, France

<sup>v</sup> Desautels Faculty of Management, McGill University, Montreal, Quebec, Canada