



**UNIVERSITÉ  
DE REIMS**

**CHAMPAGNE-ARDENNE UFR MEDECINE**

**Ecole Doctorale Sciences, Technologies, Santé  
Année 2008**

**Thèse présentée pour l'obtention du  
DIPLOME DE DOCTORAT DE L'UNIVERSITE  
DE REIMS-CHAMPAGNE ARDENNES  
Discipline Santé Publique**

**Soutenue publiquement le 12 décembre 2008**

**Par**

**Le Dr Isabelle VEDEL**

**« Un modèle français d'intégration des services  
pour les personnes âgées fragiles : de l'innovation de sa  
conception à son implantation »**

**Directeurs de thèse : M. le Professeur François BLANCHARD (Reims)  
Mme. la Professeure Liette LAPOINTE (Montréal)**

**Jury**  
**M. le Professeur Jean-Claude HENRARD, Président (Paris)**  
**Mme. le Professeur Sandrine ANDRIEU, Rapporteur (Toulouse)**  
**M. le Professeur Alain FRANCO, Rapporteur (Grenoble)**  
**M. le Professeur Howard BERGMAN, Examineur (Montréal)**  
**M. le Professeur Joel ANKRI, Examineur (Paris)**  
**M. le Professeur Damien JOLLY, Examineur (Reims)**



# Sommaire

<b>Remerciements</b>	<b>p.7</b>
<b>Introduction</b>	<b>p.9</b>
Un enjeu majeur dans les pays occidentaux : l'augmentation du nombre de personnes âgées dépendantes	p.9
La fragmentation du système de sante et les problèmes qu'elle engendre dans la prise en charge des personnes âgées très fragiles	p.10
Les expériences de réorganisation des soins aux personnes âgées	p.15
Les problèmes d'implantation des services intégrés et leurs causes	p.23
<b>Question de recherche et objectifs de la thèse</b>	<b>p.27</b>
<b>Approche méthodologique choisie</b>	<b>p.30</b>
<b>Synthèse des résultats</b>	<b>p.33</b>
<b>Articles</b>	<b>p.43</b>
Objectif numéro 1 : Analyser en profondeur le contexte français et les difficultés d'implanter une coordination des soins Henrard J-C., Vedel I. L'enjeu de la coordination gérontologique en France. Santé, Société et Solidarité 2003 ;numéro hors série : vieillissement et santé : le troisième séminaire franco-qubécois:77-84	p.43
Objectif numéro 2 : Evaluer l'implantation d'une intervention issue de recommandations nationales sur les changements des pratiques professionnelles Vedel I., Lechowski L., De Stampa M., Aegerter P., Simon I., Lazarovici C., Pedrono V., Mauriat C., Bagaragaza E., Ankri J., Cassou B. Évaluation d'une intervention multiple pour implanter des recommandations nationales : le cas de la contention physique passive en gériatrie. Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique 2007;55:79-86	p.45
Objectif numéro 3 : Réaliser une revue de la littérature sur les déterminants de la participation des médecins traitants au sein des services intégrés De Stampa M, Vedel I, Henrard JC, Bergman H, Novella JL, Lapointe L. 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 d'Epidémiologie et de Santé Publique 2007; 55:401-412	p.47

Objectif numéro 4 : Mieux comprendre les besoins des professionnels et développer des outils permettant une meilleure participation des médecins de première ligne dans les services intégrés à partir d'une étude de terrain

De Stampa M, Vedel I, Henrard JC, Bergman H, Novella JL, Lapointe L. Fostering Participation of General Practitioners in Integrated Health Services Networks: Incentives, Barriers, and Guidelines. Conditional acceptance BMC Health Service Research. p.49

Objectif numéro 5 : Développer et appliquer une stratégie pour analyser le contexte, recueillir les attentes des professionnels et les associer à la construction d'un nouveau modèle de service intégré afin de limiter le risque de résistance de la part des professionnels

Vedel I, De Stampa M, Bergman H, Ankri J, Cassou B, Blanchard F, Lapointe L. Health care professionals and managers' participation in developing an intervention: A pre-intervention study in the elderly care context. Soumis Implementation science p.73

Objectif numéro 6: Elaborer un nouveau modèle de service intégré qui tiennent compte des enseignements de la littérature mais aussi des attentes des professionnels et des besoins locaux et l'implanter

Vedel I, De Stampa M, Bergman H, Ankri J, Cassou B, Blanchard F, Bagaragaza E, Lapointe L. A Novel Model of Integrated Care for the Elderly. Accepted Aging Clinical and Experimental Research. p.95

## **Discussion et contributions** **p.121**

La démarche globale de santé publique p.121

Comprendre les défis associés à l'implantation des services intégrés p.124

Identifier des outils pour développer des interventions appropriées aux besoins des patients et des professionnels. P.126

Développer et mettre en place des interventions innovantes p.129

Limites p.133

## **Perspectives – recherches sur les services en cours** **p.137**

Sur la généralisation du modèle COPA-Ancrage p.137

Sur les impacts du modèle COPA-Ancrage notamment en termes d'interdisciplinarité p.137

Sur les processus de décision des médecins traitants concernant le dépistage du cancer chez les patients âgés p.141

Sur l'utilisation des technologies de l'information  
pour soutenir les réorganisations des soins p.142

**Conclusions p.145**

**Annexes p.149**

Annexe 1 : Bilan des articles écrits et articles en cours p.149

Annexe 2 : Les services intégrés (perspectives internationales) p.153

Annexe 3 : Projet de recherche : Impact de la coordination des services pour personnes âgées dépendantes sur la qualité des soins, l'état de santé et les parcours de soin p.167

Annexe 4 : Article. De Stampa M, Vedel I, Henrard JC, Bergman H, Novella JL, Lapointe L. 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. Soumis Family Practice p.183

Annexe 5 : Proposition de recherche préliminaire. Les processus de transformation à l'œuvre au sein des réseaux de santé avec intégration des services : de la décision d'adopter des médecins traitants, à l'interdisciplinarité et aux impacts des réseaux p.195

**Bibliographie p.209**



# Remerciements

Comme le veut la tradition, je vais tenter de satisfaire au difficile exercice des remerciements, peut-être la tâche la plus ardue de ces années de thèse. Non que je ne sois pas consciente du cheminement parcouru grâce aux personnes en qui j'ai trouvé un soutien et un encadrement, ni qu'exprimer ma reconnaissance envers ces personnes soit contre ma nature, bien au contraire. La difficulté tient plutôt dans le fait de n'oublier personne. C'est pourquoi, je remercie par avance ceux dont le nom n'apparaît pas dans cette page et qui m'ont aidé d'une manière ou d'une autre. Ils se reconnaîtront.

A Liette Lapointe, il me fait plaisir de faire des remerciements en québécois pour sa stimulante exigence, sa vision perçante, sa rigueur et sa créativité sans faille, tout enrobées de son support inconditionnel, qui m'ont permis d'apprendre le métier de chercheur dans cette belle, non pas belle, magnifique et attachante province.

A François Blanchard, des remerciements sincères et profonds pour avoir accepté d'être mon directeur de thèse français, son soutien, son exigence amicale qui m'ont guidée tout au long de ce processus de thèse et m'ont permis d'avancer et de finaliser cette thèse de santé publique.

A Howard Bergman, qui bien que non officiellement co-directeur de thèse, m'a tellement aidé à cheminer, à apprendre et à voir l'essentiel dans la recherche sur les services aux personnes âgées, j'en suis très reconnaissante.

Et contrairement aux prévisions, je ne vous déteste pas car je suis bien consciente que c'est en travaillant fort qu'on développe les compétences de recherche, et qu'on va plus loin alors qu'on pensait ne plus pouvoir. Je vous suis très reconnaissante de l'encadrement dont vous m'avez fait bénéficier tous les trois. Je ne sais comment vous exprimer ma gratitude autrement qu'en vous promettant d'agir comme vous avec des étudiants dans ma situation, si un jour l'occasion m'en est donnée.

A Joel Ankri, Bernard Cassou, Jean-Claude Henrard, merci de m'avoir fait confiance il y a déjà de nombreuses années, de m'avoir fait découvrir le métier d'enseignant-chercheur-évaluateur en gérontologie et de m'avoir guidée dans l'embrassement de cette carrière. Grâce à vous, j'ai pu explorer de nouveaux horizons, développer de nouvelles approches sous votre regard bienveillant et votre volonté de me pousser vers l'autonomie. J'ai compris ce que j'aimais vraiment faire, j'ai trouvé la voie de la recherche sur les services aux personnes âgées, de l'enseignement, ainsi que du travail auprès des cliniciens pour améliorer la qualité des soins. Quel plus beau cadeau professionnel auriez vous pu m'offrir ? Que l'aventure continue !

A Matthieu de Stampa, avec qui nous formons la « dream team » et ce n'est pas prêt de s'arrêter, merci d'avoir collaboré à ces recherches. Les nouveaux projets qui ont débuté dans

le prolongement de cette thèse seront encore l'occasion de traverser ensemble de nouvelles aventures avec le même plaisir et la même complicité, j'en suis sûre.

A Sandrine Andrieu et Alain Franco, merci d'avoir accepté d'être les rapporteurs de cette thèse et ainsi de me faire bénéficier de leur regard critique constructif.

A Damien Jolly, merci d'avoir accepté d'être membre du jury et de m'aider ainsi à pousser plus loin la réflexion.

A Jean-Luc Novella, merci de son regard exigeant et stimulant qui a vraiment aidé au bon déroulement de cette thèse et à son aboutissement.

Aux professionnels rencontrés au cours de ces recherches sans qui cette thèse ne serait pas.

Un grand merci à Emmanuel Bagaragaza pour son aide dans la collecte et l'analyse des données, ainsi qu'à Claire Mauriat, Natasha Revet et Alice Rouillot pour avoir réalisé des mémoires sur des thématiques proches et ainsi m'avoir fait cheminer dans mon apprentissage des compétences d'encadrement.

Aux anciens du groupe IMAGE, du DIES, aux membres du Centre de Sociologie des Organisations, merci de m'avoir soutenue dans ma volonté de faire des recherches qualitatives en santé publique, ce qui n'était pas encore très évident en France.

A Eric que j'aime. A Fany, Elsa et Félix mes amours.

Une petite pensée pour mes parents qui ont toujours su être là.



# Introduction

## **Un enjeu majeur dans les pays occidentaux : l'augmentation du nombre de personnes âgées dépendantes**

La prise en charge des maladies chroniques et des incapacités devient un enjeu majeur pour nos systèmes de santé, en particulier la prise en charge des personnes âgées fragiles. En effet, les pays occidentaux, ainsi que récemment les pays en voie de développement, ont connu des transitions démographiques importantes avec un accroissement de la part des personnes âgées dans la population. Plus récemment, les transitions épidémiologiques posent des challenges à nos systèmes de santé du fait d'une augmentation du nombre de personnes âgées souffrant de maladies chroniques(1,2). Ainsi, la population âgée présente des problèmes médico-psycho-sociaux complexes et en moyenne 2,34 types de problèmes chroniques(1;3-6).

En France, les personnes âgées de plus de 65 ans (15,9 %) et de plus de 80 ans (3,8 %) représentent une forte proportion de la population comparée à d'autres pays de l'OCDE(7). 628 000 personnes âgées ont une dépendance lourde (confinées au lit ou au fauteuil ou besoin d'aide pour la toilette et l'habillement (Colvez niveau 1 et 2) avec 64 % qui vivent à leur domicile(8).

La réponse aux besoins de ces personnes nécessite des soins de longue durée pluridisciplinaires et coordonnés et de fréquents changements de lieux de soins (hospitalisation, prise en charge à domicile...)(1,3-6).

## **La fragmentation du système de santé et les problèmes qu'elle engendre dans la prise en charge des personnes âgées très fragiles**

Malgré cette augmentation importante du nombre des personnes âgées, et notamment des personnes âgées souffrant de problèmes médico-psycho-sociaux, force est de constater que les soins qui leur sont dispensés ne sont pas adaptés. En effet, dans la plupart des systèmes de santé européens, les services sociaux et de santé sont fragmentés, sous différentes autorités, avec différents professionnels qui communiquent difficilement(9-11). D'une façon générale, dans la plupart des systèmes de santé occidentaux, et notamment européens, les services sociaux et de santé sont fragmentés avec une division nette entre le social et le sanitaire, la prise en charge ambulatoire et la prise en charge hospitalière, entre les soins aigus et les soins de longue durée. Ceci est notamment le cas en France où le système d'aide et de soins aux personnes âgées se caractérise avant tout par sa fragmentation au niveau de son organisation, de son financement et de la dispensation des prestations en espèces et en nature avec des difficultés de coordonner les multiples intervenants(12,13). Il existe une accumulation excessive de niveaux et de structures compliquant à l'extrême les modalités de fonctionnement et d'action(12-14).

Au total, les systèmes sont orientés vers la prise en charge de maladies aiguës et non vers la gestion des problèmes chroniques, répondant mal par conséquent aux besoins des personnes âgées.

Dans la plus grande partie du globe, la fragmentation se retrouve à de nombreux niveaux du système de santé :

Au niveau de la gestion, de la planification et du financement des services, il existe une superposition, un recouvrement (overlapping) de directions et de juridictions. Alors que dans la plupart des pays occidentaux, les soins relèvent de la responsabilité de l'État central, les services à domicile hors soins, ont été laissés aux États, provinces ou gouvernements locaux(15). Par exemple, au Royaume-Uni, le NHS financé sur l'impôt est responsable du financement des soins de longue durée pour les personnes âgées malades ou infirmes alors que les autorités locales (local authorities) financent la prise en charge résidentielle ou à domicile des personnes fragiles et âgées(16). Aux États-Unis, les différents États sont libres d'organiser 2 des 3 programmes de services à domicile de Medicaid : le programme d'aide

personnel (the personal care program) qui est centré sur l'aide dans les affections de longue durée et le programme pour les personnes à haut risque d'institutionnalisation (the home and community-based services waiver program)(17). Seules la Nouvelle-Zélande et l'Allemagne ont des programmes entièrement gérés au niveau national(15). Les frontières entre la santé et le social sont floues, même là où des critères d'éligibilité ont été développés. Ainsi, au Royaume-Uni, un jeu existe entre les services de santé et les services sociaux pour savoir qui doit prendre en charge les personnes qui peuvent être éligibles aux deux systèmes, ce qui occasionne de fréquentes disputes entre les services(16). Mais cette fragmentation au niveau macro n'est pas l'objet de cette thèse et est laissée aux recherches davantage centrées sur les politiques publiques. Nous allons centrer notre travail sur les niveaux méso et micro.

En effet, il existe aussi une fragmentation majeure entre les services, à un niveau plus méso et micro. Les différents lieux de prise en charge ne communiquent pas entre eux. Les transitions entre les lieux de prise en charge, à savoir le transfert des patients, ne sont pas correctement effectuées, ce qui entraîne une mauvaise qualité des soins, des prescriptions et des conseils prodigués inappropriés aux patients(18). Plusieurs exemples viennent illustrer ces problèmes de fragmentation.

Tout d'abord, les transferts de patients sont souvent inappropriés en termes de choix du lieu ou en termes de timing. Il est reconnu dans la littérature que les transferts sont généralement conduits par la nécessité de sortir le patient ou de trouver dans l'urgence une solution plutôt que par la nécessité de trouver le lieu de soin le plus adapté aux besoins du patient.

Les professionnels ne connaissent pas le fonctionnement des structures vers lesquelles ils transfèrent les patients(19). Par exemple, les sorties d'hospitalisations vers le domicile ne sont pas suffisamment planifiées et organisées en fonction des besoins des patients(21). Les transitions de lieu de prise en charge sont discrétionnaires, sans lien systématique avec les besoins de soins des patients, à savoir que les décisions ne sont pas toujours liées aux besoins du patient en termes de lieu du transfert mais aussi du moment du transfert. Les patients sont parfois sortis trop tôt, ou alors vers une structure peu appropriée pour maintenir une durée de séjour correcte, par nécessité de faire de la place pour hospitaliser de nouveaux patients le nécessitant, par manque de personnel dans les soins aigus ou par pression de la productivité(20). En sortant de l'hôpital, les patients sont pris en charge dans des lieux de soins qui ne les connaissent pas, ce qui pose des problèmes en termes de dossier du patient, qu'il faudrait pouvoir recommencer, ce qui n'est pas toujours fait(19). Ceci a des

conséquences sur l'ensemble de la chaîne des structures. Ainsi, par exemple, la réduction de la durée moyenne de séjour hospitalier augmente la pression sur les services à domicile(15) qui ont du mal à s'organiser pour accueillir dans de bonnes conditions le patient. Ceci entraîne notamment des délais dans les soins(22).

De plus, il existe des problèmes d'échanges d'information, de collaboration et de planification du suivi entre les différents lieux de soins (entre les organisations) et entre les professionnels(9;19-24).

Ainsi, *au sein des services de ville*, les relations entre les services de soins et les services d'aide sont très faibles et ce, partout dans les différents pays du monde occidental(25). Il existe donc une dichotomie franche entre les services de santé et les services sociaux qui ne communiquent pas entre eux(26,27). Ce manque de coordination des soins de 1<sup>ère</sup> ligne est notamment causé par les contraintes de temps et de l'absence de connaissances des services existants de la part des médecins traitants(28). Les médecins traitants se sentent en difficulté pour évaluer et manager les problèmes complexes des personnes âgées et n'appliquent pas toujours les guides de bonnes pratiques par absence d'accès à l'information et de communication avec des médecins spécialistes(28,29). Le facteur primaire d'exacerbation de la maladie n'est pas toujours pris en charge, les patients se sentent donc inconfortables (Ex. chute ayant entraîné une fracture du col)(20).

De même, *lors de l'accueil d'un patient dans un service d'aigu*, peu d'information est disponible pour décider de la prise en charge la plus adéquate. Le médecin recevant le patient dans « ses » lits ne connaît le plus souvent pas le patient et ne sait même pas toujours la raison pour laquelle le patient est hospitalisé (1). Les services d'aigu n'ont pas de temps à consacrer à rechercher des informations manquantes et il leur manque des éléments essentiels pour prendre les décisions les plus appropriées (1). Peu de professionnels ont une formation de cross-site collaboration (1).

De façon symétrique, *lors de la sortie de l'hôpital*, le médecin généraliste ne recevra que peu d'informations et le plus souvent tardivement lors de la réception du compte-rendu d'hospitalisation. Le seul lien d'information entre les différents lieux de soins est souvent le patient et sa famille(20) qui n'ont pas toujours toutes les informations en main pour aider les équipes à prendre les décisions les plus appropriées. Les patients et les familles ne sont pas

préparés au rôle qu'ils devront jouer dans le prochain lieu de soins(19) et ne sont pas informés de leur plan de soins, ce qu'ils peuvent attendre du prochain setting, ce qui conduit à des attentes non comblées, des insatisfactions et un mal être(20). Ainsi, au total, la charge de l'organisation des soins est laissée en grande partie aux personnes âgées et à leur entourage(30,31). Ceci est probablement une des causes de la charge importante des aidants(32) qui est un facteur de risque d'institutionnalisation(31,33).

Les conséquences de cette fragmentation sont importantes. Les études font état de nombreux manquements à la réponse aux besoins des personnes âgées, à la qualité des soins, voire même de graves erreurs médicales. Il est donc nécessaire d'étudier cette problématique et d'essayer d'avancer sur cette question.

En effet, les besoins de santé des personnes âgées vivant a domicile ne sont pas correctement identifiés, et par conséquent ne sont pas couverts, en France, comme dans les autres pays occidentaux(15,34-40).

De plus, les résultats des études et les avis d'experts suggèrent que les erreurs de traitement et les erreurs médicales sont nettement favorisées par la fragmentation des dispositifs. Plusieurs médicaments différents sont prescrits par plusieurs médecins ne connaissant pas les prescriptions réalisées par les autres, ce qui conduit à des risques d'interactions médicamenteuses importants(20). Les patients changent fréquemment de traitement avec une absence de cohérence entre le traitement avant et après la transition, car chaque institution a ses habitudes de prescription(20). Ceci engendre des confusions chez le patient, la famille et les cliniciens recevant le nouveau patient(20). Par exemple, lors de la sortie de l'hôpital, les patients ne savent pas s'ils doivent seulement prendre le traitement prescrit à l'hôpital ou reprendre leur ancien traitement(20). Au total, les erreurs médicales sont fréquentes quand les patients changent de lieu de prise en charge(19).

De plus, la fragmentation des dispositifs engendre une absence de planification du suivi. Le plan de soins n'est pas poursuivi dans le nouveau lieu de prise en charge(20). Le soin est organisé par chaque lieu de prise en charge sans cohérence avec ce qui a été fait auparavant car peu d'attention est portée pour comprendre le plan de soins formulé avant l'admission(20). Il existe notamment une insuffisance de planification des rendez-vous de suivi (rendez-vous médicaux, révision du traitement ...) et des examens de laboratoire(20).

Ceci diminue les bénéfices obtenus dans le lieu de prise en charge précédent, prolonge la dépendance et augmente le risque d'institutionnalisation(20). De plus, les patients ne sont pas préparés à identifier les symptômes d'alertes(20). Ils risquent donc de se rendre aux urgences pour un symptôme « banal » ou au contraire sous-estimer la gravité d'un symptôme. Ceci augmente l'anxiété, la charge (le « burden ») et diminue le bien-être des patients(20,22).

Au delà des manquements à la réponse aux besoins des personnes âgées, à la qualité des soins, de graves erreurs médicales, la fragmentation des soins a des impacts sur l'utilisation des services et sur les coûts pour la société. En effet, la fragmentation du système de santé augmente l'utilisation de l'hôpital, des urgences, des services de réadaptation, des services ambulatoires et conduit à des services médicaux dupliqués(11,20,22). Le recours à l'hospitalisation et aux services d'urgences est parfois inapproprié(4,34,41,42). Ceci est notamment le cas en France. En effet, même s'il existe peu de recherches portant sur la prise en charge des personnes âgées, certaines études françaises suggèrent qu'il existe une consommation inappropriée des ressources, notamment l'hôpital et les services d'urgences(42,43). En France, de nombreux passages aux urgences ont pour motifs des symptômes mal définis ou des situations de crises ou un problème social ou une charge trop importante pour les aidants, et ne constituent ainsi pas de « vraies » urgences(42,44,45).

Au total, en France comme ailleurs, cette consommation inappropriée de services conduit à une diminution de l'efficacité du système de santé et à une augmentation des coûts(22). Ceci participe donc de l'augmentation des coûts pour la collectivité de la prise en charge sur le long terme si fortement démontrée(46,47).

**En conclusion, ces exemples de difficultés mettent en lumière la forte interdépendance des structures et des acteurs dans le système de santé. Une transition mal organisée, une absence de communication des éléments essentiels concernant l'état de santé du patient vont rejaillir sur l'ensemble du processus. Ces difficultés vont entraîner de graves problèmes de qualité et de sécurité des soins et au total mettent en péril l'efficacité du système de santé. Ainsi, il semble que la prise en charge des personnes âgées ne doit pas seulement être regardée acteur par acteur, qui chacun essaie de faire correctement son**

**travail, mais plus en termes d'organisation de la prise en charge<sup>1</sup>. La recherche sur les services de santé devrait être fortement développée(48).**

La proportion grandissante de personnes âgées nécessitant une prise en charge complexe a créé un décalage 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)(49) qu'il faut combler. Force est de constater que les systèmes de santé occidentaux, y compris celui de la France, ne sont pas encore adaptés pour faire face à cette transition à la fois démographique et épidémiologique. L'accroissement rapide de la population âgée a généré de nouveaux besoins qui demandent des réponses innovantes(46).

**En conséquence, il est donc essentiel de s'intéresser à la prise en charge des personnes âgées très fragiles et plus particulièrement à l'organisation des soins. L'objet de cette thèse porte donc sur la réorganisation des soins aux personnes âgées. Il s'agit d'approfondir les connaissances des dysfonctionnements dans la prise en charge des personnes âgées afin de permettre le développement de solutions innovantes pour y répondre. Au total, ce travail permet de nourrir la recherche sur l'organisation des soins aux personnes âgées et de proposer des solutions pratiques afin d'améliorer la qualité des soins aux personnes âgées, rendre la consommation de ressources plus appropriée et optimiser l'efficacité du système de santé.**

## **Les expériences de réorganisation des soins aux personnes âgées**

Face à ces challenges importants, l'organisation des soins est devenue un enjeu majeur de santé publique, reconnu par la plupart des pays de l'OCDE(6,50). En effet, la capacité du système de santé à encourager les pratiques collaboratives et la participation du patient à la

---

<sup>1</sup> Il existe évidemment aussi des problèmes de qualité des soins spécifiques qui peuvent être résolus en ne considérant qu'un certain groupe professionnel ou structure. C'est le cas, par exemple, des prescriptions d'antibiotiques qui ne sont pas toujours optimales ou justifiées et qui font l'objet régulièrement de guides de bonnes pratiques pour informer les acteurs de la bonne façon de prescrire. Ceci a été largement étudié et a fait l'objet de nombreuses publications. Tel n'est pas notre sujet. Nous avons adopté une posture plus organisationnelle, davantage sous-explorée.

gestion de sa maladie, aller au-delà de la réponse aux symptômes aigus (« tyranny of the urgent ») pour prendre en charge les besoins plus chroniques, appliquer la médecine fondée sur les preuves (« evidence-based medicine ») constituent les clés de la prise en charge des patients atteints de maladies chroniques(51,52). La réorganisation des soins est nécessaire au niveau de l'ensemble des services et des lieux de prise en charge(9,50,53).

Dans les pays occidentaux, de nombreuses expérimentations, interventions et politiques publiques visant la réorganisation des soins ont vu le jour. Schématiquement, cette réorganisation peut concerner trois niveaux(6,9,50,53,54) :

- des approches macro (politiques publiques) ;
- des approches méso en termes de continuité des soins et de coordination des services notamment entre les soins primaires (1<sup>ère</sup> ligne) et les soins plus spécialisés (2<sup>ème</sup> ligne) ;
- des approches micro (au niveau du patient et des familles, approche clinique « pure »).

**Comme nous l'avons précisé précédemment, notre recherche se situe au niveau des approches méso et micro de réorganisation des soins.** Seulement nous allons décrire brièvement les trois approches pour nous centrer ensuite sur celles qui font l'objet de cette thèse. Il est bien entendu que les frontières entre ces trois niveaux ne sont pas imperméables, mais dans un souci de clarté de l'exposé, nous allons en faire une présentation séparée.

#### Les approches macro (politiques publiques)

Dans de nombreux pays, les politiques publiques ont été le moyen considéré comme essentiel pour réorganiser les soins aux personnes âgées(9). Par exemple, dans plusieurs pays européens, en Israël et au Japon, la prestation (provision) des services à domicile aux personnes âgées a été instaurée par la loi(55). De nouveaux mécanismes de financement telles que les assurances universelles et publiques ont été implantées. Ces politiques publiques ont eu un impact sur l'organisation et la provision de services de soins de longue durée et de services d'aigu(56). Cependant, ces politiques, même si elles sont essentielles, ne peuvent pas répondre à leurs objectifs sans une reconfiguration des systèmes de santé aux autres niveaux, en accord avec les ressources et les besoins locaux.



### Les approches méso (au niveau des organisations, des structures) : les réseaux de services intégrés

Les soins intégrés ont pris une place centrale au niveau international dans la réflexion sur la réorganisation des soins aux personnes âgées avec une panoplie de stratégies prometteuses en termes d'amélioration de la coordination, de la continuité des soins, de la qualité et de l'efficacité de la délivrance des services de santé et sociaux aux populations vulnérables, en particulier âgées.

Kodner a proposé une synthèse des services intégrés et a fait ressortir leurs caractéristiques essentielles(57). Selon lui, les expériences de services intégrés ont en commun :

- 1) un focus sur un groupe de personnes âgées particulièrement à risque ;
- 2) l'inclusion de personnes âgées provenant de la population cible et résidant sur un territoire identifié ;
- 3) la responsabilité d'organiser et/ou de délivrer un ensemble de services de santé et sociaux ;
- 4) des soins prodigués par un réseau organisé de services, incluant la participation des médecins traitants ;
- 5) l'utilisation de la gestion de cas (case management), d'équipes inter et multidisciplinaires et d'autres techniques de micro-management (gestion des maladies chroniques ("chronic diseases or conditions management")) pour prodiguer des soins adaptés, sur-mesure, permettre la coordination et la continuité des soins ;
- 6) la responsabilité financière par la mise à disposition de budgets mis en commun.

Les services intégrés ont été expérimentés dans de nombreux pays (voir Annexe numero 2).

Ainsi, on retrouve notamment :

- au Royaume-Uni le projet de démonstration Darlington (2),
- au Canada-Quebec, les expériences SIPA (3-5) et PRISMA (6;7),
- aux Etats-Unis, les programmes On Lok, PACE et S/HMO (8-14)
- en Italie et les expériences italiennes telles que Vittorio-Veneto, Rovereto et autres (15-18)

Ces expériences de services intégrés ont permis d'optimiser l'utilisation de ressources, notamment par une diminution de l'hospitalisation et un retardement de l'institutionnalisation et/ou d'améliorer la santé des personnes âgées fragiles et leur niveau de satisfaction(57,61).

Au total, une très récente revue de la littérature montre que les interventions complexes auprès des personnes âgées tels que les services intégrés permettent aux personnes âgées de vivre de façon indépendante et en sécurité et peuvent être individualisées afin de répondre aux besoins et aux préférences des patients<sup>2</sup>.

Ces expériences n'apportent cependant pas des solutions miracles aux problèmes de prise en charge des personnes âgées en France. En effet, d'une part, ces expériences internationales ont rencontré des difficultés importantes lors de leur implantation et n'ont pas été maintenues dans la routine. D'autre part, aucun de ces modèles de soins n'est adapté spécifiquement au système de santé français et ces expériences de services intégrés internationales ne peuvent pas être implantées telles quelles dans le contexte français.

Contrairement à d'autres pays européens, au moment de débiter cette thèse, il n'existait pas encore en France de modèle d'intégration des services pour les personnes âgées. Pour répondre à la fragmentation majeure que nous avons décrite précédemment, des « embryons » de coordination locale sur une base de volontariat sont nés(13,75) mais n'ont pas diffusé(13,76,77). Toutes ces tentatives de coordination qui tentent de favoriser des formes plus légères de prise en charge ambulatoire plutôt que des traitements lourds hospitaliers ne se sont pas développées(78).

En 2001, une politique gouvernementale a décidé de la mise en place des CLIC (Centres Locaux d'Information et de Coordination) afin de reconnaître les initiatives locales de coordination qui avaient émergées depuis le début des années 80, pour réaliser de l'information, de l'évaluation des besoins et de la gestion de problèmes chroniques des personnes âgées. Mais l'évaluation de ces CLIC montre que la plupart d'entre eux (43%) restent cantonnés à des fonctions d'information du public et qu'une plus faible proportion réalisent l'évaluation des besoins et l'élaboration des plans d'aide et de soins (28%). Une faible proportion (29%) met en place les plans d'aide et de soins ainsi élaborés et une minorité est impliquée dans des activités de coordination des services (19). De plus, la plupart des

---

<sup>2</sup> Beswick AD, Rees K, Dieppe P, Ayis S, Goberman-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.

CLICs restent nichés dans le social et ne collaborent pas avec le sanitaire et qu'ils ne peuvent pas répondre à l'intégralité de leurs missions(79).

Plus récemment, de nouveaux incitatifs à la réorganisation des soins ont été mis en place. La Loi du 4 mars 2002<sup>3</sup> 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 charge. Depuis 2002, une nouvelle possibilité financière a été créée, la dotation régionale des réseaux, qui est gérée par les responsables des soins ambulatoires et des soins hospitaliers ouvrant une opportunité au développement des réseaux services intégrés. Ils représentent des moyens prometteurs pour répondre aux enjeux sanitaires et économiques mais aussi un outil de changement profond du système de santé, changement des cultures et des modalités organisationnelles(80). Cependant, ils demeurent confrontés à des difficultés pour faire participer l'ensemble des professionnels sanitaires et sociaux, ambulatoires et hospitaliers et en particulier les médecins traitants (MT)(81). L'évolution du secteur ambulatoire (ou des soins primaires), notamment en termes de coopération entre les médecins et les autres professionnels de santé paraît fortement nécessaire afin de développer des soins de prévention ou de nouvelles fonctions comme les activités de coordination des soins(82).

Dans le rapport rédigé notamment par Claude JEANDEL, commandé par les ministres chargés de la santé et des personnes âgées datant d'avril 2006<sup>4</sup>, il est proposé que les services d'HAD et les SSIAD soient développés et reconnus partenaires de la filière gériatrique. De plus, l'objectif n°4 de ce rapport est de développer la coordination entre tous les partenaires tout au long du parcours du patient et de notamment faciliter la création des réseaux gérontologiques. Ainsi la question de la coordination des soins aux personnes âgées reste encore d'actualité, comme d'ailleurs le Plan Solidarité Grand Age 2007-2012 et les récents rapports gouvernementaux nous le rappellent<sup>5</sup>. Ainsi, au niveau méso, de nouveaux modèles de réorganisation des services aux personnes âgées sont nécessaires.

---

<sup>3</sup> Installés par la Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé.

<sup>4</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.santé.gouv.fr/htm/actu/prog\\_geriatrie/rapport.pdf](http://www.santé.gouv.fr/htm/actu/prog_geriatrie/rapport.pdf).

<sup>5</sup> Le rapport remis en novembre 2007 au Président de la République par Joel Menard pour un plan national concernant la maladie d'Alzheimer et les maladies apparentées.

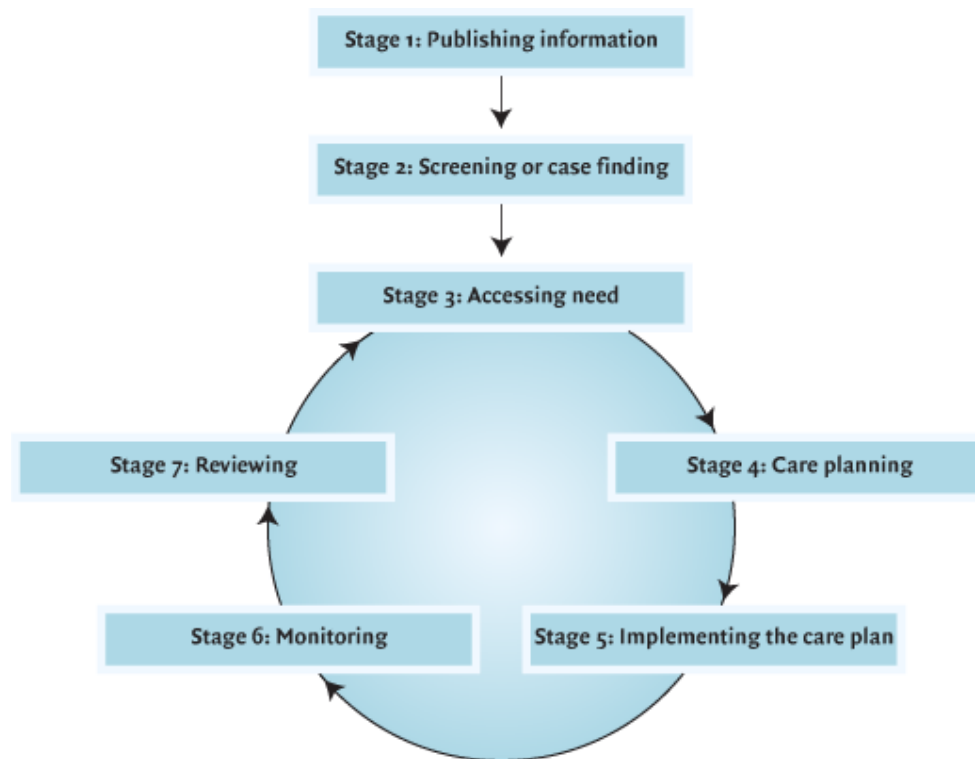
Les approches micro (le patient et sa famille, approche clinique) : Les programmes de gestion des conditions ou des maladies chroniques (« chronic conditions/disease management programs »)

Au niveau du patient et de sa famille, au niveau plus clinique, plusieurs interventions de type gestion des maladies chroniques ont été proposées. C'est le cas des visites à domicile préventives, des efforts d'évaluation et de coordination des services, de l'évaluation infirmière ou pluridisciplinaire assortie de suivis réguliers qui ont pris une place centrale dans la réorganisation des soins(83-90).

Ces interventions reposent largement sur la notion de gestion de cas (case management), une stratégie pour lier qualité et coût-efficacité des soins(91).

Ces gestionnaires de cas sont un nouveau type de cliniciens spécialisés(88). Il s'agit le plus souvent d'infirmiers qui ont une expérience de gestion des problèmes chroniques des personnes âgées et qui collaborent avec les autres professionnels pour réaliser : l'évaluation multidimensionnelle des besoins, l'élaboration et la mise en place d'un plan d'intervention personnalisé comportant des dimensions médicales, médico-sociales et sociales, la coordination des différents intervenants, le suivi rapproché de la personne avec une réévaluation régulière des besoins(92). Ils collaborent avec les médecins traitants et les autres professionnels pour prévenir les hospitalisations et les passages aux urgences inutiles(93-95).

Figure 1 : The case management process (selon Challis 1999)<sup>6</sup>



Au sein de cette gestion de cas, trois modèles peuvent être dégagés qui peuvent être mobilisés indépendamment ou en combinaison(61,96,97) :

- le « brokering model », au sein duquel le gestionnaire de cas négocie la provision de service. Il se comporte comme un « avocat » de la personne âgée ;
- le modèle de gestion de cas intégré ou consolidé « integrated (or consolidated) case management model », au sein duquel une équipe pluridisciplinaire réalise l'évaluation des besoins, élabore les plans de soins et négocie les services nécessaires ;
- le « self-managed care model », qui favorise la participation (« empowerment ») des personnes âgées.

Ces programmes ont eu des résultats contrastés et inconsistants. Certains ont obtenu des résultats prometteurs en termes de diminution de la mortalité, du déclin fonctionnel, d'admissions au soins de longue durée, de recours à l'hôpital, des coûts et d'augmentation des activités sociales(83-87). D'autres ont présentés des résultats décevants et n'ont pas permis

<sup>6</sup> Challis D (1999). 'Assessment and care management: developments since the community care reforms', in Royal Commission on Long Term Care. *With Respect to Old Age: Long term care – rights and responsibilities*. London: Stationery Office.

d'améliorer l'état de santé ni d'optimiser les trajectoires de soins des personnes âgées atteintes de maladie chronique(88-90).

En analysant la littérature, il s'avère que les gestionnaires de cas peuvent être implantés au sein de deux différents types de réorganisation des soins : les modèles de type « structural » qui réalisent un changement structurel du système de délivrance des soins aux personnes âgées, et les modèles de type « focal » qui ajoutent ou modifient un composant du système sans en modifier la structure profonde(50). Les résultats des études suggèrent que l'introduction isolée de gestionnaires de cas est insuffisante pour être efficace, et qu'il faut les implanter au sein d'une réorganisation plus profonde du système tels que les services intégrés(88-90).

Même si l'introduction de gestionnaires de cas joue une part importante dans la réorganisation des soins, leur simple utilisation n'est pas suffisante pour assurer le succès de l'expérience et leur participation doit être incluse dans une réorganisation des soins plus large(89,98).

Au total, la littérature suggère que les approches combinées méso et micro sont efficaces pour améliorer la prise en charge des personnes âgées dans de nombreux pays. En effet, les expériences de réorganisation des soins ayant combiné l'implantation de gestionnaires de cas avec une réorganisation des collaborations et de la communication entre les structures ont démontré leur efficacité. Cependant, il est nécessaire de faire des études sur les conditions de l'implantation des gestionnaires de cas. Il s'agit de mieux comprendre dans quels types de réorganisation des soins les gestionnaires de cas doivent être implantés pour permettre une réelle organisation des soins susceptibles de modifier durablement la prise en charge des personnes âgées. Pour autant, actuellement en France, de telles expériences n'ont pas été encore tentées. Ainsi, l'implantation de gestionnaires de cas au sein d'une réorganisation plus large des soins semble un axe prometteur pour modifier en profondeur la prise en charge des personnes âgées en France.

**Cependant, les modèles internationaux ne peuvent pas être implantés tels quels et le rôle de gestionnaire de cas doit être défini en fonction du contexte culturel et du système de santé dans lequel il s'implante(91). Il est donc nécessaire de faire davantage d'études pour mettre à jour les éléments du contexte dont il faut tenir compte, afin que**

**L'implantation de gestionnaires de cas au sein d'une réorganisation plus générale des soins ait le plus de chances d'être efficace.**

### **Les problèmes d'implantation des services intégrés et leurs causes**

Même si les expériences internationales de services intégrés avec gestionnaires de cas ont fait la preuve de leur efficacité, leur implantation a rencontré des problèmes et les expériences, aussi intéressantes et prometteuses soient-elles, ont eu des difficultés pour perdurer et ce, quel que soit le pays concerné. Ces difficultés sont, pour une large part, liées à des résistances professionnelles et une absence de participation des professionnels, notamment les médecins traitants (médecins de premier recours)(28,29,50,59-61). Il existe notamment des difficultés pour faire collaborer les professionnels des soins de longue durée et des soins aigus, ainsi qu'une lenteur à modifier les pratiques professionnelles(59-61,64-66,68). Un certain nombre d'études démontre que les médecins généralistes ont une perception négative des réseaux avec intégration des services car ils y voient, en particulier, une diminution de l'autonomie professionnelle(99-101), une détérioration des relations patient-médecin(102,103) et une baisse de la satisfaction globale(104,105). Ceci a conduit à des changements du modèle initial sans toutefois apporter de solution à des difficultés d'implantation(67-69,106).

Pour autant, la participation des médecins traitants dans les services intégrés et la modification de leurs pratiques sont essentielles pour leur succès et leur efficacité(59,60,65). Ainsi, certains services intégrés n'ont pas obtenu les résultats attendus du fait d'un impact faible sur les pratiques des médecins traitants(69).

Ces difficultés d'implantation et, plus largement, les difficultés pour modifier les processus et les pratiques dans le champ de la santé ne sont pas spécifiques aux expériences de services intégrés. La plupart des interventions dans le champ de la santé y est confrontée. La transformation significative et durable des pratiques et des modes de production dans le domaine de la santé représente toujours un défi(107-110). Plusieurs types d'interventions ont été essayés pour améliorer la qualité des soins, mais ces interventions n'ont été suivies que de peu d'effet(107,108) ou des effets très partiels(111) avec des variations considérables dans les

effets observés au sein de la même intervention et d'une intervention à l'autre(107,112). Il existe de nombreux exemples de résistance de la part des médecins durant l'implantation d'interventions visant à améliorer la qualité des soins(107-110,113-117).

Parmi les barrières à l'implantation, le processus d'élaboration de l'intervention est souvent mis en avant. En effet, trois causes aux difficultés d'implantation sont communément reconnues et liées à la façon dont les interventions sont conçues(107-109) :

- l'élaboration d'intervention par des experts sans associer les professionnels concernés et l'insuffisance d'implication des professionnels dans son développement ;
- l'absence de caractérisation préalable des pratiques professionnelles ;
- et enfin l'absence d'analyse des attentes des professionnels.

De façon plus précise, la plupart des interventions dans le champ de la santé est souvent élaborée par des experts sans associer des professionnels(107,108). Or, il a été montré que les professionnels du soin peuvent ne pas être d'accord avec les normes proposées par les experts(118). Les interventions élaborées par les experts peuvent ne pas correspondre aux attentes des professionnels et peuvent même apparaître contradictoires avec une pratique ou un fonctionnement habituel(119). Les professionnels ont souvent déjà eu de mauvaises expériences concernant l'implantation de nouveaux modèles de soins(115). Or des études ont montré que des professionnels, tels que les médecins traitants, souhaitent être associés au développement de ces interventions et à l'élaboration de guidelines(29,115). Les attentes des professionnels sont précises(26) et il faut certainement en tenir compte lors de l'élaboration d'interventions. Ne pas répondre à ces attentes favorise l'émergence de comportements de résistance lors de leur implantation(118,109).

Pour éviter ces résultats décevants et les erreurs commises lors de la conception des interventions, des recommandations ont été émises. Une des recommandations est que l'intervention doit être adaptée à la structure et aux professionnels visés(111,120,121). Il est alors recommandé d'étudier le contexte et d'impliquer les utilisateurs potentiels dans le processus de développement de l'intervention afin de concevoir une intervention sur-mesure, adaptée aux conditions locales et tenant compte de la perspective des futurs utilisateurs(108-110,120,122,123). Ainsi, il est recommandé de réaliser une étude préliminaire pour mettre à jour les pratiques. De même, il est recommandé de faire participer les professionnels, en particulier les médecins, lors de l'élaboration de l'intervention et ceci dès les premières étapes



du projet(107-110,112,124) pour répondre à leurs attentes(107-109) et à leur préférence pour des interventions qui tiennent compte de leur contexte de travail et qui sont développées localement(29).

En termes de résultats, les modèles de soins adaptés au contexte dans lequel ils vont s'implanter ont plus de chance de favoriser la participation des professionnels et les réels changements de pratiques et de limiter les comportements de résistance(107,108,125).

**Alors que cette stratégie est reconnue comme une condition de succès de l'implantation, même si une certaine incertitude demeure(48,121,123), une étude de pré-implantation du contexte et des besoins des utilisateurs potentiels est rarement réalisée. En effet, on ne connaît que peu de choses sur la façon dont sont élaborées les interventions(126).**

Premièrement, les interventions sont le plus souvent élaborées à partir de solutions existantes plutôt que des besoins existants(123). Elles sont élaborées avec une description très réduite des caractéristiques du comportement visé, des professionnels et du contexte(107,126). Très peu d'études sont réalisées en phase de pré-implantation(127). Ces rares études ont de plus, souvent un objet très limité, comme les barrières potentielles perçues par les médecins et non pas une vision plus globale des pratiques actuelles *per se*. De plus, ces études se centrent sur le niveau individuel, laissant les niveaux organisationnels le plus souvent non explorés(121,126,128).

Deuxièmement, on ne sait que peu de choses sur comment intégrer les résultats des études de pré-implantation dans la conception même de l'intervention. Dans les articles, la description de la façon dont les informations collectées en phase de pré-implantation ont influencé la conception de l'intervention est, le plus souvent, manquante(121,126). De plus, les interventions ne sont pas toujours adaptées en réponse aux résultats des études de pré-implantation(121,126).

**Il est donc nécessaire de réaliser des études pour savoir quelle est la meilleure stratégie pour recueillir des données auprès des utilisateurs potentiels afin de les incorporer dans les caractéristiques de l'intervention elle-même(123,127). En d'autres mots, un travail considérable reste à faire pour :**

- **Développer des études de pré-implantation, afin d'analyser les pratiques actuelles, les dysfonctionnements et les attentes des professionnels ;**
- **Afin d'en tenir compte et développer des interventions répondant aux pratiques réelles et aux attentes des professionnels.**

Au total, il existe certains axes de recherche qui font actuellement défaut dans la littérature scientifique. D'une façon générale, la recherche sur les services est encore très insuffisamment développée au niveau international. En effet, peu de recherches sont menées sur les programmes ayant pour objectif d'améliorer la qualité et la sécurité des soins. Les chercheurs sur les services de santé plaident pour que la recherche se centre sur les interventions capables de modifier les pratiques et d'améliorer les soins(48).

La recherche sur les services de santé doit notamment se centrer sur les problèmes de santé et les problèmes sociaux les plus importants telle que la gestion des maladies chroniques pour notre population âgée(48).

De façon plus spécifique, la recherche sur les services aux personnes âgées en est à son balbutiement. Les études ont mis à jour des exemples efficaces d'expériences de réorganisation des soins au niveau international tels que les services intégrés et les gestionnaires de cas. Pour autant, nous n'avons pas encore toutes les réponses. Aucune stratégie de conception des modèles de réorganisation des soins ne semble avoir permis leur implantation dans la durée et avoir suscité l'adhésion des professionnels. De même, pour améliorer la qualité et la sécurité des soins aux personnes âgées en France, il existe une nécessité de réorganiser les soins comme dans la plupart des pays occidentaux. Pour cela, dans notre système de santé, il faut s'appuyer sur les réseaux gérontologiques (integrated care) pour répondre aux besoins des personnes âgées présentant des pathologies complexes chroniques. Cependant, aucun modèle de réseaux de santé ayant prouvé sa capacité à produire un réel changement n'a encore émergé. Ces réseaux sont toujours confrontés à des difficultés d'implantation et notamment de participation des médecins traitants.

**Il est crucial de comprendre pourquoi les professionnels mais aussi les autres acteurs du système de santé agissent comme ils le font et comment améliorer leurs pratiques(48). En effet, malgré l'abondance d'écrits sur la difficulté du changement dans le système de santé et le nombre d'études mettant en avant les difficultés, voire même les échecs d'implantation des interventions dans le système de santé, force est de constater que la**

recherche sur les services de santé fait défaut. Il existe notamment des carences importantes en termes de recherche sur les stratégies d'élaboration des interventions et notamment la réalisation d'études de pré-implantation et la participation des professionnels à l'élaboration des interventions.

Ainsi des études doivent être menées pour développer et tester des stratégies innovantes afin de développer des modèles de réorganisation des soins adaptés au contexte local et qui répondent aux attentes des professionnels et facilitent l'adoption du modèle par les professionnels. Ceci nécessite de faire des études de pré-implantation qui permettent d'approfondir les connaissances des dysfonctionnements dans la prise en charge des personnes âgées et recueillir les attentes des professionnels. Il s'agit ensuite de développer des méthodes pour incorporer les résultats de ces études au sein de modèles de soins adaptés aux attentes des professionnels.

## **Question de recherche et objectifs de la thèse**

En tant que médecin de santé publique spécialisée dans la question de la prise en charge des personnes âgées, notre projet de thèse vise à apporter des éléments de réponse et de solution aux problèmes identifiés précédemment. **Ainsi la question de recherche qui sous-tend cette thèse est de comprendre les déterminants et les dynamiques de changement dans le système de santé à travers l'implantation d'interventions de réorganisation des soins aux personnes âgées.**

Premièrement, la réorganisation des soins aux personnes âgées constitue un enjeu majeur pour nos sociétés si on veut répondre à leurs besoins avec des soins de qualité. La France souffre d'un manque de modèle de Réseaux de santé avec intégration des services et gestionnaires de

cas qui semble un axe prometteur pour modifier en profondeur la prise en charge des personnes âgées en France. Les modèles internationaux peuvent nous inspirer mais ils ne peuvent pas être implantés tels quels et le rôle de gestionnaire de cas doit être défini en fonction du contexte culturel et du système de santé dans lequel il s'implante(91). Ainsi, c'est pour combler l'absence de modèle français d'intégration des services pour les personnes âgées fragiles en France, que notre projet de thèse a fait jour.

Deuxièmement, au delà même du type de modèle de soins, c'est la question de comment changer les pratiques des professionnels qui est essentielle. Il s'agit de comprendre tout d'abord quels sont les facteurs conduisant à l'émergence de résistances quand une intervention est implantée. Partant de là, il s'agit de trouver des solutions pour éviter l'émergence de ces résistances professionnelles. La façon de le concevoir et de l'implanter est un enjeu majeur pour les chercheurs et les gestionnaires qui s'intéressent à la réorganisation des soins. Pour élaborer ce modèle de services intégrés adapté au contexte français, nous allons développer une stratégie originale pour combler le manque d'études sur la phase de développement des interventions dans le champ de la santé. Il s'agit de réaliser une étude de pré-implantation pour mettre à jour les pratiques professionnelles actuelles, les dysfonctionnements dans la prise en charge des personnes âgées et les attentes des professionnels pour définir les caractéristiques de ce modèle. Ensuite, il s'agit d'élaborer les caractéristiques détaillées du modèle de soins avec la participation des professionnels pour proposer un modèle de service intégré adapté au contexte français, ayant ainsi plus de chance d'être implanté avec succès.

Les objectifs spécifiques de cette thèse sont les suivants :

**Objectif numéro 1 : Analyser en profondeur le contexte français et les difficultés d'implanter une coordination des soins.**

**Objectif numéro 2 : Évaluer l'implantation d'une intervention issue de recommandations nationales sur les changements des pratiques professionnelles.**

**Objectif numéro 3 : Réaliser une revue de la littérature sur les déterminants de la participation des médecins au sein des services intégrés.**

**Objectif numéro 4 : Mieux comprendre les besoins des professionnels et développer des outils permettant une meilleure participation des médecins de première ligne dans les services intégrés à partir d'une étude de terrain.**

**Objectif numéro 5 : Développer et appliquer une stratégie pour analyser le contexte, recueillir les attentes des professionnels et les associer à la construction d'un nouveau modèle de service intégré, afin de limiter le risque de résistance de la part des professionnels.**

**Objectif numéro 6 : Élaborer un nouveau modèle de service intégré qui tienne compte des enseignements de la littérature mais aussi des attentes des professionnels et des besoins locaux et l'implanter.**

## Approche méthodologique choisie

Afin de répondre aux objectifs énoncés précédemment, nous avons choisi de mobiliser des méthodes principalement qualitatives. En effet, dans le cas de la recherche sur les services qui nous intéresse tout particulièrement, l'utilisation des méthodes qualitatives a été reconnue comme un moyen de recherche essentiel(129). Alors que les méthodes quantitatives sont très performantes pour faciliter l'accès à des outils statistiques très puissants, elles doivent reposer sur des conceptualisations préalables et sur des mesures valides. Or, nous n'avons pas toujours accès à ces informations. En effet, dans bien des sujets de recherche, les variables dépendantes et indépendantes ne sont pas connues préalablement. Si nous centrons nos travaux sur ce qui est déjà connu, nous risquons de passer à côté de la richesse du phénomène à l'étude. Nous risquons d'ignorer certains facteurs qui sont plus utiles pour expliquer le phénomène. De façon symétrique, les méthodes qualitatives permettent de donner du sens à ces quantités, permettent de comprendre des ensembles complexes, dynamiques et multidimensionnels(129). Elles permettent de saisir la richesse du phénomène et en produisent une description riche. Elles permettent de saisir le contexte du phénomène ainsi que le phénomène lui-même. Ce type de méthode permet d'avoir une vision « périphérique » et globale du phénomène, ce qui est tout particulièrement important dans les étapes précoces des études(129).

De plus, les méthodes qualitatives peuvent permettre d'identifier des phénomènes récurrents (des patterns), des configurations de variables et de mettre en évidence des interactions entre les variables. Ainsi, les méthodes qualitatives sont non seulement utiles pour décrire, à savoir pour identifier des variables pertinentes, mais aussi permettent de produire des explications ayant du sens(129). Cette quête de sens est particulièrement adaptée à l'étude des phénomènes complexes tels que les comportements humains, les modifications de pratiques et les déterminants du changement dans le système de santé. En effet, les méthodes qualitatives permettent une approche globale du phénomène à l'étude qui ne peut pas se limiter à une méthode quantitative pure car l'appréhension du phénomène étudié est beaucoup plus complexe. Cette évolution vers une complexité toujours plus ardue semble être un élément

favorisant le développement et l'utilisation de méthodes qualitatives dans le champ de la santé(130).

Pour toutes ces raisons, l'utilisation de méthodes qualitatives est de plus en plus fréquente dans la recherche sur les services et dans la recherche sur les politiques de santé(131,132). Les recherches qualitatives ont ainsi été utilisées pour décrire une variété de structures complexes de soins et des interactions complexes. Ceci inclut, par exemple, les interactions entre des groupes professionnels, entre des organisations, entre des communautés(129). Elles permettent de clarifier les valeurs et les sens que les professionnels attribuent à un phénomène(129). Elles permettent de comprendre et pourquoi le même phénomène est interprété de façon différente selon les professionnels interrogés. Dans le contexte de la recherche sur les services, ces méthodes ont été particulièrement utilisées pour comprendre les perspectives et les interactions entre de multiples groupes d'intérêt (Stakeholders). Il ne s'agit pas de comprendre une vérité absolue et universelle mais bien plutôt de comprendre la valeur relative de la vérité. C'est cette valeur relative qui conduit les comportements des acteurs.

Ainsi, dans le cadre de cette thèse, nous nous attacherons à comprendre les déterminants des comportements des professionnels qui sont guidés par la valeur qu'ils attribuent aux phénomènes. Même si la science, notamment les études quantitatives, nous ont apporté des preuves importantes sur la bonne façon de prendre en charge des personnes âgées, force est de constater que ces preuves ne font pas forcément sens pour tous les acteurs qui ne les intègrent pas forcément dans leurs pratiques. C'est l'étude de ce décalage entre vérité universelle et vérité individuelle qui nous permettra de comprendre pourquoi les acteurs agissent tels qu'ils le font et comment favoriser le changement dans le système de santé.

Pour autant, cet engouement pour les recherches qualitatives dans la recherche sur les services ne dispense pas d'appliquer des méthodes rigoureuses. En effet, il existe de nombreux livres et guides formulant des critères qualité pour les recherches qualitatives qui permettent de réaliser des études rigoureuses donnant un portrait précis du phénomène complexe à l'étude(133-135). C'est par une approche méthodique rigoureuse qualitative que nous pensons pouvoir apporter des clés d'explication aux difficultés rencontrées dans l'implantation d'intervention dans le champ de la santé ainsi que des pistes d'action dans la réorganisation des soins aux personnes âgées.





# Synthèse des résultats

## **Objectif numéro 1 : Analyser en profondeur le contexte français et les difficultés d'implanter une coordination des soins.**

Pour répondre à l'objectif numéro 1, nous avons **retracé un historique des tentatives de coordination en France, analysé leurs difficultés et tiré des enseignements pour guider les nouvelles tentatives de réorganisation.**

L'article suivant a été rédigé pour répondre à cet objectif.

Henrard J-C., Vedel I. L'enjeu de la coordination gérontologique en France. Santé, Société et Solidarité 2003 ; numéro hors série : vieillissement et santé : le troisième séminaire franco-québécois : 77-84.

La revue des tentatives de coordination ayant existé en France nous a permis de faire ressortir que nombre des tentatives entreprises par les pouvoirs publics ont connu peu de succès. Il ne suffit pas de décréter la coordination d'en haut, par des politiques nationales pour qu'elle prenne corps au sein des pratiques professionnelles. Les fonctionnements bureaucratiques réduisent souvent la notion de coordination à des structures formelles sans tenir compte des pratiques professionnelles. Ce n'est pas parce qu'on met en place une nouvelle instance de coordination que les professionnels vont effectivement coordonner leurs interventions et collaborer de façon concrète. A l'inverse, les rares expériences de coordination portées au niveau local semblent avoir obtenu de meilleurs résultats. Ces expériences reposent sur des relations informelles entre les professionnels qui prennent l'habitude de travailler ensemble et construisent collectivement un projet de réorganisation des soins aux personnes âgées. Pour que ces changements interviennent, cela nécessite de passer par plusieurs étapes. Tout d'abord, les acteurs locaux doivent percevoir la nécessité d'améliorer, de changer le dispositif de soins aux personnes âgées. Ensuite ils doivent faire une analyse des dysfonctionnements. Enfin, ils doivent envisager des solutions aux dysfonctionnements repérés. Ce processus est en général facilité par la présence d'un champion local. Pour autant, il existe de nombreux écueils lors de l'implantation de tels projets de réorganisation des soins, notamment les

résistances professionnelles face aux innovations sociales perçues comme remettant en cause les habitudes de pratiques. Au total, les succès des expériences reposent sur une dynamique sociale, des relations et des réseaux relationnels entre les acteurs.

**Objectif numéro 2 : Évaluer l'implantation d'une intervention issue de recommandations nationales sur les changements des pratiques professionnelles.**

Pour répondre à l'objectif numéro 2, nous avons réalisé une étude pour **évaluer l'impact d'une intervention multiple (diffusion de matériels éducatifs, d'une fiche de prescription spécifique et des formations) sur l'application de recommandations nationales** qui ne sont pas appliquées et mesurer l'impact de l'application de ces recommandations sur le recours à la contention dans un hôpital gériatrique.

Vedel I., Lechowski L., De Stampa M., Aegerter P., Simon I., Lazarovici C., Pedrono V., Mauriat C., Bagaragaza E., Ankri J., Cassou B. Évaluation d'une intervention multiple pour implanter des recommandations nationales : le cas de la contention physique passive en gériatrie. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique* 2007;55:79-86

Nous avons évalué l'implantation des recommandations nationales grâce à une étude de type série chronologique en trois points (avant l'intervention, juste après et un an après l'intervention) sur trois échantillons indépendants représentatifs de la population hospitalisée dans un hôpital gériatrique. La séquence temporelle était donc la suivante : en février 2004, étude avant l'intervention (82 patients). De février 2004 à janvier 2005, intervention multiple. En février 2005 : étude immédiatement après la fin de l'intervention (99 patients). En février 2006 : étude un an après la fin de l'intervention (95 patients).

Une étude de l'application des recommandations a été réalisée à partir :

- d'indicateurs recueillis dans les dossiers des patients : prescription de la contention par le médecin, motif de la contention, discussion bénéfice-risque, surveillance et information du patient ;
- et observation du statut des patients hospitalisés en termes de contention : prévalence de la contention.

Les résultats suggèrent qu'il existe une amélioration de l'application des cinq recommandations après l'intervention : le taux de prescription des contentions posées passe

de 8,7 %, à 57,4 % un an après la fin de l'intervention, de même l'inscription du motif des contentions posées augmente de 3,5 % à 35,3 % un an après la fin de l'intervention. Trois autres recommandations non appliquées initialement (discussion bénéfice-risque, surveillance des contentions et information des patients), le sont dans 19 à 34 % des cas un an après l'intervention. Malgré une meilleure application de ces recommandations, la prévalence de la contention reste stable aux trois temps (environ 70 %).

**Objectif numéro 3 : Réaliser une revue de la littérature sur les déterminants de la participation des médecins au sein des services intégrés.**

Pour répondre à l'objectif numéro 3, nous avons réalisé une **revue de la littérature sur la participation des médecins traitants dans les services intégrés et analysé leurs perceptions des conséquences sur leurs pratiques professionnelles.**

De Stampa M, Vedel I, Henrard JC, Bergman H, Novella JL, Lapointe L. 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 d'Épidémiologie et de Santé Publique 2007; 55:401-412

La méthode mobilisée est une revue des écrits dans des bases de données médicales de 1985 à 2006. 24 études ont été retenues. De l'analyse de ces études, il ressort que les perceptions des médecins sont assez contrastées : dans certains cas la participation dans les services intégrés est vue comme porteuse de qualité des soins, satisfait les professionnels et permet un haut niveau d'autonomie professionnelle. Dans d'autres cas, bien au contraire, la participation dans les services intégrés est perçue comme négative en termes de relation patient-médecin, d'autonomie professionnelle. Ce travail a mis en évidence que la perception des médecins lors de leur participation dans les services intégrés est très contrastée, allant d'une perception très négative des services intégrés à une perception très positive en termes de relation médecin-patient, d'autonomie professionnelle, de pression sur la porte d'entrée, de qualité des soins et de satisfaction professionnelle. Un des facteurs expliquant ces différences de perception est le fait de travailler exclusivement pour un service intégré ou d'avoir une activité mixte.

**Objectif numéro 4 : Mieux comprendre les besoins des professionnels et développer des outils permettant une meilleure participation des médecins de première ligne dans les services intégrés à partir d'une étude de terrain.**

Pour répondre à l'objectif numéro 4, nous avons réalisé une étude pour **identifier les incitatifs et les barrières associées à la participation des médecins traitants dans les services intégrés pour personnes âgées fragiles**. Cette étude est présentée dans l'article suivant :

De Stampa M, Vedel I, Henrard JC, Bergman H, Novella JL, Lapointe L. Fostering Participation of General Practitioners in Integrated Health Services Networks: Incentives, Barriers, and Guidelines. Conditional acceptance BMC Health Service Research.

L'objectif de cet article était de définir les facteurs incitatifs et les réticences à la participation des médecins généralistes dans un modèle d'intégration des services pour les personnes âgées fragiles. Le modèle considéré est celui de l'expérimentation québécoise nommée SIPA (Service intégré pour personnes âgées) ayant été implanté dans deux sites montréalais. La méthodologie est mixte 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 18 mois de l'expérimentation, les autres comme non actifs.

Les facteurs liés à la participation médicale active 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 interprofessionnelles,
- la proportion importante de personnes âgées et de patient SIPA dans la clientèle (un nombre important de patients SIPA par médecin traitant),
- les craintes formulées avant l'implantation,
- le mode de sélection de la population âgée (la sélection de patients âgés vraiment fragiles),

- les liens rapprochés avec le gestionnaire de cas (le développement de collaborations actives, de relations de confiance et de proximité entre le médecin traitant et le gestionnaire de cas)
- et la perception de l'efficacité des services de SIPA et de l'amélioration des pratiques professionnelles.

Parmi les facteurs de réticences, on trouve :

- les trop 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 entre le médecin traitant et le gériatre SIPA.

Enfin, l'étude a identifié 4 types de participation médicale (2 actives et 2 non actives) selon les dimensions susmentionnées.

Cette étude permet d'apporter un guide pour améliorer la participation des médecins dans les modèles d'intégration des services. Associer au départ les médecins généralistes les plus habitués pour prendre en charge les personnes âgées (des médecins ayant un nombre important de patients), renforcer la formation et les rencontres interprofessionnelles, préserver la relation médecin traitant-patient, accompagner l'implantation par un médecin gériatre qui ne prescrit pas et intervient à la demande du médecin généraliste et avoir du temps pour la mise en place du modèle.

**Objectif numéro 5 : Développer et appliquer une stratégie pour analyser le contexte, recueillir les attentes des professionnels et les associer à la construction d'un nouveau modèle de service intégré, afin de limiter le risque de résistance de la part des professionnels.**

Pour répondre à cet objectif, nous avons réalisé une **étude de pré-implantation** auprès de professionnels de la santé et de gestionnaires de services afin **d'analyser les pratiques, les dysfonctionnements perçus et les attentes de professionnels en termes de réorganisation des soins aux personnes âgées**. Un article répond à ce deuxième objectif :

Isabelle Vedel, Matthieu De Stampa, Howard Bergman, Joel Ankri, Bernard Cassou, François Blanchard, Liette Lapointe.

Health care professionals and managers' participation in developing an intervention: A pre-intervention study in the elderly care context. Soumis Implementation science

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 (le 16<sup>ème</sup> arrondissement de Paris) représentant une grande variété de structures de prise en charge et de professionnels. Cette étude avait pour objectif d'analyser les pratiques actuelles, les dysfonctionnements perçus et les attentes des professionnels concernant la réorganisation des soins aux personnes âgées.

Les résultats de l'étude suggèrent que les participants partageaient les mêmes perceptions, à quelques détails près, des pratiques actuelles, 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. 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 soin en tenant compte des attentes des 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 élaboré.

Les résultats résumés de cette étude qualitative sont les suivants :

### **1. les pratiques actuelles et les dysfonctionnements perçus**

Les professionnels ont des difficultés à prendre en charge les personnes âgées souffrant de problèmes médico-psycho-sociaux complexes. Ils perçoivent aussi que le médecin traitant joue un rôle central dans le soin aux personnes âgées. Ils estiment que la fragmentation des soins est majeure et se retrouve au sein des services de première ligne comme l'évaluation inadéquate des besoins des personnes âgées et le manque de coordination. De plus, la fragmentation est aussi majeure entre les services de première ligne et les services spécialisés avec une faible organisation de la sortie de l'hôpital, une pauvre continuité des soins et l'impossibilité pour les MT d'avoir accès aux services hospitaliers ou à l'hospitalisation directe et donc le recours massif aux urgences hospitalières.

### **2. les attentes des professionnels concernant la réorganisation des soins**

Les professionnels ont des attentes précises concernant la réorganisation des soins aux personnes âgées. Ils souhaitent l'implantation de « coordinateurs » au sein des services de

premier recours, travaillant en étroite collaboration avec les MT, ainsi qu'un meilleur accès et une meilleure communication avec les soins de deuxième ligne. Les MT souhaitent un accès facilité à l'hospitalisation directe et ne pas avoir besoin d'adresser les personnes âgées aux urgences hospitalières.

**Objectif numéro 6 : Élaborer un nouveau modèle de service intégré qui tienne compte des enseignements de la littérature mais aussi des attentes des professionnels et des besoins locaux et l'implanter.**

Pour répondre à l'objectif numéro 6, nous avons mobilisé la participation des professionnels afin de **développer un nouveau modèle de services intégrés, qui a ensuite été implanté et dont les résultats préliminaires ont été étudiés.**

Un article répond à cet objectif :

Isabelle Vedel, Matthieu De Stampa, Howard Bergman, Joel Ankri, Bernard Cassou, François Blanchard, Emmanuel Bagaragaza, Liette Lapointe. A Novel Model of Integrated Care for the Elderly. *Accepted Aging Clinical and Experimental Research.*

Afin de définir les caractéristiques détaillées du modèle, nous avons constitué des focus groups avec les mêmes participants à l'étude de pré-implantation. Il a été présenté à ces focus groups : les résultats de l'étude de pré-implantation, une synthèse de la littérature existante sur les bonnes pratiques en termes de prise en charge des personnes âgées, des modèles de services intégrés internationaux. Ces focus groups avaient pour objectif de définir les caractéristiques détaillées du modèle de soins : la population cible, les modalités d'implantation des « coordinateurs » ou « gestionnaires de cas », de collaboration avec les médecins traitants, de collaboration entre les soins primaires/secondaires, les outils d'éligibilité et d'évaluation des besoins, les modalités de financement. Ces professionnels ont ensuite implanté le modèle ainsi élaboré.

Comme l'implantation de ce modèle est évaluée par une étude quasi-expérimentale et une étude qualitative, quelques résultats descriptifs sont aussi présentés dans l'article.

Il résulte de ces travaux un modèle novateur de réseau qui a été développé grâce à la participation de nombreux professionnels sociaux, médico-sociaux, sanitaires, ambulatoires et hospitaliers. Le réseau vise à adapter la prise en charge aux besoins des personnes âgées très

fragiles vivant à domicile, afin de diminuer l'utilisation inappropriée de ressources et notamment les passages aux urgences, les hospitalisations récurrentes et les institutionnalisations.

COPA-Ancrage a quatre caractéristiques essentielles. Premièrement, COPA-Ancrage renforce les soins ambulatoires par l'implantation de gestionnaires de cas travaillant en étroite collaboration avec les différents professionnels (CLIC, médecins traitants –MT-, services de soins infirmiers à domicile, services sociaux etc.). Ces gestionnaires de cas réalisent une évaluation standardisée des besoins des personnes âgées (dossier clinique InterRAI), élaborent et implantent le plan d'intervention personnalisé, coordonnent les soins, suivent et réévaluent régulièrement les besoins des personnes. Deuxièmement, la place des MT 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-Ancrage permet de coordonner les soins de première ligne (premier recours) et les soins de deuxième ligne grâce à l'implantation de gériatres en ville intervenant à la demande des MT 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 réseau est comparé à deux groupes contrôles avec les mêmes critères d'inclusion (score  $CA+ \geq 6$ ). Les résultats primaires sont l'utilisation de services définis comme le nombre d'hospitalisations, la durée de séjour, les passages aux urgences, et l'institutionnalisation. Les résultats secondaires incluent la mortalité, l'état fonctionnel, la qualité de vie et la charge des aidants. De plus, une étude qualitative analyse la participation, la satisfaction et les changements de pratiques des professionnels ainsi que le point de vue des personnes âgées sur le réseau. Les résultats préliminaires descriptifs sont donnés pour les 12 premiers mois d'implantation du réseau. En termes d'implantation, les résultats suggèrent que les personnes âgées incluses sont très fragiles et présentent une intrication de problèmes médicaux, fonctionnels et sociaux. Les MT participent au modèle COPA-Ancrage comme l'augmentation du nombre de médecins traitants le suggère. Les gériatres ont fait au moins une évaluation à domicile pour 42,5 % des patients. En termes de résultats, le taux d'hospitalisation est de 29,2 % 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 des décès qui s'est déroulée à domicile.

|

|

# Articles

**Objectif numéro 1 : Analyser en profondeur le contexte français et les difficultés d'implanter une coordination des soins**

Henrard J-C., Vedel I.

L'enjeu de la coordination gériatrique en France.

Santé, Société et Solidarité 2003 ; numéro hors série : vieillissement et santé : le troisième séminaire franco-québécois:77-84



**Objectif numéro 2 : Evaluer l'implantation d'une intervention issue de recommandations nationales sur les changements des pratiques professionnelles.**

Vedel I., Lechowski L., De Stampa M., Aegerter P., Simon I., Lazarovici C., Pedrono V., Mauriat C., Bagaragaza E., Ankri J., Cassou B.

Évaluation d'une intervention multiple pour implanter des recommandations nationales : le cas de la contention physique passive en gériatrie.

Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique 2007;55:79-86



**Objectif numéro 3 : Réaliser une revue de la littérature sur les déterminants de la participation des médecins traitants au sein des services intégrés**

De Stampa M, Vedel I, Henrard JC, Bergman H, Novella JL, Lapointe L.

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 d'Epidémiologie et de Santé Publique 2007; 55:401-412





**Objectif numéro 4 : Mieux comprendre les besoins des professionnels et développer des outils permettant une meilleure participation des médecins de première ligne dans les services intégrés à partir d'une étude de terrain.**

De Stampa M, Vedel I, Henrard JC, Bergman H, Novella JL, Lapointe L.

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

Conditional acceptance BMC Health Service Research.



**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 Vieillessement" 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, Vieillessement et troubles cognitifs et du comportement" Laboratory, Sébastopol Hospital, Reims, France

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

**Abstract**

**Background:** While the 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 and without 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:** The participation of GPs in an IHSN depends on numerous professional and organizational factors before, during and after the implantation of the program. It demonstrates that policy makers should consider physician profiles in order to provide adequate training, facilitate patient recruitment, promote team collaboration with case managers, ensure support from an IHSN physician and allocate sufficient time for testing these programs.

## **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 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 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 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 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. The Appendix provides a description of each site. 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.

### **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).

## **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 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. 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 participation in an IHSN for frail elderly patients, and the similarity in the results from two sites improves the external validity of our findings. Participation by GPs is critical to the success of IHSNs, and a better understanding of the factors that facilitate or hinder their implementation will play a crucial role. 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.

**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 (n=61)</b>	<b>Total Interviewees (n=22)</b>	<b>Active (n=10)</b>	<b>Non Active (n=12)</b>
<b>Sex – male % (n)</b>	67.2 (41)	63.6 (14)	60 (6)	66.6 (8)
<b>Mother tongue % (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 practitioners % (n)</b>	85.2 (52)	86.4 (19)	100 (10)	75 (9)
<b>Years of practice (average)</b>	28.3	28.2	28.7	27.8
<b>Rate of elderly 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 home care team (yes) % (n)</b>	31.2 (19)	36.4 (8)	60 (6)	16.6 (2)
<b>Number of frail elderly patients registered with 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 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 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 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 end 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, Brooten 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, Yuhask 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, 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.
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.





**Objectif numéro 5 : Développer et appliquer une stratégie pour analyser le contexte, recueillir les attentes des professionnels et les associer à la construction d'un nouveau modèle de service intégré afin de limiter le risque de résistance de la part des professionnels.**

Isabelle Vedel, Matthieu De Stampa, Howard Bergman, Joel Ankri, Bernard Cassou, François Blanchard, Liette Lapointe.

Health care professionals and managers' participation in developing an intervention: A pre-intervention study in the elderly care context.

Soumis Implementation science



# **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 Vieillesse », 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, Vieillesse 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

## **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).

Insert Table 1 here

### **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.

Insert Figure 1 here



## **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.

Insert Tables 2 and 3 here

## **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.

## References

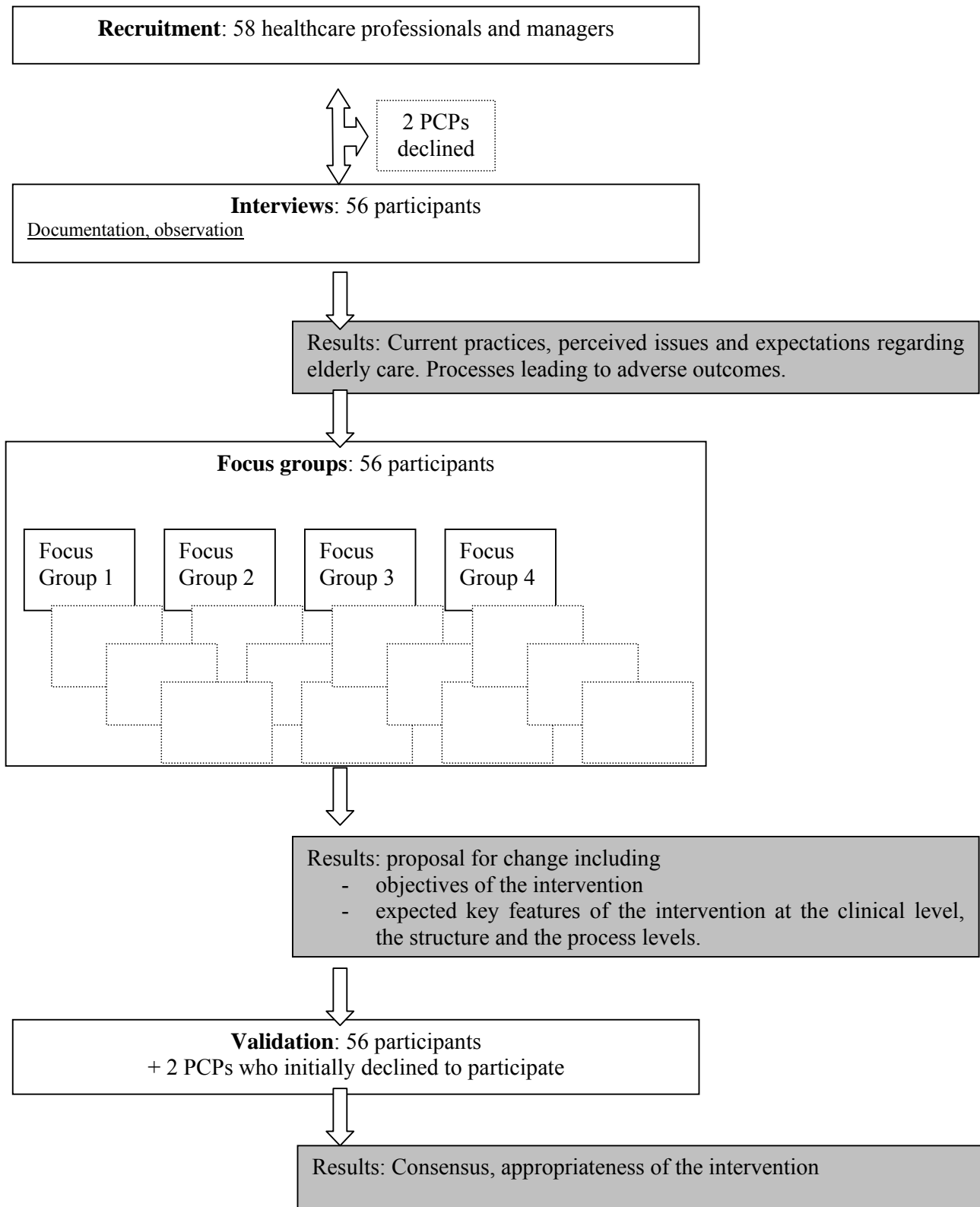
1. Grol R, Grimshaw J: **From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care.** *Lancet* 362(9391):1225-30, 2003.
2. Eccles M, Grimshaw J, Walker A, Johnston M, Pitts N: **Changing the behavior of healthcare professionals: the use of theory in promoting the uptake 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 Psychiatr* 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 (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
Organizations services	funding 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



**Objectif numéro 6: Elaborer un nouveau modèle de service intégré qui tiennent compte des enseignements de la littérature mais aussi des attentes des professionnels et des besoins locaux et l'implanter**

Isabelle Vedel, Matthieu De Stampa, Howard Bergman, Joel Ankri, Bernard Cassou, François Blanchard, Emmanuel Bagaragaza, Liette Lapointe.

A Novel Model of Integrated Care for the Elderly.

Accepté Aging Clinical and Experimental Research.





## **A Novel Model of Integrated Care for the Elderly: COPA Coordination of Professional Care for the Elderly**

Isabelle Vedel(1,2), MD, Matthieu De Stampa(1,2), MD, Howard Bergman(2,3), MD, Joel Ankri(1), MD, PhD, Bernard Cassou(1), MD, PhD, François Blanchard(4), MD, PhD, Emmanuel Bagaragaza(1), MSc, Liette Lapointe(5), PhD

(1) Université de Versailles St-Quentin, Laboratoire « Santé Vieillessement », AP-HP, Hôpital Sainte Perine, Paris, France

(2) Solidage, McGill University - Université de Montréal Research Group on Frailty and Aging, Montreal, Quebec, Canada

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

(4) Université de Reims Champagne Ardennes, Laboratoire « Santé Publique, Vieillessement et troubles cognitifs et du comportement », Hôpital Sébastopol, Reims, France

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

### **ABSTRACT**

Despite strong evidence for the efficacy of integrated systems, securing the participation of health professionals, particularly primary care physicians (PCPs), has proven difficult. 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, including PCPs, and managers participated actively. COPA targets very frail community-dwelling elders recruited through their PCP. It 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 unnecessary emergency room (ER) visits and hospitalizations, and prevent inappropriate 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 health professionals into a multidisciplinary primary care team that includes case managers who collaborate closely with the PCP to perform a geriatric assessment (InterRAI MDS-HC) and implement care management programs; and 3) having integrated primary medical care and specialized care by introducing geriatricians into the community to see patients in their homes and organize direct hospitalizations while maintaining the PCP responsibility for medical decisions. Since COPA is currently the subject

of both a quasi-experimental study and a qualitative study, we are also providing preliminary findings. These findings suggest that the model is feasible and well accepted by PCPs and patients. Moreover, our results indicate that the level of service utilization in COPA was less than what is reported at the national level, without any compromises in quality of care.

## **INTRODUCTION**

There is a critical need to reorganize care and services(1,2) in order to cope with the challenges faced trying to meet the needs of older adults with chronic conditions(3). 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 PACE in the United States(4), SIPA(5) in Canada, and Italian experiments such as Vittorio-Veneto, Rovereto and others(6,7) and the Darlington demonstration project in the United Kingdom(8) have demonstrated the potential for optimizing resource utilization, health, and satisfaction levels in the elderly(9).

Despite strong evidence for the efficacy of integrated systems, the best strategy for sustaining them has not yet emerged. Integrated systems have encountered formidable barriers to implementation and it is still difficult to secure the participation of health professionals, particularly primary care physicians (PCPs)(2,5,9,10). The gap between conceptual models of care and existing primary provider practice therefore remains wide(2). While integrated care is deemed essential in order to reorganize elderly care, currently available models do not suit the context. Hence, it has been difficult to get beyond the demonstration phase, and implementation problems are often addressed by making changes to the original model. Unfortunately, these changes seldom result in overcoming the difficulties encountered(11,12,13). Consequently, novel approaches are needed. Involving health professionals – and particularly PCPs – in the design of integrated models should help overcome barriers and resistance(14,15,16).

A novel integrated system of care for the elderly – COPA, 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 PCPs participated actively in the design of the model rather than only in its implementation. This article briefly describes the bottom-up design process used to develop the model and provides a detailed description of its characteristics. Our goal was to highlight the uniqueness of the model's

innovative characteristics. COPA is currently being analysed using a quasi-experimental methodology with qualitative elements. We are providing some preliminary findings on its feasibility in term of the characteristics of patients, PCP participation, the care process, service utilization and professionals' satisfaction. The principal contributions of this paper are a thorough description of the model and an overview of some issues that were deemed critical to providing better services to the elderly while meeting the needs of the care providers. Furthermore, we would like to mention that the purpose of this article is not to suggest that there is a unique, "ultimate" model of integrated care. Indeed, given the importance of the implementation context, we acknowledge that there is no magic bullet or "one size fits all" model. The main purpose of this article is rather to provoke discussion and provide elements of a solution that will be useful to individuals and organizations that want to develop and implement successful models for the reorganization of elderly care.

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

The design process involved two phases. In the first phase, a pre-intervention study was carried out in the 16<sup>th</sup> borough of Paris, France (see Appendix 1). This site was chosen because it has the greatest concentration of older people in Paris (11.4% of the population are 75 years of age or older). The objective was to analyse current practices, issues and expectations of health care professionals and managers in order to determine the defining features of a new model of elderly care. In the 16<sup>th</sup> borough of Paris, every hospital and community-based health and social service agency was asked to participate to the study. A purposeful sample was formed by selecting potential participants in each setting and applying a snowball sampling strategy (20) to ensure that all health care professionals and managers were represented. Fifty-eight participants were selected and asked to participate. Only two PCPs declined the invitation. Afterwards, interviews and focus groups were conducted with 56 participants from a variety of settings and types of practice (see Table 1). The results of the study were validated with all the participants. Of 56 participants, 53 "strongly agreed" or "agreed" and 3 "neither agreed nor disagreed" with the results. Moreover, subsequent interviews with the two PCPs who declined to participate confirmed that their perception and expectations agreed with study findings.

The results revealed that fragmentation was perceived as one of the main challenges in caring for older persons: first, fragmentation of primary care caused by professionals working independently, and second, fragmentation of primary and specialized care due to a lack of

communication and collaboration. Moreover, the study brought to light two defining features of the model that were deemed essential by all participants. Indeed, participants claimed that the PCP is the main, pivotal medical practitioner and plays a key role in the continuity and coordination of care. Consequently, participants expected that the model would rely on PCPs, and that primary care would remain the best healthcare setting for older patients. They expected that case managers would be introduced and that they should collaborate closely with PCPs and be involved on an ongoing basis in order to strengthen primary care. In terms of the second feature, participants claimed that primary and secondary medical care should be better integrated. Consequently, participants expected improved access to secondary care, and particularly to geriatric expertise and direct hospital admissions.

In the second phase, we developed the detailed characteristics of the COPA model. The model was based on a thorough review of the literature on best practices in geriatrics, international experiences in integrated care, existing geriatric assessment instruments, and the data gathered through the interviews described in Phase I. These results were presented to four multidisciplinary focus groups formed with the same 56 participants. The 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, coordination processes between primary medical care and specialized care, and eligibility and needs assessment tools. The detailed model developed by the participants and researchers is presented in the following section. We would like to stress that all 56 professionals who participated in the design of the model became involved in its implementation.

[Insert Table 1 here](#)

### **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 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 coordinates care at two levels: within primary care and between primary and specialized care. Table 2 summarizes the model's general characteristics.

[Insert Table 2 here](#)

### **Target population**

Selection of potential participants aged 65 and older is based on the clinical judgement of PCPs and an eligibility tool: Contact Assessment (CA+). CA+ consists of 9 items with yes/no binary responses: 7 items borrowed from InterRAI CA (with 4 items on ADL, cognitive deficiency, poor perceived health and shortness of breath)(17) 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 CA+ and their PCP confirms that they could benefit from COPA. People with a CA+ score of  $\geq 6$  are thus 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 simple 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 model includes:

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

PCPs play a key role. They actively participate in patient recruitment and care management, particularly in the setting of priorities and in developing care plans. PCPs decide which evidence-based protocols will be used. They are kept informed as the care plan is implemented and are responsible for medical decision making. PCPs make referrals to medical specialists and, in particular, to geriatricians. They can recommend the planned hospitalization of a patient (avoiding the emergency department) and participate in all significant decisions made during their patient's hospital stay.

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

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 each 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 duration 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% are 65 years of age and older) in their care. The PCP and the case manager review the PCP's charts to recruit all eligible patients. This program is provided until the patient is placed 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 caring for 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, 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 comprehensive geriatric assessment using the InterRAI Minimum Data Set for Home Care (MDS-HC), which has been specifically designed to help identify all health and social needs, highlight possible preventive strategies, and develop care plans through a series of clinical algorithms and assessment protocols (CAP)(18,19). The validity and reliability of this instrument has been well documented(18,19). It is part of instruments elaborated by InterRAI, a scientific not-for-profit corporation. It comprises a suite of eight instruments that are aimed at supporting evidence-based geriatric assessment and management(20) and are built on a common set of assessment items deemed important in all care settings(20). Each instrument also comprises setting-specific (i.e., home care, post-acute care) items. These instruments have been validated and standardized ([www.interrai.org](http://www.interrai.org)). By using them, we aimed to improve the exchange of core elements of information in transitional care(20).

Once these assessment are made, the case managers meet with or contact the larger multidisciplinary team by telephone in order to develop a care plan that: (1) is consistent with the patient's expectations and available resources and (2) meets patients' needs effectively and efficiently. Case managers meet the PCPs 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, the case managers implement the care plan and coordinate health and social services across the different settings and among the numerous care providers. They organize inpatient visits and hospital discharge in collaboration with the hospital team. They follow up on and

reassess patients' needs every three months or more frequently if needed. 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 family members 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 community and collaborate closely with PCPs. The COPA geriatricians become involved as consultants following a request from a PCP. COPA community-based geriatricians provide in-home geriatric expertise and advise PCPs, but they 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 hospitalist physicians and PCPs. For example, they can organize a hospital admission at the request of a PCP, thus avoiding a pre-hospitalization visit to the ER. The hospitalist physician communicates with the patient's PCP when the patient is admitted and asks the PCP for his input 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.

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

Implementation of the COPA model began in October 2006 in the 16th borough of Paris. All key components of the model have been implemented except the communication systems, which are still being developed.

The model is being evaluated using a quasi-experimental study design. The COPA group will be compared with two control groups from neighbouring boroughs with similar inclusion criteria; namely, each participant is 65 years and older, has a CA+ score  $\geq 6$  and is able to give informed consent (or the proxy gives consent).

The primary outcome of the study is service utilization defined as the number of hospital admissions, length of stay, emergency room visits and institutionalization. More specifically, in order to assess whether the planned hospitalization process has been well implemented, we calculate the ratio of planned over unplanned hospitalizations. This ratio provides a good assessment of the transitions between the primary care setting and the hospital and gives a portrait of the entry point to hospitalization. If this ratio increases, it suggests that the emergency department is not the only entry point; rather, hospitalizations are organized through a planned process, with greater cooperation between hospitalists and PCPs.

The secondary outcomes of the study include mortality, functional status, quality of life and caregiver burden. Moreover, a qualitative study is being carried out to analyse the participation and satisfaction of professionals in the COPA model and the satisfaction of patients. The University of Versailles-St-Quentin has approved the study. Descriptive results from the 12-month period (October 2006 to October 2007) are presented below: sample characteristics (Table 3), PCP participation (Table 4), the care process (Table 5), and service utilization and mortality (Table 6). Preliminary results regarding health care professionals' satisfaction are also provided.

### **Recruitment and characteristics of patients**

As of October 2007, 249 patients 65 years and older had been referred to COPA. Of this group, 110 (44.2%) met the inclusion criteria ( $CA+ \geq 6$ ) and 106 (96.4%) consented to receive care under COPA. Seventy-three of the 106 patients (68.9%) were enrolled in the long-term care management program through pro-active recruitment from the PCPs' databases, while the rest (33 patients, or 31.1%) were enrolled in the temporary care management program through passive recruitment.

The characteristics of the study sample are shown in Table 3. Patients were 86.0 years old on average (S.D. 6.7) with a mean  $CA+$  score of 6.6. They represented a group of very frail elderly with a mix of ADL and IADL impairments, cognitive impairment, isolation and medical conditions (see Table 3).

**Insert Table 3 here**



### **Primary care physician participation and care process**

The number of PCPs participating in COPA steadily increased from October 2006 to October 2007 (Table 4) to reach a total of 79 out of the 200 PCPs practicing in the borough. In terms of the care process (Table 5), in 27.4% of the cases a face-to-face meeting was held between the case manager and the PCP to discuss the care plan. This number does not reflect actual collaboration, since only meetings at the PCPs' office were recorded, whereas case managers usually contacted the PCPs 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 Tables 4 and 5 here**

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

Preliminary results on service utilization are summarized in Table 6. 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 face-to-face semi-structured interviews with ten PCPs and seven community-based nurses. The results suggest that all the professionals were very satisfied with the model's effectiveness at improving the quality of care provided.

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

Nurse M. "COPA helps us do the best we can, find solutions, treatments, adapt 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 recommend the planned hospitalization of a patient (avoiding the emergency department).

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

However, all the PCPs mentioned that they felt it was important to retain the right to make the final decision after receiving the geriatrician's opinion. They feel that COPA respects this position.

Physician D. "When I know the patient well, I want to oversee their care. A woman nearing 100 years of age was seeing tiles on the ceiling. [The COPA geriatrician] was convinced that she should receive an anticholinesterase agent. I disagreed. I've known the woman for years, and I made the decision."

## **DISCUSSION**

The COPA model was developed through an original design process, with the ongoing participation of health professionals and managers. It has four key characteristics: 1) *Focus on a particular high-risk group*: very frail elderly people residing in a given service area; 2) *Active participation of PCPs*: the PCPs play a key role in patient recruitment and care plan development; 3) *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; close collaboration between case managers and PCPs; and an organized network of health and social providers; and 4) *Integration of primary and specialized care* through community-based geriatricians, who get involved in clinical care as consultants, and the participation of a case manager in the planning of services to be provided post-discharge.

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 (6,21,22). 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(22) and meta-analysis(23) that the most promising results are seen in the frailest populations. The COPA model targets the very frail elderly and in this implementation the recruited elderly sample was very frail, as expected. An important strength of the model process is the use of a screening tool and scoring system to target eligible (very frail) patients based on CA+ scores from all potential participants aged 65 and older. Furthermore, a key component of the COPA model is that it relies on the InterRAI assessment instruments: a suite of validated and standardized instruments particularly suited to the target population. This group of older patients with several ADL disabilities and living in isolation needs a broad range of services and close

collaboration between multiple health professionals, an argument for implementing multidisciplinary teams such as those proposed by COPA(1).

Effective implementation in existing provider practices is also a major issue(24). PCP participation represents one of the key success factors in the implementation of integrated care services(2,5,9,25). The results from the 12-month period showed that nearly all the PCPs' eligible patients agreed to participate in COPA. The most important finding is that the PCPs not only accepted COPA, but have been active participants, recruiting patients and collaborating closely with the case managers and the COPA geriatricians. This suggests the model's feasibility. As suggested in the extant literature, we carefully designed and implemented the model. Indeed, to support the participation of professionals and enhance the effectiveness of the model, we carried out a preliminary study in order to understand current practices, and we asked professionals (and, in particular, physicians) to participate in the design process in order to ensure that the model would meet their expectations, fit their working context and be developed locally(14,15,16).

Hence, the COPA model breaks new ground in the role played by the PCP. Indeed, patients are recruited through PCPs and not through home care services or the emergency department; 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(26,27). These innovative roles of the PCP in integrated models seem to foster greater PCP participation and may represent a possible solution to recurrent implementation problems.

The results also suggest that collaboration levels between primary care and specialized care improved with COPA: whereas in France the ER is systematically used for hospitalization and mainly through a referral from a PCP(28), for the most part, patients in COPA were directly admitted to hospital through a planned process, without going through the ER. Also, the service utilization rate appears to be lower than the national rate for the same age group, even though COPA targeted very frail persons in this group. Indeed, the hospitalization rate for COPA patients (29.2% for the year) appeared to be lower than the national rate for the same age group (62%)(28). In addition, the rate of ER use (9.4%) stood well below the national rate (40%)(29). Finally, the rate of home deaths (50%) appeared to be higher for COPA patients

than the national rate reported for the same age group (26%)(30). While these results appear promising, we await the results of the controlled clinical trial before drawing definitive conclusions.

While all the main features of the COPA model closely match those suggested by the literature on integrated services(4,5,9,25), two distinctive features need to be highlighted. The first is the integration of health care professionals into a multidisciplinary primary care team that includes case managers who collaborate closely with the PCP. Usually, older patients receive most of their care in primary care settings. Since there are few geriatricians available (31), this trend in which care for older people is provided by PCPs is likely to continue. Thus, strengthening primary care is recognized as essential in care for older people with chronic conditions (32,33). However, the literature also indicates that the quality of care provided to community-dwelling older patients is inadequate (34,35). The participation of PCPs in integrated services is therefore essential in order to help identify frequently unrecognized geriatric conditions and provide ongoing care management. There is an ongoing debate as to whether these models should be fully integrated into primary care, relying on close collaboration between the PCP and the case manager, or whether they should be implemented independently of the PCP(24,36). In COPA, the choice was made to have a multidisciplinary team fully integrated into primary care, with case managers working closely and sharing clinical responsibility with PCPs. This complete integration in primary care appears to be a success factor for improving quality of care, health and satisfaction and for reducing health care utilization(21,37).

A second distinctive feature of the model is the integration of primary medical care and specialized care through the use of community-based geriatricians. Indeed, 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(38). Under COPA, this integration 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 about who makes clinical decisions. It has been suggested that this confusion is a cause of the higher mortality rates observed in some integrated systems(27). Moreover, through their close relationship with hospitals, geriatricians can negotiate a better response to the PCP's requests, particularly with respect to planned hospitalization. PCPs are involved in the important decisions made during

hospitalizations. In addition, case managers organize inpatient visits and hospital discharges 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 which frequently uses multi-site care.

As mentioned above, the objective of this article has not been not to provide a description of “the ultimate” integrated care model for the elderly, as there is no magic bullet or "one size fits all" model. While most of the characteristics of the COPA model not only correspond to what is deemed important in the literature but also meet the requirements expressed by participants in the pre-intervention study, we acknowledge that the French care system (see Appendix 1) is not necessarily comparable to all other care systems. Researchers and clinicians who are interested in the reorganization of elderly care have to assess the extent to which some of these innovative ideas can be applied in their setting or country. Nevertheless, as reorganizing primary care as well as the primary/secondary care interface is now deemed essential in many countries, the COPA experiment provides new directions for the development and implementation of innovative models of integrated care.

## **CONCLUSION**

This article provides the description of a new model of integrated care for the elderly: the COPA model and its innovative bottom-up design process. PCPs participated actively in COPA and were satisfied with the model design and its implementation. Preliminary results from the quasi-experimental study indicate that the level of service utilization was less than what is reported at the national level.

The COPA model has already begun to be disseminated in other settings. Indeed, the regional funding agency was satisfied with the results and has financed a new implementation of the model in Boulogne (a suburb of Paris, France). Three other groups of researchers (in southern and western France and in Belgium) have also shown an interest in implementing the model in the near future, and we are planning to study its effectiveness in these new settings.

## **APPENDIX 1: The French Context**

### The French healthcare system

In France, health expenditures account for 10.5% of GNP, the fourth highest rate in the OECD(39), and these costs are expected to rise faster than in other European countries(40). This situation is proving to be a great concern. Compared to many countries with similar levels of economic development and health, France is well supplied with professionals and infrastructure(40).

Fragmentation is a critical issue in terms of funds, responsibilities and coordination. The system has too many levels and structures, which makes its operation and activities extremely complicated(41,42). There is a clear separation between hospitals and community care, and between health care services (doctors and home nursing) and home care services.

Health care was originally organized under the Bismarck model, i.e., funded by health insurance that collects funds through salary deductions. Faced with chronic deficits in health insurance budgets, France committed national income taxes to complement insurance funding. Hospitals are funded through global budgets. Recently, with the introduction of homogeneous client groups (GHMs) under the DRG model, part of the hospitals' funding was indexed on the basis of their efficiency.

Since 1996, the stewardship of hospitals and health insurers has been grouped on a regional basis within regional hospitalization agencies in order to make hospital administration and funding more consistent, but responsibilities for ambulatory case management remain in the hands of health insurance funds(40).

Primary-care health services are available to everyone, with no waiting lists, but they are poorly organized. The population is well served with physicians (three per 1,000 people, with half of them specialists)(40). Family physicians are paid on a fee-for-service basis by health insurers. Patients are free to choose their family physician, without waiting lists. There are many points of entry into the health system. Until now, patients have been able to consult wherever they want without signing a contract with the physician. There are many specialists in private or hospital practice who, at times, act as primary care physicians. Primary care reforms feature a physician coordinator, which represents a kind of soft gate-keeping whose final impact is far from clear(43).

### Healthcare services for the elderly in France

France has large segments of the population 65 years of age and older (15.9%) and over 80 years of age (3.8%) as compared to other OECD countries(44). There are 628,000 elderly people considered highly dependent (confined to bed or a chair or needing assistance to wash and get dressed, Colvez levels 1 and 2): 64% of them live at home(45) and they have an average of 3.6 caregivers each (25% have over 6 caregivers)(46). The recipients of community care in France are characterized by very high cognitive and physical impairments as compared with those in northern Europe(47). The family plays a large role in case management, since close to 50% of France's elderly are only cared for by family members(48).

There are many caregivers providing home care to the frail elderly population: home nursing services, nurses and physical therapists in private practice, home care. Unfortunately, health and social interventions for the very frail elderly in both primary care and specialized care are not coordinated. The needs of the elderly are not always met with quality services. Medical-psycho-social crises are not anticipated, causing recourse to hospital emergency services. For example, these elderly patients make up the majority of people making inappropriate use of emergency services(49).

In response to this fragmentation, "embryos" of local coordination have formed on a voluntary basis, but the trend has not spread(42). In 2001, a new government policy created CLICs (local information and coordination centres) to provide information, assess needs and manage chronic problems among the elderly, but their track record shows that they remain solidly anchored in social services and do not collaborate with health services. All these attempts to coordinate have tried to foster simpler forms of ambulatory care to replace complicated hospital treatment, but they have not taken root(40). More recently, new incentives have been created to reorganize care. Since 2002, a new funding formula (network development grants DDRs) has been managed by ambulatory care and hospital care authorities. This represents an opportunity to develop integrated services.

### **REFERENCES**

1. Mion L, Odegard PS, Resnick B et al. Interdisciplinary care for older adults with complex needs: American Geriatrics Society position statement. *J Am Geriatr Soc* 2006;54(5):849-852.
2. Reuben DB. Organizational interventions to improve health outcomes of older persons. *Med Care* 2002;40(5):416-428.
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. Wieland D, Lamb VL, Sutton SR et al. 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.

5. Beland F, Bergman H, Lebel P 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(4):367-373.
6. Landi F, Onder G, Russo A et al. A new model of integrated home care for the elderly: impact on hospital use. *J Clin Epidemiol* 2001;54(9):968-970.
7. Landi F, Lattanzio F, Gambassi G, Zuccalà G, Sgadari A, Panfilo M, Ruffilli MP, Bernabei R. A model for integrated home care of frail older patients: The Silver Network project. *Aging Clin Exp Res* 1999;11:262-272.
8. Challis D, Darton R, Johnson L et al. 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.
9. 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.
10. Kane RL, Homyak P, Bershady 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.
11. Kane RL, Homyak P, Bershady 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):250-258.
12. Newcomer R, Harrington C, Kane R. Implementing the second generation social health maintenance organization. *J Am Geriatr Soc* 2000;48(7):829-834.
13. Newcomer R, Harrington C, Kane R. Challenges and accomplishments of the second-generation social health maintenance organization. *Gerontologist* 2002;42(6):843-852.
14. Eccles M, Grimshaw J, Walker A et al. 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.
15. Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet* 2003;362(9391):1225-1230.
16. Berwick DM. Disseminating innovations in health care. *JAMA* 2003; 289(15):1969-1975.
17. Hirdes JP. Addressing the health needs of frail elderly people: Ontario's experience with an integrated health information system. *Age and Ageing* 2006 35(4):329-331
18. Carpenter GI. Accuracy, validity and reliability in assessment and in evaluation of services for older people: the role of the interRAI MDS assessment system. *Age Ageing* 2006;35(4):327-329.
19. Landi,F.; Tua,E.; Onder,G.; Carrara,B.; Sgadari,A.; Rinaldi,C.; Gambassi,G.; Lattanzio,F.; Bernabei,R. Minimum data set for home care: a valid instrument to assess frail older people living in the community. *Med Care* 2000, 38(12):1184-1190.
20. Bernabei R, Landi F, Onder G, Liperoti R, Gambassi G. Second and third generation assessment instruments: the birth of standardization in geriatric care. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2008;63(3): 308-313.
21. Counsell SR, Callahan CM, Clark DO et al. Geriatric care management for low-income seniors: a randomized controlled trial. *JAMA* 2007;298(22):2623-2633.
22. Tourigny A, Durand P, Bonin L et al. Quasi-experimental study of the effectiveness of an integrated service delivery network for the frail elderly. *Can J Aging* 2004;23(3):231-246.
23. Elkan R, Kendrick D, Dewey M et al. Effectiveness of home based support for older people: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2001;323(7315):719-725.
24. Wolff JL, Boulton C. Moving beyond round pegs and square holes: restructuring Medicare to improve chronic care. *Ann Intern Med* 2005;143(6):439-445.
25. Kodner DL. The quest for integrated systems of care for frail older persons. *Aging Clin Exp Res* 2002;14:307-313.
26. 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.
27. Phelan EA, Balderson B, Levine M et al. 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.
28. Mouquet MC. Les motifs de recours à l'hospitalisation de court séjour en 2003. *Études et Résultats* 2005;444:1-8.
29. Carrasco V, Baubeau D. Les usagers des urgences: Premiers résultats d'une enquête nationale. *Etudes et Résultats* 2003;212:1-8.
30. INSEE 2006 (online). Available at [www.insee.fr/fr/ffc/chifcle\\_fiche.asp?tab\\_id=108](http://www.insee.fr/fr/ffc/chifcle_fiche.asp?tab_id=108) Accessed March 11, 2008.
31. Warshaw GA, Bragg EJ, Shaull RW et al. 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.
32. Wagner EH. Chronic disease care. *BMJ* 2004;328(7433):177-178.



33. Stille CJ, Jerant A, Bell D et al. Coordinating care across diseases, settings, and clinicians: a key role for the generalist in practice. *Ann Intern Med* 2005;142(8):700-708.
34. Wenger NS, Solomon DH, Roth CP et al. The quality of medical care provided to vulnerable community-dwelling older patients. *Ann Intern Med* 2003;139(9):740-747.
35. Bos JT, Frijters DH, Wagner C, Carpenter GI, Finne-Soveri H, Topinkova E, Garms-Homolová V, Henrard JC, Jónsson PV, Sørbye L, Ljunggren G, Schroll M, Gambassi G, Bernabei R. Variations in quality of Home Care between sites across Europe, as measured by Home Care Quality Indicators. *Aging Clin Exp Res* 2007;19:323-329.
36. Stuck AE, Egger M, Hammer A et al. Home visits to prevent nursing home admission and functional decline in elderly people: systematic review and meta-regression analysis. *JAMA* 2002;287(8):1022-1028.
37. Schraeder C, Shelton P, Sager M. The effects of a collaborative model of primary care on the mortality and hospital use of community-dwelling older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2001;56A(2):M106-M112.
38. Singh D, Ham C. Transforming Chronic Care: evidence about improving care for people with long-term conditions. HSMC 2005, University of Birmingham (online). Available at [www.hsmc.bham.ac.uk/news/TransformingChronicCare.pdf](http://www.hsmc.bham.ac.uk/news/TransformingChronicCare.pdf) Accessed March 11, 2008.
39. Fenina A, Geffroy Y. Les comptes nationaux de la santé en 2005. *Etude et Résultats* 2006;505.
40. Algava E, Plane M. Vieillissement et protection sociale : une projection comparée pour 6 pays de l'Union européenne. *Etude et Résultats* 2001;134.
41. Henrard JC. Vieillissement et santé. Le système français d'aide et de soins aux personnes âgées. *Santé Société et Solidarité : Revue de l'Observatoire Franco-Quebecois de la Santé et de la Solidarité* 2002;2:73-82.
42. Frossard, M.;Genin, N.;Guisset, MJ.; Villez, A. Providing integrated health and social care for older persons in France – an old idea with a great future. In: Leichsenring K, Alaszewski AM. , editors. *Providing integrated health and social care for older persons*. Aldershot: Ashgate; 2004. pp. 229–68.
43. Com-Ruelle LP, Dourgnon P. Can physician gate-keeping and patient choice be reconciled in France ? Analysis of recent reform. *Eurohealth* 2006;12(1):17-20.
44. Anderson GF, Hussey PS. Population aging: a comparison among industrialized countries. *Health Aff (Millwood)* 2000;19(3):191-203.
45. Colin C, Coutton V. Le nombre de personnes âgées dépendantes d'après l'enquête handicaps-incapacités-dépendance. *Etudes et résultats* 2000;94.
46. Bressé S. Les bénéficiaires des services d'aide et de soins aux personnes à domicile en 2000. *Etude et Résultats* 2004;296.
47. Carpenter I, Gambassi G, Topinkova E, Schroll M, Finne-Soveri H, Henrard JC, Garms-Homolova V, Jonsson P, Frijters D, Ljunggren G, Sørbye LW, Wagner C, Onder G, Pedone C, Bernabei R. Community care in Europe. The Aged in Home Care project (AdHOC). *Aging Clin Exp Res* 2004;16:259-69.
48. Dutheil N. Les aides et les aidants des personnes âgées. *Etudes et Résultats* 2001;142.
49. Derame G, El Kouri D. Les passages non justifiés au service d'accueil urgences : Proposition d'une offre de soins différenciée. *La Presse Médicale* 2004;33(12):780-783

**TABLES**

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

<b>Profession</b>	<b>Total (N=56)</b>	<b>Type of Practice (n)</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 agency (4)

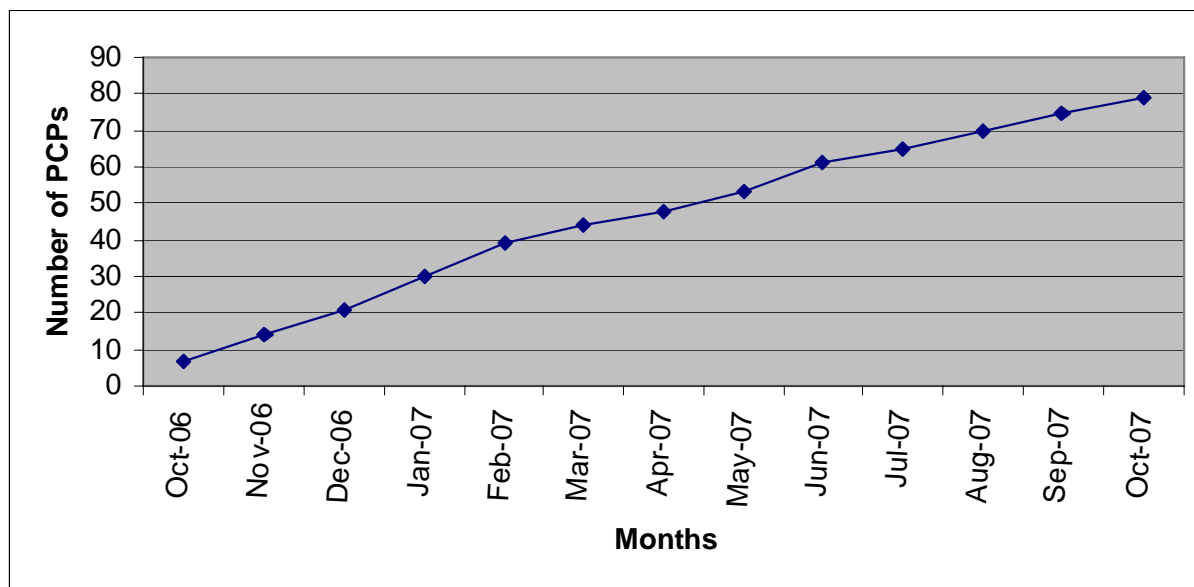
**Table 2: General Characteristics of the COPA Model**

<b>Main Characteristic</b>	<b>Description</b>
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>• Very frail community-dwelling seniors</li> <li>• Seniors with disabilities in ADLs and cognitive impairment or isolation.</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 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: Characteristics of the COPA Sample for the 12-Month Period**

Patients Characteristic	N=106 (Mean±SD; %)
Age (years)	86.0 ±6.7
Min-max	70-103
Sex (female)	63.2%
Items in CA+	
Living alone	54.7%
Absence of family caregiver / caregiver unable to continue providing care	86.3%
Cognitive impairment for daily decision making	73.3%
Poor self-reported state of health	51.0%
Shortness of breath with exertion (e.g., taking a bath)	40.6%
Needs help with bathing	93.1%
Needs help with personal hygiene	82.4%
Needs help with dressing lower body	86.3%
Needs help with moving about indoors	52.0%
CA+score(/9)	6.6±0.7
Other functional measures	
Needs help with grooming	35.8%
Needs help with mobility in bed	17.0%
Needs help with feeding	9.6%
Incontinence	52.8%
Needs help with the telephone	51.9%
Needs help with shopping	77.4%
Needs help with food preparation	70.4%
Needs help with housekeeping	83.0%
Needs help with transportation	45.1%
Needs help with finances	71.7%
Needs help with medication management	72.2%
Needs help climbing stairs	57.4%
Number of medications	6.6±3.8

**Table 4: PCPs Participation from October 2006 to October 2007**



**Table 5: Care Process in COPA for the 12-Month Period**

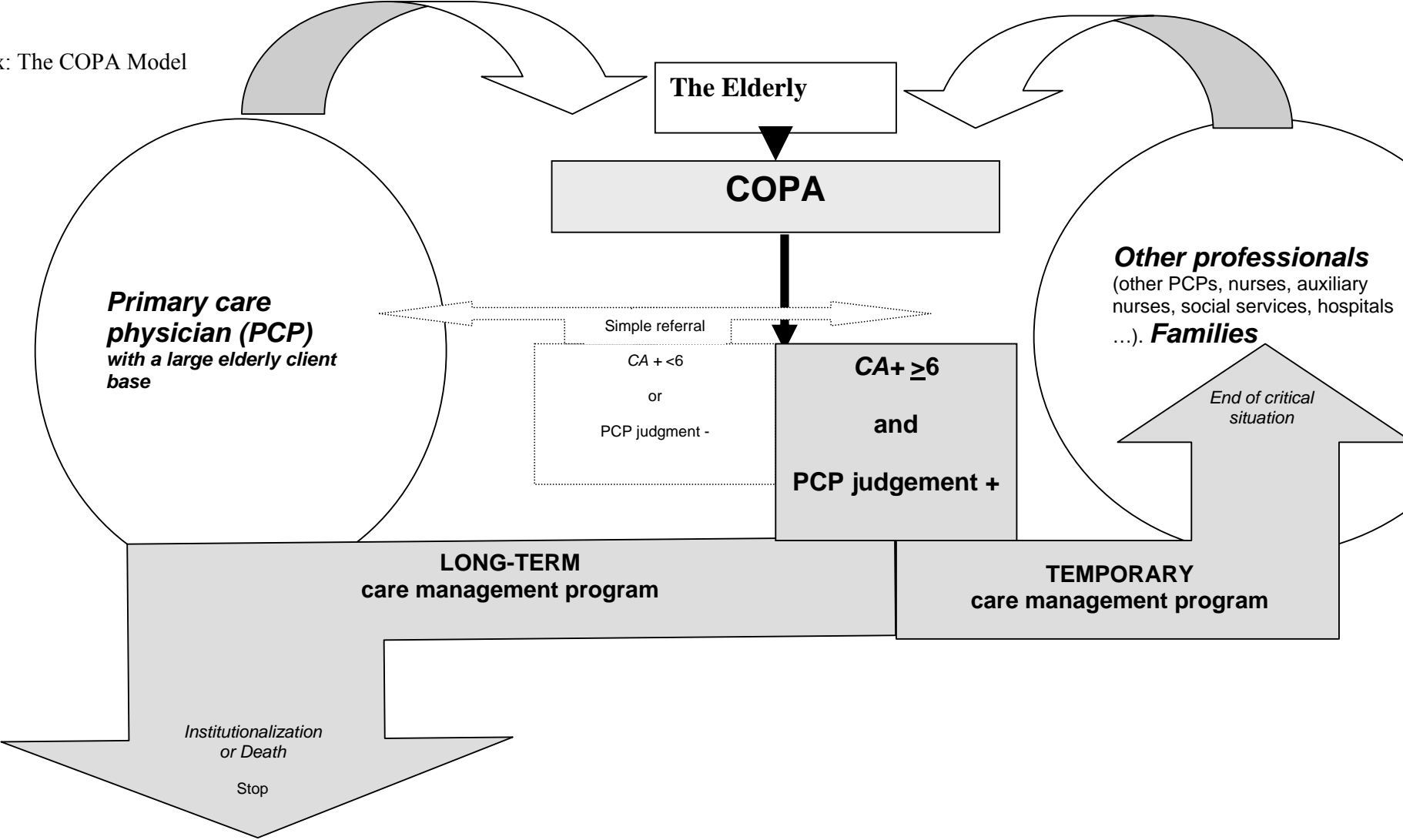
Care Process	N=106 (%;mean±SD)
Face-to-face meeting between the case manager and the PCP to discuss the initial care plan.	27.4%
At-home evaluation by a geriatrician as requested by the PCP.	42.5%
Follow-up visits by the case manager.	3.2±3.5
Proportion of hospitalized people who have been visited by a case manager at the hospital to organize discharge.	35.5%
At-home intervention by a COPA psychologist.	29.2%

**Table 6: Outcomes for the 12-Month Period: Health Care Utilization and Mortality**

Health Care Utilization and Mortality	<b>N=106</b> (%;mean±SD)
Hospitalization.	29.2%
Planned hospitalization	22.6%
Unplanned hospitalization	6.6%
Ratio planned hospitalization / total hospitalization	77.4%
Average length of stay (days)	31±26.5
ER visit.	9.4%
Discharge to a nursing home.	5.7%
Mortality.	7.5%
Ratio: death at home / total deaths.	50.0%

ER: Emergency room

Appendix: The COPA Model



## Reference List

1. Coleman EA. Falling through the cracks: challenges and opportunities for improving transitional care for persons with continuous complex care needs.[see comment]. [Review] [51 refs]. *Journal of the American Geriatrics Society*.51(4):549-55, 2003 Apr.
2. 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 Jul;20(4):245-54.
3. 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. *Canadian Journal on Aging*.25(1):5-42, 2006.
4. 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]. *Journals of Gerontology Series A-Biological Sciences & Medical Sciences*.61(4):367-73, 2006 Apr.
5. 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 Mar.
6. 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).
7. 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.
8. Kane RL, Illston LH, Miller NA. Qualitative analysis of the Program of All-inclusive Care for the Elderly (PACE). *Gerontologist* 1992;32(6).
9. Bodenheimer T. Long-term care for frail elderly people--the On Lok model. *N.Engl.J.Med.* 1999 Oct 21;341(17):1324-8.
10. Kodner DL, Kyriacou CK. Fully integrated care for frail elderly: two American models. *Int.J.Integr.Care* 2000;1:e08.
11. 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 Jul.
12. Newcomer R, Harrington C, Kane R. Challenges and accomplishments of the second-generation social health maintenance organization. *Gerontologist*.42(6):843-52, 2002 Dec.
13. 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).
14. 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 Jul.
15. 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).
16. Landi F, Lattanzio F, Gambassi G, Zuccala G, Sgadari A, Panfilo 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).
17. 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).
18. 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. *Journal of Clinical Epidemiology*.54(9):968-70, 2001 Sep.
19. Frossard M, Genin N, Guisset M-J, Villez A. Providing integrated health and social care for older persons in France - An old idea with a great future. In: European Centre, editor. 28 ed. Vienna: Ashgate; 2004.
20. Guba EG, Lincoln YS. *Fourth Generation Evaluation*. 1 ed. Newbury Park: Sage; 1989.





# Discussion et contributions

## La démarche globale de santé publique

L'intérêt de cette thèse est de présenter à la fois :

- les difficultés rencontrées habituellement lors de l'implantation de services intégrés ou de toute intervention dans le champ de la santé visant à améliorer les soins aux personnes âgées, notamment en termes de résistance des professionnels due à l'insuffisance de prise en compte du contexte et des attentes des professionnels ;
- le développement d'une stratégie originale pour construire une intervention, afin de dépasser les difficultés précédentes, à savoir analyser le contexte, les pratiques actuelles, les dysfonctionnements perçus et les attentes des professionnels, pour en tenir compte dans la construction d'un nouveau modèle de soins aux personnes âgées;
- un nouveau modèle de services intégrés pour les personnes âgées très fragiles, le premier modèle français qui fut implanté et dont les résultats préliminaires de son implantation sont prometteurs.

Cette thèse offre donc une vision globale d'une démarche de recherche en santé publique :

- analyse du problème ;
- développement d'une stratégie d'élaboration d'une intervention ;
- construction d'une intervention adaptée à un territoire donné pour une population donnée pour répondre au problème ;
- mise en place de l'intervention et mise en place de l'étude de ses impacts.

Cette démarche de recherche a été appliquée à la problématique des personnes âgées et répond à la nécessité de développer des interventions qui se situent au niveau méso-organisationnel et micro-clinique pour réorganiser les soins aux personnes âgées.

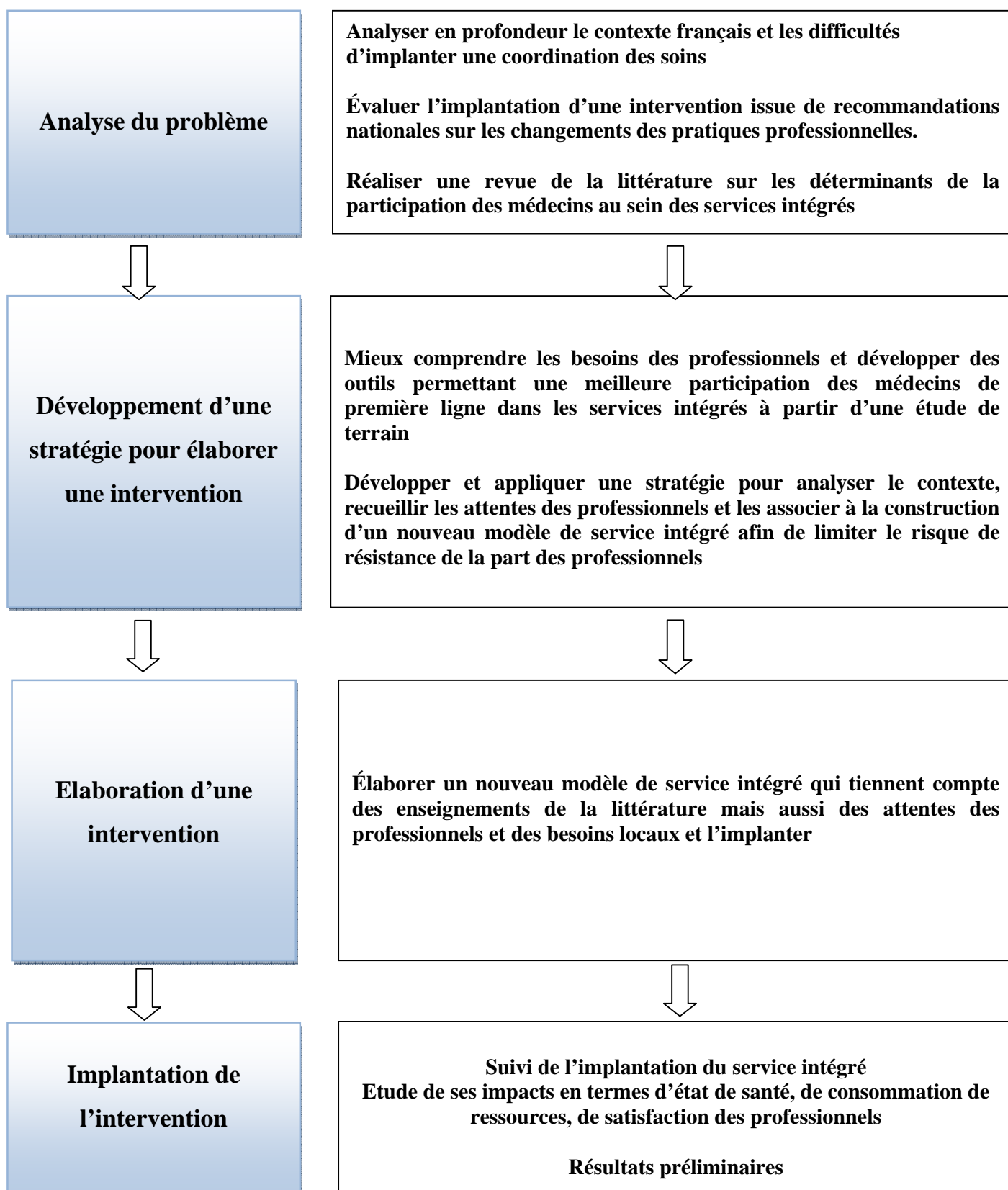
En effet, cette approche globale a déjà été promue au cours d'un meeting d'expert à propos de l'implantation de guides de bonnes pratiques (109). Dans cet article, une démarche globale est proposée et illustrée. Les principes généraux sont tout d'abord d'identifier le groupe professionnel cible, les perceptions des professionnels, le contexte de soin et le comportement qu'il s'agit de modifier. L'exemple pratique traite de la prise en charge de la pneumonie. Les auteurs décrivent alors la démarche globale qui comporte :

- 1/ le développement d'une proposition de changement avec les objectifs à atteindre (une meilleure compliance avec les objectifs fixés par l'agence de santé). Le choix des indicateurs pour suivre l'atteinte de ces objectifs, le guide de bonne pratique à utiliser pour améliorer la prise en charge ;
- 2/ la création d'un outil par les experts (la création d'une fiche de prescription) et sa modification/approbation par des professionnels locaux pour répondre aux besoins locaux. La décision de mettre en place une infirmière praticienne ;
- 3/ l'approbation du plan de changement par les gestionnaires locaux ;
- 4/ l'information du personnel et la mesure des données initiales ;
- 5/ l'implantation du plan par l'infirmière praticienne ;
- 6/ le suivi des indicateurs choisis afin de voir s'ils s'améliorent et encourager les professionnels dans leurs efforts.

Cependant, la démarche de cette thèse s'appuie sur cet exemple d'approche et en renforce les étapes initiales. En effet, une étude de pré-intervention pour recueillir de façon systématique les dysfonctionnements perçus et les attentes des professionnels permet de renforcer l'analyse initiale du problème et des besoins locaux de façon méthodique. Cet aspect novateur complète la démarche proposée par les experts qui restaient assez silencieux sur la façon d'analyser les besoins locaux tout en reconnaissant son importance. De plus, cette thèse propose une stratégie de mobilisation des professionnels locaux dès le début de la conception de l'intervention, de façon plus globale et plus participative. Alors que celle proposée par le groupe d'expert ne mobilise les professionnels locaux qu'*a posteriori* et de façon très focale, juste pour amender l'outil choisi. Ce groupe d'expert reconnaît d'ailleurs que nous avons encore besoin de comprendre comment cibler les stratégies d'implantation vis-à-vis de différents lieux de soins, types de comportements et barrières potentielles

La démarche globale est reprise dans la figure suivante.

Figure 2 : Démarche globale de santé publique : de l'analyse du problème à la conception innovante de l'intervention et à son implantation



## **Comprendre les défis associés à l'implantation des services intégrés**

L'analyse de l'histoire des tentatives des coordinations en France, et l'étude sur un échec d'intervention sur la contention, nous ont permis de mettre en lumière que les tentatives entreprises par les pouvoirs publics sans un lien fort avec le contexte local sont confrontées à des risques importants d'échec. Les résultats suggèrent que d'élaborer des interventions peu adaptées au contexte dans lequel elles vont ensuite s'implanter semble un obstacle à leur succès.

Trois articles se sont centrés sur cette problématique. Les résultats du premier article retraçant l'histoire des coordinations en France suggèrent que les structures formelles mises en place dans l'histoire des réformes du système de santé français n'ont pas réussi à s'implanter localement. A l'inverse, les rares expériences de coordination portées au niveau local semblent avoir obtenu de meilleurs résultats. **Au total, les succès des expériences de coordination reposent sur une dynamique sociale, des relations et des réseaux relationnels entre les acteurs et ne peuvent pas se décréter d'en « haut ».**

De même, les résultats de l'étude présentée dans le deuxième article sur l'évaluation d'une intervention visant à réduire la pratique de la contention dans un hôpital gériatrique viennent conforter le constat précédent. L'intérêt principal de cette étude est de lier des résultats d'application de recommandations nationales aux pratiques professionnelles. En effet, les résultats de l'étude suggèrent que, malgré une amélioration de l'application des recommandations nationales (ANAES-HAS), il n'existe pas d'effet sur les pratiques cliniques. Suite à l'intervention développée, les résultats suggèrent que les exigences nationales sont davantage appliquées telles que la prescription des contentions physiques par les médecins, mais pour autant, ceci n'a pas permis de modifier les pratiques en termes d'amélioration de la qualité des soins. Le recours à la contention reste toujours important, alors que l'objectif final poursuivi par l'ANAES-HAS était pourtant de le réduire. Les résultats sont donc en faveur d'un échec de l'intervention. **Une politique nationale et la diffusion de guides de bonnes pratiques ne sont pas suffisantes pour produire un réel changement de pratiques professionnelles. Il ne suffit pas de mettre en place des règles**

**formelles de prescription pour que les professionnels s'interrogent sur le bien fondé de leurs pratiques et souhaitent les modifier.**

Cet échec peut s'expliquer notamment par le fait que la diminution du recours à la contention engage un processus d'évaluation pluridisciplinaire de la situation des personnes, l'élaboration de stratégies alternatives, pour éviter le recours à la contention physique. Or, **accroître la coopération entre les médecins et les infirmières par exemple, n'est pas une tâche aisée, en particulier quand il s'agit de prendre des décisions de soins conjointes**(136).

Enfin, les résultats de la revue de la littérature sur les incitatifs et barrières associées à la participation des médecins traitants dans les services intégrés pour personnes âgées fragiles viennent préciser certains problèmes. Ce travail a mis en évidence que la participation des médecins dans les services intégrés ne va pas de soi, et que leurs perceptions sont très contrastées, allant d'une perception très négative des services intégrés à une perception très positive en termes de relation médecin-patient, d'autonomie professionnelle, de pression sur la porte d'entrée, de qualité des soins et de satisfaction professionnelle. Il existe donc des barrières importantes à la participation des médecins. De plus, **les perceptions qu'ont les médecins traitants vis-à-vis des services intégrés semblent être un facteur important qui détermine leur participation ou leur résistance vis-à-vis des ces modèles de réorganisation des soins.**

Ces trois travaux : les difficultés d'implantation des coordinations décrétées au plan national, l'échec de la diffusion des guides de bonnes pratiques concernant la contention et la revue de la littérature concernant les incitatifs et les barrières à la participation des médecins traitants dans les services intégrés suggèrent que d'autres stratégies pour conduire le changement sont nécessaires. **Le changement des pratiques professionnelles ne va pas de soi. Même des incitatifs nationaux et des guides de bonnes pratiques ne permettent pas à eux seuls de produire un changement de pratiques. Les interventions implantées pour faciliter ces changements font face à de nombreuses résistances et échecs. Au total, les interventions dans le champ de la santé sont difficiles et peuvent susciter des résistances, ou être inefficaces si l'intervention n'est pas correctement pensée en tenant compte du contexte local. Il existe des limites importantes aux interventions top-down pour conduire les changements des pratiques dans le système de santé. La littérature suggère que si les**

**interventions ne sont pas élaborées en partenariat avec les professionnels, elles sont vouées à l'échec. Au delà donc des directives nationales, c'est au cœur même des organisations et des pratiques professionnelles qu'il faut intervenir.**

## **Identifier des outils pour développer des interventions appropriées aux besoins des patients et des professionnels**

Deux articles se sont centrés sur cette problématique. Tout d'abord, les résultats de l'étude de terrain auprès d'un échantillon de médecins de première ligne canadiens participant dans une expérimentation de services intégrés ont permis de mettre à jour les barrières, les incitatifs et de produire des recommandations visant à favoriser la participation de médecins de première ligne dans les services intégrés. De ce travail ressort qu'il n'existe pas, à priori, de médecins ayant décidé de résister et des médecins ayant décidé de participer et de modifier leurs pratiques. Il n'existe pas de bon et de mauvais médecin. Tous les médecins trouvent important d'améliorer la qualité des soins aux personnes âgées. **Les différences, si elles ne se situent pas sur la « bonne ou mauvaise nature » du médecin, se situent davantage sur la façon dont ils perçoivent les services intégrés. Ce travail suggère à quel point la perception des médecins détermine leur participation active ou leur non-participation dans les services intégrés.** Un autre résultat intéressant de cette étude pour notre problématique est que même avant l'implantation de l'intervention, dès que les médecins ont connaissance de SIPA, ils se font une idée de « ce qui les attend » qui est interprété de façon positive ou négative. Ainsi donc, même si tous sont d'accord pour améliorer les soins, les caractéristiques mêmes de l'intervention, la façon de la présenter aux médecins et la manière de solliciter leur participation semble avoir un impact ensuite sur leur participation réelle.

Compte tenu du rôle essentiel des médecins traitants dans les services intégrés, l'objectif final de ce travail était de produire des guides pratiques pouvant aider à favoriser la participation des médecins et une meilleure gestion des services intégrés. Ainsi, il en découle quelques recommandations pour la conception et l'implantation de futurs services intégrés. Il s'agit premièrement d'identifier les médecins traitants qui ont l'habitude de s'occuper de personnes âgées. Il est donc essentiel de recruter un nombre suffisant de patients par médecin traitant

participant aux services intégrés afin de renforcer la fréquence et la qualité des liens entre le gestionnaire de cas et le médecin. Ensuite, il est important que les médecins traitants soient tenus au courant régulièrement de l'implantation du service intégré, qu'ils rencontrent personnellement l'équipe pluridisciplinaire, y compris les gestionnaires de cas et le gériatre. Il est indispensable de maintenir le lien privilégié entre le patient et son médecin traitant et que le médecin traitant reste impliqué directement dans les soins de ses patients. Les médecins traitants devraient être soutenus dans leur prise en charge par des gériatres accessibles et disponibles qui peuvent répondre à leurs besoins, les soutiennent durant le projet et les encouragent à collaborer avec des gestionnaires de cas, sans pour autant prendre la place du médecin traitant. Il faut enfin laisser suffisamment de temps afin que ces expériences de services intégrés puissent être réellement testées. Tenir compte ces enseignements devrait permettre de favoriser la participation des médecins traitants dans les services intégrés et par là-même de développer les services intégrés pour lutter contre la fragmentation actuelle.

Ensuite, dans l'étude de pré-implantation d'un service intégré en France, nous avons collecté de façon systématique des données sur les pratiques actuelles, les dysfonctionnements et les attentes des professionnels et des gestionnaires de services dans le but de définir les contours d'une intervention, ce qui est généralement reconnu comme une condition du succès de l'implantation, même si cela est rarement fait(48,123). Les résultats de l'étude suggèrent qu'il est faisable de définir les caractéristiques d'une intervention qui réponde aux attentes des professionnels et des gestionnaires de services. De plus cette étude porte sur les soins aux personnes âgées, reconnus comme particulièrement importants et qui présentent un réel défi pour la recherche sur les services de santé du fait de leur complexité et de la difficulté accrue à produire le changement(48).

Au-delà de l'analyse de la fragmentation et de ses conséquences négatives sur la prise en charge des personnes âgées, les résultats de cette étude ont permis d'élaborer les contours d'une intervention visant à améliorer les soins aux personnes âgées. Les résultats de cette étude suggèrent que la réorganisation des soins doit concerner trois niveaux : le niveau individuel telle que l'implantation de protocoles de prise en charge, le niveau de l'équipe telle que l'implantation de pratiques collaboratives et le niveau organisationnel telle que l'intégration des soins et la collaboration entre des structures variées. En effet, même si la construction d'interventions ciblant plusieurs niveaux est attendue par les chercheurs et les experts dans le champ de la recherche sur les services(108,126,137), force est de constater

que, dans le pratique, très rares sont les études de pré-intervention telle que celle que nous avons menée.

**Premièrement, l'intervention ne doit pas seulement se centrer sur une pathologie particulière comme la démence(138) ou l'insuffisance cardiaque(29), ce qui a été déjà bien décrit, mais doit concerner l'ensemble des personnes âgées ayant des problèmes chroniques, à savoir les personnes âgées qui posent des difficultés de prise en charge aux professionnels. En effet, les soins de première ligne ne sont pas confrontés à la prise en charge d'une pathologie particulière puis d'une autre, puis d'une troisième. Ils doivent le plus souvent mener de front la gestion de plusieurs pathologies par personne âgée. Il se pose alors la question de faire l'évaluation globale de tous les problèmes chroniques et aigus dont souffre la personne afin d'en faire un portrait complet, mais aussi d'élaborer un plan de soins en priorisant les interventions car il est souvent difficile d'attaquer tous les problèmes de front. Parfois même, l'application de l'ensemble des guides de bonnes pratiques est délétère à la prise en charge des personnes âgées car ces guides entrent en contradiction les uns avec les autres.**

**Deuxièmement, la participation des médecins traitants est un élément clé pour assurer le succès de l'intervention. En effet, les personnes âgées reçoivent la plupart de leurs soins en ambulatoire et sont pris en charge par leur médecin traitant. Comme le nombre de gériatres est faible(139,140), les soins aux personnes âgées resteront majoritairement au sein de la première ligne. Or, la qualité des soins pour les personnes âgées vivant à leur domicile est insuffisante(141). La participation des médecins traitants est donc essentielle dans les services intégrés(28,29,50,59-61). Pour favoriser cette participation, il semble essentiel de maintenir le médecin traitant à un rôle clé. Ce ne sont pas seulement de vains mots qu'il faut énoncer, il s'agit de traduire ces bonnes intentions dans la pratique, par exemple, en développant des relations régulières entre l'équipe pluridisciplinaire et les médecins traitants ou en maintenant le lien privilégié entre le patient et son médecin traitant.**

**Troisièmement, au delà du renforcement des soins de première ligne par l'implantation de gestionnaires de cas(142) afin d'améliorer la faible qualité des soins de première ligne(141), il s'agit aussi d'améliorer les collaborations entre la première et la deuxième ligne. Les médecins traitants attendent des relations collaboratives avec des médecins**



**spécialistes mais souhaitent cependant rester maîtres de la trajectoire du patient. Il ne s'agit donc pas de mettre un gériatre derrière chaque patient âgé mais plutôt de renforcer la collaboration entre les médecins de première ligne et de deuxième ligne.**

Ne pas répondre à ces aspirations des professionnels peut-être une des raisons de la résistance des professionnels aux interventions visant à implanter des services intégrés(50,61). Ainsi, essayer de répondre aux besoins des professionnels et des gestionnaires de service par des interventions sur-mesure, élaborées avec leur participation, est une piste de solution pour surmonter les phénomènes de résistances et faciliter l'adoption d'interventions(48,121,123).

Notons, de plus, que la stratégie globale présentée dans l'étude de pré-implantation a permis d'atteindre un consensus parmi les participants. A la fin du processus, presque tous ont approuvé les éléments clés du modèle, y compris les deux médecins qui avaient pourtant refusé de participer à l'étude. Le consensus final donne des éléments qui permettent de croire que l'intervention est fortement appropriée. L'utilisation de la méthode des focus group a permis aux participants de partager leur point de vue. Ce type d'interaction sociale offre les meilleures chances de permettre la dissémination du changement et réduire les barrières perçues (112,143,144).

**Au total, cet article met en lumière l'utilité de réaliser des études de pré-intervention sur les pratiques et les attentes des professionnels dans le but de mieux définir les caractéristiques de l'intervention. Faire participer les professionnels dans le développement d'interventions peut décroître leur résistance et accroître leur motivation et leur culture du changement qui est essentielle pour améliorer la qualité des soins(48).**

## **Développer et mettre en place des interventions innovantes**

**L'originalité du modèle de réorganisation des soins développé dans cette thèse repose sur plusieurs de ses caractéristiques. La première est le type de population cible, à savoir des personnes très fragiles et instables rendues éligibles par l'utilisation de l'outil CA+. La deuxième est l'adaptation des modèles de services intégrés existants par un**

**renforcement de la coordination, à la fois entre le sanitaire et le social, mais aussi entre la première ligne et les soins spécialisés, et enfin entre les services de soins sur le long terme et les services de soins aigus. La troisième est la coexistence d'une gestion de cas au long cours et d'une gestion de cas temporaire. La quatrième est le renforcement de la place des médecins traitants et notamment leur participation active à l'éligibilité des personnes âgées.**

Ce modèle a ensuite été implanté dans le 16<sup>ème</sup> arrondissement de Paris, à partir d'octobre 2006, sous la dénomination « Réseau Ancrage ». Le financement de l'équipe pluridisciplinaire (2 gestionnaires de cas, 2 gériatres réseau mi-temps et 1 psychologue mi-temps) a été assuré par la dotation régionale de développement des réseaux (DRDR) puis le FIQS. Nous avons mis en place l'évaluation du programme par une étude quasi-expérimentale. Le groupe réseau est comparé à deux groupes contrôles avec les mêmes critères d'inclusion. Le résultat primaire est l'utilisation de services, définie comme le nombre d'hospitalisations, la durée de séjour, les passages aux urgences, et l'institutionnalisation. Les résultats secondaires incluent la mortalité, l'état fonctionnel, la qualité de vie et la charge des aidants. Les résultats préliminaires descriptifs ont été analysés pour les 12 premiers mois d'implantation du réseau (octobre 2006 - octobre 2007). Les résultats préliminaires suggèrent que le modèle est faisable et qu'il a été implanté avec succès dans le 16<sup>ème</sup> arrondissement de Paris. L'origine des signalements des personnes âgées témoigne d'une bonne implantation de COPA-Ancrage, à la fois en ville, auprès des médecins traitants et auprès des hôpitaux. Les médecins traitants semblent participer activement au modèle, de même qu'une grande variété de professionnels. Les personnes sont très fragiles et présentent une intrication de problèmes médicaux, fonctionnels et sociaux. La collaboration entre services ambulatoires et services hospitaliers semble améliorée. En effet, 77 % des hospitalisations sont planifiées et directes, ce qui suggère que, dans la majorité des cas, les personnes suivies par le réseau bénéficient d'hospitalisations directes sans passer par les urgences quand leur état de santé le nécessite, alors que le passage aux urgences est la règle habituellement(145). **De plus, le financement du réseau a été renouvelé et le modèle est en train de se diffuser dans d'autres zones géographiques : depuis juin 2007 il a été répliqué dans le 8<sup>ème</sup> arrondissement de Paris. Deux nouveaux sites (dans le sud de la France et Bretagne) et un site en Belgique se sont portés volontaires pour implanter le modèle COPA dans un futur proche. Ceci donne ainsi des arguments en faveur de la capacité de dissémination et de réplification du modèle COPA-Ancrage. Les résultats en termes d'utilisation de service semblent**

**prometteurs. Mais ces résultats doivent être confirmés par les résultats de l'étude contrôlée en cours avant de pouvoir juger de l'efficacité réelle du réseau.**

Renforcer les soins primaires semble essentiel pour prendre en charge des personnes âgées souffrant de problèmes chroniques(39,40,146). Renforcer et compléter le rôle du médecin généraliste semble donc essentiel afin d'identifier les problèmes gériatriques passés inaperçus et les gérer. Cependant, intégrer complètement des gestionnaires de cas auprès des MT ou fonctionner en parallèle et de façon indépendante des MT reste encore en débat dans la littérature (61,94). Contrairement à d'autres modèles qui se sont centrés sur des évaluations gériatriques et de la gestion de cas indépendamment des MT(29), l'équipe pluridisciplinaire COPA travaille en collaboration étroite avec les MT. Cette intégration complète au niveau de la 1<sup>ère</sup> ligne semble un facteur de succès pour améliorer la qualité des soins, la santé, la satisfaction et réduire la consommation inappropriée de services(28,107-110). Ainsi, le modèle COPA offre une place unique au MT qui reste le pivot de la prise en charge en cohérence avec la réforme du MT(147). Dans COPA, la participation des MT dépend de plusieurs facteurs. Premièrement, il semble crucial d'impliquer les MT très tôt, dès la phase de conception du modèle(107-110,112), comme cela a été fait lors de l'élaboration de COPA. Deuxièmement, le jugement clinique du médecin est mobilisé pour la sélection des personnes âgées qui ont le plus besoin d'être incluses dans COPA, ainsi que pour l'élaboration du plan de soins. Ceci semble encourager la participation des médecins comme cela a été suggéré dans d'autres expérimentations(148). Troisièmement, dans le programme de gestion de cas au long cours, seulement un petit nombre de médecins avec une clientèle âgée collabore avec les gestionnaires de cas. Par conséquent, il y a un ratio patient/médecin élevé, ce qui semble un facteur favorisant le changement de pratiques dans les services intégrés(149). Quatrièmement, dans COPA, un médecin donné est assigné au même gestionnaire de cas pour tous ses patients, ainsi une collaboration rapprochée peut se développer entre le MT et le gestionnaire de cas. Ces quatre dimensions innovantes semblent favoriser la participation des médecins et peuvent représenter une solution possible aux problèmes récurrents d'implantation des services intégrés et des gestionnaires de cas.

De plus, dans COPA, les gestionnaires de cas ne font pas que l'évaluation gériatrique multidimensionnelle des besoins de façon isolée mais sont impliqués activement tout au long de la prise en charge, ce qui produit en général les meilleurs résultats(150). Trois modes de gestion de cas, pouvant être utilisés de façon indépendante ou combinée, sont habituellement

décrits dans la littérature : le “brokerage model”, au sein duquel les gestionnaires de cas négocient la provision de services ; le “integrated (or consolidated) case management model”, au sein duquel une équipe pluridisciplinaire réalise des évaluations de besoins, développe des plans de soins et négocie l’intervention des services ; et le “self-managed care model”, qui permet de faciliter l’expression de la volonté des patients(61,96,97). Dans COPA, ces trois modes de gestion de cas sont combinés. Plus précisément, les gestionnaires de cas du réseau sont impliqués directement dans la prise en charge des patients, facilitant la mise à jour des attentes du patient, et organisant les différents aspects des soins en collaboration avec les autres professionnels.

COPA a les caractéristiques des modèles de services intégrés habituels et les complète en ajoutant une dimension : l’intégration des soins primaires et des soins spécialisés. Kodner a identifié six caractéristiques des réseaux intégrés(57) :

- 1) une population cible à risques;
- 2) l’inclusion des personnes âgées résidant sur une zone géographique donnée ;
- 3) la responsabilité d’organiser et/ou de délivrer un ensemble de services sociaux et de santé ;
- 4) des soins procurés par un réseau organisé de services, incluant les MT ;
- 5) l’utilisation de la gestion de cas, d’équipes inter ou multidisciplinaires ou d’autres techniques, pour adapter les soins, les coordonner et assurer la continuité ;
- 6) la responsabilité financière pour rassembler les fonds provenant de multiples budgets.

COPA a clairement cinq des six caractéristiques des services intégrés décrites et une supplémentaire non décrite par Kodner : l’intégration des soins primaires et secondaires qui doit permettre d’améliorer la coordination quels que soient le service et le lieu de prise en charge(50). Dans COPA, l’intégration des soins primaires et secondaires est favorisée par le rôle des gériatres COPA, qui interviennent uniquement à la demande des MT et ne remplacent donc en aucune façon le MT. Grâce à leurs relations avec les hôpitaux avoisinants, ils peuvent négocier une meilleure réponse des hôpitaux aux besoins des MT, en particulier leur demande d’échange d’informations et d’hospitalisations directes sans passer par les urgences hospitalières. De plus, les gestionnaires de cas collaborent avec les équipes hospitalières en cas d’hospitalisation pour échanger des informations concernant le déroulement du maintien à domicile et organiser la sortie de l’hôpital en collaboration avec les équipes hospitalières. Pour la population des personnes âgées très fragiles qui sont régulièrement hospitalisées et nécessitent des soins spécialisés, l’intégration des soins primaires et secondaires semble

particulièrement importante. Ainsi, par exemple, l'organisation minutieuse de la sortie de l'hôpital devient de plus en plus une part du panier de soins intégrés pour les personnes âgées(151).

Cependant, COPA ne réalise pas l'intégration des financements comme Kodner l'a identifié. Chaque service garde ses propres financements : par exemple, les SSIAD, les MT, les hôpitaux continuent à avoir des modalités de financement et des lignes budgétaires distinctes. Mais il reste incertain si la fusion des financements est indispensable pour la réussite. En termes de résultat, certaines expériences de services intégrés ont obtenu des résultats probants sans fusion des budgets(59,60,62,73,74). D'un point de vue fonctionnel, la fusion des budgets a été présentée comme un moyen d'assurer la réponse rapide des services et la mise en place effective des plans de soins(9). Dans COPA, le pilotage est assuré par un consortium des services ambulatoires et hospitaliers ayant une volonté importante de répondre de façon plus appropriée et rapide aux besoins des personnes âgées. De plus, les gestionnaires de cas ont comme préoccupation d'éviter l'utilisation inappropriée de ressources. Des résultats positifs peuvent donc être attendus même si les budgets ne sont pas fusionnés.

Le choix d'un groupe de personnes âgées approprié reste un défi pour la recherche sur les services. Certains services intégrés interviennent auprès d'une population large. D'autres ont choisi de centrer leurs efforts sur les personnes âgées les plus fragiles(62,74,152). Les résultats les plus prometteurs semblent être obtenus pour les personnes âgées les plus fragiles dans les analyses en sous-groupe(62) ou dans les méta-analyses(85). COPA cible les personnes âgées les plus fragiles avec une intrication de problèmes médico-psycho-sociaux qui sont dépistés grâce au CA+. Ce groupe nécessite de nombreux services et professionnels qui font des allers-retours entre la ville et l'hôpital ; un argument pour une intégration large des services comme COPA le propose.

## **Limites**

Les travaux ont suivi les méthodes standards des études qualitatives pour en assurer la rigueur. Nous avons notamment mobilisé plusieurs sources de données (les entretiens individuels, focus groups, observations, analyse de la documentation), permettent ainsi une triangulation des données. Le codage multiple a renforcé la rigueur. L'analyse des données par la Grounded Theory était particulièrement adaptée du fait de l'absence de modèle théorique et de données empiriques existantes sur le sujet en France. Il fallait donc adopter

une posture exploratoire et faire émerger les concepts et catégories à partir du discours des acteurs sans cadre conceptuel préexistant. De plus, un des chercheurs a constamment joué le rôle « d'avocat du diable » afin de s'assurer que les résultats découlaient bien des données recueillies et n'étaient pas le fait du hasard(153). Afin de limiter les biais possibles de sélection des participants et donc éviter d'adopter le point de vue d'un corps professionnel donné, nous nous sommes assurés de contacter l'ensemble des professionnels du territoire choisi pour inclure dans l'échantillon de professionnels une grande variété de structures. Nous avons porté un soin à inclure des professionnels contrastés, du monde sanitaire et social, de la ville comme de l'hôpital. Cette grande variété d'acteurs participant à une étude de pré-implantation, au développement d'une intervention est assez unique en santé publique

Malgré cet effort pour mener les études avec rigueur, cette thèse comporte cependant plusieurs limites. La limite principale est certainement la généralisation possible très limitée des résultats. En effet, nous devons reconnaître que le travail s'est déroulé en France dans un arrondissement de Paris, ayant des caractéristiques spécifiques. Ainsi, les résultats présentés dans les articles ne sont pas a priori généralisables. Par exemple, il n'existe certainement pas de modèle d'intégration unique, parfait, valable en tout temps et toute situation. Nous ne prétendons pas avoir trouvé la solution à tous les problèmes du système de santé et aux défauts récurrents de qualité des soins aux personnes âgées. L'objectif de cette thèse n'était pas de produire une analyse exhaustive des pratiques et des problèmes dans la prise en charge des personnes âgées. Ce n'était pas non plus de développer un modèle de réorganisation des soins « parfait » et « universel ». Cet objectif est bien entendu illusoire étant donné l'importance du contexte, comme nous l'avons mentionné précédemment. Cependant, nous pouvons espérer que les efforts de réplication de COPA, qui semblent porter leurs fruits, montrent que plusieurs de ces caractéristiques sont tout de même transposables dans d'autres contextes.

Une autre limite de cette thèse est l'absence de recueil du point de vue des personnes âgées qui auraient pu formuler des attentes spécifiques, éventuellement même contradictoires avec celles des professionnels. Même si au départ, nous avons envisagé de le faire, tel n'était pas l'objectif de cette thèse. Il nous a semblé qu'aborder des personnes âgées très fragiles, la plupart démentes, était très difficile méthodologiquement et nécessitait une approche particulière, voire même une recherche en soi. De plus, il est prouvé que d'interroger les familles, qui, elles, auraient été aptes à répondre, n'est pas un bon reflet du point de vue des

personnes âgées elles-mêmes(154). Ainsi, nous avons fait le choix, discutable certes, de nous centrer sur le point de vue des professionnels en faisant l'hypothèse qu'une meilleure organisation des soins répondant aux attentes des professionnels pouvait déjà permettre d'améliorer la qualité et était susceptible d'augmenter la satisfaction des personnes âgées. Les gestionnaires de cas du modèle COPA-Ancrage ont aussi dans leur mission de favoriser la participation des personnes âgées dans les prises de décision et donc leur « empowerment ». Cependant, il ne s'agit que de « bonnes intentions ». Il convient de vérifier qu'un accroissement de la collaboration des professionnels n'induit pas une exclusion des personnes âgées dans le processus de décision. En effet, les professionnels se mettant d'accord sur un plan de soins, notamment lors de la rencontre entre le médecin traitant et le gestionnaire de cas, pourraient décider d'imposer à la personne âgée une prise en charge, qui répond aux guides de bonnes pratiques, mais qui ne lui convient pas. Tel n'est pas l'objectif du modèle COPA-Ancrage. Nous allons mener une recherche auprès des personnes âgées, mais à posteriori, une fois l'intervention implantée pour s'assurer que COPA-Ancrage ne devienne pas un moyen d'imposer aux personnes âgées des normes professionnelles sans lien avec leurs attentes. Ainsi, dans le prolongement de cette réflexion, il semble nécessaire de mener des études spécifiques approfondies sur ce sujet.

Une autre limite de cette thèse est d'être centrée sur les niveaux méso et micro d'intervention pour réorganiser les soins aux personnes âgées. Il a été pourtant montré que le niveau macro a un impact important sur les pratiques professionnelles. Ainsi, dans de nombreux pays, les politiques publiques ont été le moyen considéré comme essentiel pour réorganiser les soins aux personnes âgées(9). Par exemple, les modalités de financement des professionnels, à l'acte ou à la capitation, ont certainement une influence sur les pratiques des professionnels. Cependant, même si les niveaux d'intervention macro ont une importance certaine, l'objectif de cette thèse n'était pas d'analyser les déterminants situés à ce niveau mais bien de considérer les niveaux méso et micro. En effet, il est probable qu'il faut déjà comprendre pourquoi les professionnels agissent comme ils le font, ainsi que les barrières et les incitatifs à l'existence de pratiques de qualité pour pouvoir ensuite s'intéresser au niveau macro et implanter des politiques qui s'appuie sur les barrières et incitatifs existants. De façon symétrique, les politiques publiques, même si elles sont essentielles, ne peuvent pas répondre à leurs objectifs sans une reconfiguration des systèmes de santé aux autres niveaux, en accord avec les ressources et les besoins locaux. Notre position de médecin de santé publique, travaillant au sein d'une structure de santé, nous permet de jouer un rôle privilégié

d'observateur, de chercheur et de pilote d'intervention, en lien direct avec les professionnels concernés, afin de comprendre finement ce que sont les pratiques professionnelles, leurs déterminants et leurs conséquences et d'imaginer des pistes de solution au niveau méso et micro et aussi éventuellement macro. Il s'agit également de voir comment les enseignements issus de cette thèse pourront être repris par les pouvoirs publics pour mener des politiques ayant le plus de chance de conduire les changements nécessaires dans le système de santé. La gériatrie et la santé publique ont ainsi un point de vue à défendre en France(155).

Enfin, notre travail mériterait d'être prolongé par de nouvelles études pour comprendre si, réellement, l'analyse des problèmes auxquels sont confrontés l'implantation des interventions, les outils identifiés pour développer des interventions appropriées aux besoins des patients et des professionnels, le développement et la mise en place d'interventions innovantes, va permettre une réelle participation des professionnels, un réel changement de pratiques sur le long terme, une meilleure qualité des soins aux conséquences positives sur l'état de santé des patients, leur trajectoire de soins et la consommation de ressources. Il s'agit d'évaluer ensuite les résultats concrets de la mise en pratiques de ces outils et de ces interventions pour savoir si les travaux réalisés dans le cadre de cette thèse apportent les résultats positifs escomptés. C'est ainsi que nous proposons de prolonger les travaux entrepris dans cette thèse par de nouvelles recherches, afin de poursuivre cet effort de compréhension des changements à l'œuvre dans le système de santé.



# **Perspectives – recherches sur les services en cours**

Un post-doc a été débuté il y a un an<sup>7</sup> au groupe de recherche Solidage, de l'Université McGill – Université de Montréal (Professeur Howard Bergman) et au sein de la faculté de gestion Désautels de l'université McGill (Professeure Liette Lapointe).

Plusieurs projets de recherche sont en cours pour poursuivre la réflexion entamée lors de ce travail de thèse.

## **Sur la généralisation du modèle COPA-Ancrage**

Le modèle COPA est en cours de répliation sur d'autres zones géographiques (Marseille, St Malo, éventuellement un site Belge). D'autres travaux de pré-implantation seront réalisés sur la base de notre approche méthodologique, ce qui nous apportera des éléments de connaissance sur quels sont les éléments de COPA-Ancrage qui auront été repris dans les autres sites et quels sont ceux qui auront été modifiés en fonction du contexte local. Il pourra alors être possible de faire ressortir les spécificités purement locales et les éléments généralisables du modèle. De plus, les mêmes études sur l'évaluation des résultats en termes d'état de santé, de qualité des soins et de consommation de ressources seront menées et viendront renforcer l'étude des résultats de COPA-Ancrage en cours (cf. la suite). Nous participerons à ce travail sous forme d'un appui méthodologique.

## **Sur les impacts du modèle COPA-Ancrage notamment en termes d'interdisciplinarité**

Au sein du Laboratoire Universitaire « Santé-Vieillessement » Unité Propre de Recherche de l'Enseignement Supérieur (UPRES), équipe d'accueil EA 25-06, auquel nous participons, un

---

<sup>7</sup> Il est possible de faire un post-doc à McGill du fait de l'obtention de la spécialité médicale

projet de recherche est en cours sur l'impact de la coordination des services pour personnes âgées dépendantes<sup>8</sup> sur la qualité des soins, l'état de santé et les parcours de soin.

Le détail du projet est présenté en annexe 3. Ce projet est financé par le Conseil Régional (Programme Institution Citoyen pour la Recherche et l'Innovation) et la Haute Autorité en Santé – Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie (HAS-CNSA). Il va permettre d'analyser en détails les impacts d'une réorganisation de type services intégrés sur les pratiques professionnelles, l'état de santé des personnes âgées et la consommation de ressources.

Ce projet propose une double approche méthodologique :

- 1) une étude quasi-expérimentale pour laquelle le groupe de patient intervention sera comparé à deux groupes témoins. Cette partie du projet (étude quasi-expérimentale) est pilotée par Matthieu De Stampa.
- 2) Au sein de cette vaste étude, nous sommes responsables d'un projet de recherche qualitatif qui vient prolonger les travaux menés dans le cadre de cette thèse. Il s'agit d'analyser les modifications des pratiques professionnelles et notamment les conditions de l'émergence des pratiques interdisciplinaires, leurs natures et leurs impacts.

En effet, même si les objectifs des services intégrés sont de faciliter le travail interdisciplinaire, rien ne nous dit que, concrètement, les pratiques professionnelles changent. En effet, la collaboration interdisciplinaire rencontre de nombreuses difficultés, notamment du fait des changements des rôles et des relations de pouvoir entre les professionnels, de l'émergence de rivalités entre les professionnels(99). Par exemple, les médecins traitants peuvent percevoir la collaboration comme une menace en termes de perte d'autonomie et de liberté(99). L'implantation des systèmes d'information pour soutenir les pratiques de collaboration fait face à de nombreuses résistances et les échecs sont fréquents(116,117).

Or l'adoption des interventions de type services intégrés est un préalable à l'émergence de pratiques interdisciplinaires. De plus, le degré avec lequel le travail interdisciplinaire va améliorer les résultats de santé et la performance du système dépend de la façon dont les

---

<sup>8</sup> Intrication de problèmes médico-psycho-sociaux avec des incapacités fonctionnelles secondaires nécessitant la mise en place d'aides et de soins.

professionnels travaillent bien ensemble(156). Même si l'interdisciplinarité est reconnue comme essentielle, on ne sait que peu de choses sur son contenu réel et son effectivité en gériatrie. Les évaluations du processus interdisciplinaires sont rares(156). De plus, les rares études sur le sujet concernent des équipes interdisciplinaires au sein d'une même organisation telles que les unités de soins intensifs, les équipes de soins palliatifs ou le programme PACE(156). Il n'existe pas à notre connaissance de travaux de recherche concernant le travail interdisciplinaire entre des professionnels appartenant à des organisations différentes. Au total, on sait que peu de choses sur l'effectivité des collaborations et de l'interdisciplinarité au sein des services intégrés ni comment cette interdisciplinarité produit des impacts sur l'état de santé et la consommation de ressources des personnes âgées(6).

Ainsi plusieurs questions de recherche n'ont pas encore suffisamment été explorées concernant les interventions de réorganisation des soins aux personnes âgées de type services intégrés que nous allons développer dans nos recherches futures :

- La décision de participer (adoption) des médecins traitants dans les services intégrés.
- La question de l'interdisciplinarité au sein des services intégrés.
- Les impacts des interventions organisationnelles du point de vue des professionnels eux-mêmes.

Ce travail vient compléter une première étude réalisée en collaboration qui avait pour objectif d'analyser les attentes des médecins traitants vis-à-vis du rôle des gestionnaires de cas et vis-à-vis de la collaboration entre médecin traitant et gestionnaire de cas. En effet, une étude qualitative auprès des médecins de première ligne français et québécois a été menée. Les résultats de cette étude sont en cours de soumission dans un article intitulé « 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 », présenté en annexe 4.

L'étude a utilisé une méthode de type qualitative avec 2 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 (grounded theory) ont été utilisées pour le codage et l'analyse et pour identifier les catégories principales.

Dans les 2 modèles d'intégration des services, les médecins généralistes sont favorables à l'intervention d'un nouveau professionnel, le gestionnaire de cas, dans la prise en charge de

leurs patients âgés, mais veulent cependant donner leur « autorisation » avant la première intervention du gestionnaire de cas. Les médecins sont d'accord pour faire un partage des tâches avec le gestionnaire de cas, qui serait une infirmière, pour l'évaluation des besoins et l'élaboration du plan d'intervention. Les médecins sont favorables pour que le gestionnaire de cas assume toute la responsabilité de la mise en place du plan de soin et d'aide, afin qu'eux-mêmes puissent 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. Au total, les médecins généralistes ont une vision positive du rôle du gestionnaire de cas mais ne sont pas encore prêts pour partager toute la responsabilité clinique de la prise en charge de leurs patients âgés.

Mais reste à savoir si cette position favorable des médecins traitants va se concrétiser par des relations interprofessionnelles et si ces dernières vont avoir un impact sur la prise en charge des personnes âgées.

C'est pour cela que, dans les suites de cette première étude axée sur les attentes des médecins traitants en termes d'interdisciplinarité avec les gestionnaires de cas, nous avons élaboré un projet de recherche spécifique intitulé « Les processus de transformation à l'œuvre au sein des réseaux de santé avec intégration des services : de la décision d'adopter des médecins traitants, à l'interdisciplinarité et aux impacts des réseaux ». Le projet de recherche préliminaire est présenté en annexe 5.

Les objectifs de l'étude qualitative proposée sont les suivants :

- 1) Mettre à jour les déterminants de la décision de participer (décision d'adopter) des médecins traitants au sein des services intégrés et comprendre le processus de diffusion ;
- 2) Analyser les pratiques interdisciplinaires en soins de première ligne, notamment entre les médecins traitants et l'équipe réseau (les gestionnaires de cas, les gériatres réseau et la psychologue réseau) + SSIAD pour favoriser les conditions optimales de collaboration ;
- 3) Identifier les impacts des services intégrés perçus par les professionnels et des pistes d'explication aux résultats qui seront ressortis de l'analyse quantitative.

## **Sur les processus de décision des médecins traitants concernant le dépistage du cancer chez les patients âgés**

Pour poursuivre la compréhension des déterminants des pratiques médicales, nous sommes en train de finaliser une revue systématique de la littérature sur les processus de décision des médecins traitants concernant le dépistage du cancer chez les patients âgés.

En effet, alors que le cancer est une maladie principalement des personnes âgées, force est de constater que les patients âgés ne bénéficient pas des dépistages du cancer de façon adéquate. Les patients âgés sont le plus souvent « sous-dépistés » pour le cancer mais des « sur-dépistages » sont aussi possibles pour des patients âgés avec une espérance de vie très limitée. Il existe, en effet, des incertitudes importantes concernant le bénéfice du dépistage chez les patients âgés. Devant le peu d'essais de dépistage existants, les guides de bonnes pratiques proposent des seuils d'âge arbitraires et sont souvent contradictoires. Cependant, les récentes recommandations des experts et les données de la science suggèrent que l'âge ne doit pas entrer en ligne de compte et qu'il s'agit plutôt de baser la décision sur l'évaluation des bénéfices pour le patient, des risques et des préférences des patients. Il ressort que l'espérance de vie, ainsi que les préférences du patient devraient être les deux facteurs clés de la décision. Au total, la décision de dépister ne repose pas sur un critère d'âge mais sur l'appréciation des bénéfices, des risques et des préférences du patient. Cette décision est donc laissée au colloque singulier entre le médecin et le patient.

L'objectif de ce travail est donc de mieux comprendre les processus de décisions des médecins traitants à partir de la littérature déjà existante. Cette revue s'effectue dans 8 bases de données (Medline, Web of science, Cochrane Database of Systematic Reviews, EMBASE, CINAHL, PsychInfo, SocINDEX, sociofile/sociological abstract). Actuellement 1015 références bibliographiques ont été examinées en aveugle par 2 chercheurs qui ont effectué un codage de la qualité des études ainsi que le recueil des données. 32 articles ont été sélectionnés. Les premiers résultats suggèrent que les facteurs entrant dans la décision sont nombreux et peuvent être regroupés en 5 catégories :

- 1) les caractéristiques des patients (refus du patient, état de santé, croyance que les tests ne sont pas utiles, peur de connaître le diagnostic etc.) Il est notable que l'espérance de vie du patient n'entre pas en jeu dans la décision.

- 2) les caractéristiques du médecin (absence de croyance dans l'efficacité des tests, oubli de proposer le test etc.)
- 3) le contexte social (charge administrative, incertitudes etc.)
- 4) les caractéristiques de l'organisation (manque de système de rappel, manque d'aide pendant la consultation etc.)
- 5) le contexte économique (absence de remboursement etc.)

Les retombées de ce travail sont de permettre le développement d'interventions pour améliorer le dépistage du cancer chez les personnes âgées en tenant compte des processus de décision, des barrières et des incitatifs existants.

Ce travail a été présenté par affiche au congrès de la Société Internationale d'oncogériatrie (SIOG) :

Vedel I, Puts MTE, Monette J, Bergman H.

The decision-making process in cancer screening of elderly patients in primary care: a systematic review<sup>9</sup>.

Les prolongements de ce travail, seront d'analyser de façon symétrique le processus de décision, mais du point de vue des patients.

## **Sur l'utilisation des technologies de l'information pour soutenir les réorganisations des soins.**

En lien avec les questions tournant autour de l'interdisciplinarité, nous avons débuté des recherches sur les technologies de l'information (TI) comme support à la pratique médicale.

La capacité du système de santé à encourager les pratiques pluridisciplinaires et la participation du patient à la gestion de sa maladie, aller au-delà de la réponse aux symptômes aigus (« tyranny of the urgent ») pour prendre en charge les besoins plus chroniques, appliquer la médecine fondée sur les preuves (« evidence-based medicine ») constituent les clés de la prise en charge des patients atteints de maladie chronique(51,52,157). Le patient âgé ayant de multiples problèmes aigus et chroniques nécessite une gestion de ses problèmes par

---

<sup>9</sup> Résumé dans Critical Reviews in Oncology Hematology 2008 ; 68(suppl 2) : S36

de nombreux professionnels. Pour avoir des soins de qualité, il est nécessaire de collecter, intégrer et gérer un ensemble d'informations pour chaque professionnel et chaque lieu de soins(158). L'implantation des technologies de l'information est constamment proposée pour supporter ces changements(20,51,52,157).

En effet, les TI sont généralement proposées par les chercheurs, les agences/instituts de santé, et les gouvernements, comme un des moyens principaux pour améliorer, pour la population générale comme la population des personnes âgées :

- 1) la qualité des soins (ex. implantation de guides de bonnes pratiques électroniques ou de rappels) ;
- 2) le travail pluridisciplinaire (ex. dossier commun partagé entre plusieurs catégories professionnelles) ;
- 3) le maintien à domicile dans des conditions de sécurité pour le patient (ex. capteur de mouvement, monitoring des paramètres de santé) ;
- 4) l'accès aux soins (ex. téléconsultation dans les zones reculées) ;
- 5) la productivité des professionnels (ex. produire des résumés permettant au médecin d'avoir une photographie plus rapide de la personne âgée) ;
- 6) l'efficacité des systèmes de santé.

Au total, les TI sont présentées comme la composante structurelle du système de santé qui a le plus de chance d'améliorer les processus de soins et par conséquent les résultats de santé. Pour autant, la preuve de leur efficacité est difficile à établir. Trop souvent les résultats des études sont contradictoires. Ce phénomène est bien connu dans l'industrie sous la dénomination « le paradoxe de la productivité ».

De plus, malgré la reconnaissance du fort potentiel des TI pour améliorer la qualité et l'efficacité du système de santé, il y a de nombreux challenges à leur diffusion. En effet, l'industrie de la santé reste bien derrière les autres industries en termes de diffusion des TI. Les taux d'adoption des TI en santé sont faibles, pour les dossiers patients électroniques mais aussi pour les gérontechnologies. Les échecs d'implantation des TI en santé sont fréquents.

Notre projet de recherche comporte 3 axes :

1/ Faire un état des lieux des différentes technologies de l'information utilisées en gériatrie, notamment la télémédecine et les gérontechnologies(159,160) mais aussi les dossiers patients informatisés, les aides à la prescription etc.

Il est donc important de comprendre le processus de diffusion des TI en santé et les déterminants de ces processus, et notamment si cette diffusion est modulée suivant le type de TI considéré.

Nous sommes donc en train de finir une revue de la littérature ayant pour objectif de : (1) développer une typologie des différentes TI utilisées en gériatrie. (2) identifier les facteurs qui peuvent contribuer à des implantations réussies par la mobilisation de la théorie de la diffusion des innovations (143) et développer ainsi des recommandations pour les stratégies futures.

Un article est en cours d'écriture pour JAGS : « Information technology in geriatrics :State of the art, typology and implementation issues »

2/ Comprendre le paradoxe de la productivité et ses spécificités dans le champ de la santé qui se caractérise notamment par une multitude de parties prenantes impliquées (stakeholders), et un objectif global pas seulement lié à l'efficacité mais aussi à la qualité des soins. Un article est en cours de finalisation pour Journal of the American Medical Informatics Association. « The IT Productivity paradox in health: A stakeholder's Perspective »

3/ En parallèle de ce travail, nous avons commencé une étude qualitative sur l'implantation d'un dossier patient informatisé (DaVinci) en soins de première ligne et ses impacts sur l'interdisciplinarité au Québec. Nous espérons poursuivre ce travail en parallèle en France autour de l'implantation des dossiers patients au sein des réseaux de santé gérontologiques (initiative de l'ARH et de l'URCAM<sup>10</sup> d'Île-de-France et de la Fédération des Réseaux Gérontologiques d'Île-de-France).

---

<sup>10</sup> Agence Régionale de l'Hospitalisation et Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie



# Conclusions

Ce travail de thèse a permis, à partir d'une analyse de facteurs conduisant aux échecs et aux réussites des interventions dans le domaine de la santé, d'élaborer une stratégie innovante incluant une étude de pré-intervention mettant à jour les pratiques, les dysfonctionnements perçus et les attentes des professionnels et des gestionnaires de services, afin de bâtir une intervention qui tienne compte du contexte. Elle répond donc aux trous identifiés précédemment dans la littérature, à savoir qu'alors que l'adaptation des interventions au contexte dans lequel elles doivent être implantées est reconnue comme essentielle pour en assurer le succès, la littérature nous montre que c'est rarement fait en pratique. De plus, les rares études de pré-intervention réalisées sont très limitées en termes d'objet (repérer les barrières potentielles à l'implantation d'une intervention déjà définie) et en termes de professionnels impliqués (le plus souvent que des médecins). La recherche manquait cruellement d'étude de pré-intervention dans la construction d'interventions adaptées au contexte visé. Cette thèse propose une méthode globale pour construire une intervention en tenant compte d'une grande variété d'acteurs, et pas seulement les médecins, et en élargissant le spectre de leur participation jusqu'à élaborer avec eux l'intervention dans le détail. Cette thèse propose comme solution aux problèmes d'implantation des interventions en santé une stratégie globale pour développer une intervention, en faisant participer les professionnels de façon très active dès le début de la construction de l'intervention et tout au long du processus. Les enseignements principaux de cette thèse sont qu'il est non seulement possible de réaliser une étude de pré-intervention auprès des futurs utilisateurs de l'intervention mais aussi que la réalisation d'une telle étude apporte des renseignements qu'il n'aurait pas été possible de recueillir par ailleurs. Cette stratégie a été faisable et a apporté des résultats concrets.

De plus, cette thèse propose un nouveau modèle de services intégrés pour le système français qui en manquait cruellement. Ce modèle répond aux problèmes de fragmentation de soins identifiés et aux attentes des professionnels. Par là même, il a potentiellement plus de chances d'être implanté avec succès. Alors même que les différentes structures de coordination tentées

par les pouvoirs publics n'ont pas obtenu les résultats escomptés et que les expériences de coordination issues des dynamiques locales n'ont pas diffusé, et que les pouvoirs publics appellent toujours de leurs vœux d'améliorer la coordination des soins, ce modèle apporte des éléments innovants issus de la participation des professionnels et vient ainsi combler les manques précédents.

De façon plus globale, les résultats de cette thèse suggèrent que certaines caractéristiques des services intégrés nécessitent d'être repensées.

Premièrement, il faut maintenir la place centrale du médecin traitant. Pour cela, il est nécessaire de mettre en place les conditions concrètes pour que le médecin traitant puisse assumer ce rôle. C'est à ces conditions que la participation des médecins traitants dans les services ne restera pas un vœu pieu. Ceci peut se faire notamment en l'associant au recrutement du patient, en le faisant participer à l'élaboration du plan de soins. Dans d'autres contextes, il s'agirait peut-être d'inventer d'autres modalités pour faire participer les médecins traitants ; celles que nous avons proposées n'épuisent pas la gamme des possibles. Il n'en demeure pas moins que ce point ressort comme essentiel.

Deuxièmement, les gestionnaires de cas ne doivent pas être ajoutés seulement au système mais il s'agit de réorganiser plus largement le système. A lui seul, le gestionnaire de cas ne peut pas modifier la prise en charge complète des personnes âgées. S'il intervient en parallèle des autres professionnels, il est peu probable que les pratiques professionnelles évoluent réellement. Il s'agit de réfléchir plus globalement aux conditions de l'implantation d'un vrai travail pluridisciplinaire. Pour cela, il est nécessaire que des processus concrets de collaboration interdisciplinaires se mettent en œuvre : à savoir un échange d'informations organisé et pertinent, des prises de décisions communes, une coordination quotidienne des soins, un partage des tâches et des responsabilités clair(6,156,161). Pour le cas particulier de la France, l'implantation de gestionnaires de cas doit se penser en complément du travail des Services de Soins Infirmiers à Domicile (SSIAD) et des Centres Locaux d'Information et de Coordination (CLICs) qui ont aussi théoriquement une activité de coordination, même si la mise en pratique pose problème pour les cas les plus lourds très chronophages. Dans certains cas, il faut peut-être même envisager de laisser ce rôle de gestionnaire de cas aux professionnels du SSIAD ou du CLIC. Ce n'est donc pas tant un type particulier de professionnel qu'il faut implanter qu'un processus continu de gestion de cas, à savoir

l'évaluation des besoins, l'élaboration du plan d'aide, la mise en place des services nécessaires, la réévaluation régulière des besoins. Le rôle de gestionnaire de cas peut alors être juste de s'assurer que l'ensemble du processus est suivi.

Troisièmement, il faut réorganiser l'articulation entre la ville et l'hôpital. Les deux types de prise en charge fonctionnent trop en parallèle. Nos résultats suggèrent que les professionnels attendent une réelle collaboration entre les deux. Pour cela, l'intervention d'un gériatre en ville a été perçue comme la meilleure solution. Mais dans d'autres contextes, on peut imaginer d'autres solutions telles que des équipes mobiles ou des consultations gériatriques facilement accessibles.

Quatrièmement, le choix de la population cible est essentiel. Les résultats de notre recherche suggèrent qu'il faut concentrer les efforts sur les personnes les plus fragiles. A moyens limités, à partir du moment où il ne sera pas possible de mettre un gestionnaire de cas et un gériatre réseau derrière chaque patient, il semble que le plus judicieux soit de concentrer les efforts sur les personnes âgées les plus fragiles, isolées, à risque, de faire de fréquents séjours à l'hôpital, aux urgences et d'être, à terme, institutionnalisées.

Pour les praticiens de santé publique, cette thèse suggère qu'il est possible de développer des interventions adaptées au contexte local. Cette thèse souligne l'importance de mener des études de pré-implantation qui apportent des résultats utiles pour le développement d'interventions. Elle propose une stratégie qui peut être reprise dans d'autres contextes, pour d'autres populations. Cette stratégie peut être reprise, par exemple, dans les démarches qualité au sein de l'hôpital ou dans d'autres milieux professionnels, pour d'autres populations que les personnes âgées.

Pour les cliniciens, les résultats de cette thèse suggèrent que les collaborations entre les médecins traitants et les gériatres sont perçues comme essentielles alors même que ces deux mondes communiquent parfois difficilement. Des efforts doivent donc être tentés pour favoriser cette collaboration. Mais un peu de prudence s'impose. Les médecins traitants ne souhaitent pas être dépossédés de la prise en charge des personnes âgées et veulent que leur rôle soit reconnu à sa juste valeur. Ils souhaitent rester les maîtres de la trajectoire des personnes âgées. Pour autant, ils ont des attentes importantes en termes de collaboration avec

les médecins spécialistes. Une collaboration entre médecin spécialiste et médecin traitant ne peut donc s'envisager qu'en réfléchissant au rôle des uns et des autres. Cette collaboration doit pouvoir se dérouler tout au long de la prise en charge. Il ne s'agit pas juste d'envoyer un compte-rendu au médecin traitant en sortie d'hospitalisation pour l'informer de ce qui a été fait, sans conseils pratiques sur les paramètres que doit surveiller le médecin traitant. Il s'agit plutôt d'inventer de nouveaux modèles de collaboration plus rapprochée. Par exemple, il s'agit de s'assurer que le médecin traitant est au courant de l'hospitalisation d'un de ses patients. Il est nécessaire que le médecin hospitalier ait accès aux informations utiles sur comment cela se déroulait à domicile, quels ont été les traitements tentés par le passé, les conditions familiales, les préférences du patient. De même, les médecins de ville et les médecins hospitaliers pourraient davantage collaborer lors de la prise de décisions importantes comme un changement majeur de traitement ou l'arrêt d'un traitement curatif pour passer à des soins de confort. Les gériatres peuvent faciliter l'évaluation des besoins des personnes âgées et l'application des traitements les plus adéquats. Les médecins traitants peuvent apporter leur connaissance du contexte de vie de la personne âgée, son observance du traitement etc... Il est vrai que la gériatrie et la médecine générale sont très sensibles à ces aspects globaux de la prise en charge des personnes âgées mais les relations pourraient encore être améliorées comme le suggèrent les résultats de cette thèse.

En conclusion, le point de départ de cette thèse était le double constat d'un problème récurrent de prise en charge des personnes âgées et de difficultés lors de l'implantation d'interventions visant à améliorer les prises en charges. Pour sortir de cette quadrature du cercle, nous avons proposé une démarche de recherche structurée de santé publique avec une analyse préliminaire du problème et du contexte, le développement d'outils pour le développement d'interventions, tenant compte des besoins des patients et des professionnels, l'élaboration d'une intervention et sa mise en place. Par ce travail de recherche et ses retombées pratiques, nous espérons avoir participé à la production des connaissances dans le domaine et proposé des outils, permettant de réorganiser la prise en charge des personnes âgées fragiles, qui pourront être mobilisés dans d'autres contextes. De nombreuses autres questions de recherche ont été soulevées et nous comptons nous en saisir pour poursuivre la réflexion sur le changement dans le système de santé.

# Annexes

## Annexe 1 :

### Bilan des articles écrits et articles en cours

En grisé : les articles qui font partie de la thèse.

<b>Articles publiés</b>	Henrard J-C., Vedel I. L'enjeu de la coordination gérontologique en France. Santé, Société et Solidarité 2003 ;numéro hors série : vieillissement et santé : le troisième séminaire franco-québécois:77-84
	Vedel I., Lechowski L., De Stampa M., Aegerter P., Simon I., Lazarovici C., Pedrono V., Mauriat C., Bagaragaza E., Ankri J., Cassou B. Évaluation d'une intervention multiple pour implanter des recommandations nationales : le cas de la contention physique passive en gériatrie. Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique 2007;55:79-86
	De Stampa M, Vedel I, Henrard JC, Bergman H, Novella JL, Lapointe L. 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 d'Epidémiologie et de Santé Publique 2007; 55:401-412
	Vedel I., De Stampa M., Ankri J., Henrard J-C. Le changement à l'œuvre dans le dispositif de soins et d'aide à partir d'un projet de réseau gérontologique ville-hôpital. Sciences Sociales et Santé 2005;23(2):102-114
	Vedel I., Lechowski L., Simon I., Lazarovici C., De Stampa M., Pedrono V., Mauriat C., Bagaragaza E., Ankri J., Cassou B. La contention physique passive en gériatrie : une pratique courante, en particulier la nuit, non modifiée par une meilleure application des recommandations de l'ANAES. Gérontologie et Société 2006;116:153-160

	<p>Pilotage d'un numéro de la revue de Gérontologie et Société  Isabelle Vedel, Joel Ankri. « Réseaux de santé, intégration des services gérontologiques : quel modèle d'évaluation ? Apports des expériences internationales pour la construction d'un cadre d'évaluation français ». Gérontologie et Société 2008;124 :8-11</p>
	<p>Matthieu de Stampa, Isabelle Vedel, Howard Bergman, Joel Ankri, Bernard Cassou, Claire Mauriat, Emmanuel Bagaragaza, Christelle Routelous, Jean-Luc Novella, Liette Lapointe. Un réseau de santé avec intégration des services et gestionnaires de cas adapté au contexte français: le modèle COPA-Ancrage pour les personnes âgées fragiles. Gérontologie et Société 2008;124 :85-94</p>
	<p>C. Valentin, I. Vedel, F. Muller, H. Safar, B. Denis, E. Bagaragaza, L. Teillet, M. De Stampa. Facteurs de risque de réhospitalisation des personnes âgées fragiles vivant au domicile et sortant d'unité de soins de suite et de réadaptation. L'Année Gérontologique 2007.</p>
<b>Articles sous presse</b>	<p>Isabelle Vedel, Matthieu De Stampa, Howard Bergman, Joel Ankri, Bernard Cassou, François Blanchard, Emmanuel Bagaragaza, Liette Lapointe. A Novel Model of Integrated Care for the Elderly. Sous presse Aging Clinical and Experimental Research</p>
	<p>S Karunanathan, F Retornaz, I. Vedel, H Bergman. La fragilité : en quête d'un nouveau paradigme clinique et de recherche pertinent. Sous presse, Revue de medecine interne</p>
<b>Articles acceptés sous condition</b>	<p>De Stampa M, Vedel I, Henrard JC, Bergman H, Novella JL, Lapointe L. Fostering Participation of General Practitioners in Integrated Health Services Networks: Incentives, Barriers, and Guidelines. Accepté sous condition BMC Health Service Research.</p>
<b>Articles soumis et en cours d'évaluation</b>	<p>Isabelle Vedel, Matthieu De Stampa, Howard Bergman, Joel Ankri, Bernard Cassou, François Blanchard, Liette Lapointe. Health care professionals and managers' participation in developing an intervention: A pre-intervention study in the elderly care context. Accepté sous condition de révision mineure Implementation science</p>
	<p>De Stampa M, Vedel I, Henrard JC, Bergman H, Novella JL, Lapointe L.  General practitioners' expectations of the role of case manager and their collaboration in care for the frail elderly under integrated models</p>

	of care: A qualitative study. Soumis Family Practice
<b>Articles soumettre</b>	à Isabelle Vedel, Liette Lapointe Information Technology and geriatrics: State of the art, typology and implementation issues. Soumission prévue JAGS
	Liette Lapointe, Muriel Mignerat, Isabelle Vedel. The IT Productivity paradox in health: A stakeholder's Perspective. Soumission prévue Journal of the American Medical Informatics Association.
<b>Articles en cours d'écriture</b>	Vedel I, Puts MTE, Monette J, Bergman H The decision-making process in cancer screening of elderly patients in primary care: a systematic review. Prévu pour JAGS

## Présentations lors de congrès sur le thème de la thèse

### Congrès International (en qualité d'intervenant) 3 dernières années

#### Symposium invité

- **From Frailty to its assessment in the community**, Bruxelles, Novembre 2007 :
  - o Réorganisation des soins de première ligne : modèle COPA : Coordination des services et gestion de cas pour personnes âgées fragiles.
- **Integrative care for frail elderly**, Lausanne, Juin 2007
  - o COPA, A novel model of Integrated Care for the Elderly.
- **VIII<sup>e</sup> Congrès International francophone de gerontology et gériatrie**. 1-4 octobre 2006, Québec, Québec, Canada
  - o Des modèles intégrés adaptés aux contextes nationaux et régionaux.

#### Communications orales

- **Colloque « la dépendance / le vieillissement : quelles nouvelles frontières de conception, de coordination et de régulation ? »**, Marseille, 6-7 mai 2008 :
  - o Un réseaux de santé avec intégration des services et questionnaires de cas adapté au contexte français: le modèle COPA-Ancrage pour les personnes âgées fragiles.

- **VIII<sup>e</sup> Congrès International francophone de gerontology et gériatrie.** Un indicateur d'intégration de la délivrance des services à domicile (communication orale). 1-4 octobre 2006, Québec, Québec, Canada.

#### Communication par affiche

**Conférence scientifique annuelle de la Société Canadienne de Gériatrie,** Québec, 10-12 avril 2008 :

- o Health care professionals and managers' views on issues and expectations in determining the defining features of a new model of elderly care.
- o A novel model of integrated care for the elderly : the COPA Coordination of Professional Care for the elderly.

**18<sup>th</sup> Congress of the International Association of Gerontology.** Building a network between hospital and community services in France (poster). 26-30 juin 2005, Rio de Janeiro (Bresil).

**International Network of Integrated Care INIC conference.** A Network between hospitals and ambulatory services for the disabled elderly in France (Poster). Fev 2005, Dublin (Irlande)

**III<sup>rd</sup> Congress of the European Union Geriatric Medicine Society.** Building a Network between hospitals and ambulatory services for the disabled elderly in France (Poster). 15-18 Septembre 2004, Vienne (Autriche)

#### Congrès National (en qualité d'intervenant) 3 dernières années

##### Communication par affiche

**27<sup>e</sup> journées annuelles de la Société Française de Gériatrie et Gérontologie.** Réseau Gérontologique ville-hôpital 16<sup>e</sup> Paris. 14-16 novembre 2006, Paris

**26<sup>e</sup> journées annuelles de la société française de gériatrie et de gérontologie.** L'implantation d'un réseau gérontologique ville-hôpital dans le 16<sup>ème</sup> arrondissement de Paris : un changement à l'œuvre (Poster). 5-7 octobre 2005, Paris

**25<sup>e</sup> journées annuelles de la société française de gériatrie et de gérontologie.** Les coordinations gérontologiques et leur impact sur les trajectoires et l'état de santé des personnes âgées dépendantes (Poster). 6-8 octobre 2004, Paris



**Annexe 2 : les services intégrés (perspectives internationales)**

article	lieu	Description expérience	population	méthode	Outils éval	résultat	commentaire
Johri 2003 [1]	Multi		Darlington, On Lok, PACE, s/HMO, Italy (rovereto), italy (vittorio Veneto), SIPA	Synthèse littérature		Impact favorable sur institutionalisation et coûts. Dépend largement du système dans lequel il s'implante. Eléments clés du succès : Case management, geriatric assessment and a multidisciplinary team Single entry point Financial levers Challenges : s'étendre au delà de la phase expérimentale.	
Landi 01 [2]	Italy (4 sites)	Specific home care program based on comprehensive geriatric MDS-HC assessment and case management. Single center (community services provided by health agency or municipality) Community geriatric evaluation unit (geriatricien, social worker, physiotherapist, nurses=Case managers) GP key role	1204 77 years old 58.5% female 46% widowed 18.7% living alone moderate to severe impairment ADL (score 0-6 = 4.7) and IADL (score 0-7 = 5.7) cognitive function more preserved (cps 0-6 = 2.4) 3.5 clinical conditions 3.4 medications	Before-after study Evaluate all hospitalisations and days spent in hospital during the first 12 months since the implementation, and compared them to the rate of hospitalisation that the same patients had experienced in the 12 months preceding the implementation	MDS-HC	Reduction of the number of hospitalisation (26% vs 44% p<0.001)  Reduction of hospital days  Idem si ne tient pas compte des morts, et des pa incluses après sortie hôpital  27% cost reduction (saving 1200\$ for each patient)  No difference between the 4 sites	Avant-après chez mêmes pa <i>Ajout de service là où il n'y a rien</i> Critères admissibilité population ? Results = historical trend toward a reduced rate of hospitalisation ? Peu probable car DRG introduit il y a déjà 5 ans
Landi 1999 [3]	Italy (Vittorio -Veneto)	Specific national home care program named silver network home care cf Landi 01 MDS HC initial puis 2 fois dans les 6 mois de suivi	115 potential beneficiaries 72% referred par GP no ADL exclus no specific entry criteria	Using each patient's history as his own control.	MDS-HC	15% died, 7% admitted to nursing home <i>46% at least one hospitalisation (vs56%)</i>	no specific entry criteria

			77.5 years old 56% informal care available ADL (0-6)=3.6 IADL (0-7)=4.7 CPS (0-6)=2.2 3.7 medical conditions 4 medications 43% incontinence 21% pressure ulcers			reduction of hospitalisation and hospital days 29% cost reduction	
Bernabei 1998 [4]	Italy (Rovereto)	Intervention = integrated social and medical care Control group : conventional care (community services = home health services or home assistance program. Community geriatric evaluation unit : all professionals were already employees of the municipality or health agency evaluation every 2 months.	200 older people already receiving community services 81 ans 70% femmes ADL (0-6)=2 IADL (0-7)=4 mental (0-10)=3 GDS (0-30)=11 4.8 medical conditions 4.3 medications	RCT 1 year Random allocation to intervention group or control group stratified by age sex	British Columbia long term care programme application and assessment form + ADL + IADL + short portable mental status questionnaire SPMSQ+ geriatric depression scale + diagnoses + drugs	Less functional decline Idem use of services Decrease admission to acute hospital, ED Trend toward a lower rate of admission to NH Days of hospital or NH reduced, and later 23% cost reduction	Not MDS HC Randomised trial  Ralentissement déclin fonctionnel
Béland 2006 [5]	Quebec Montreal 2 CLSC	Intervention : 1/ Community based multidisciplinary team : clinical responsibility for delivering health and social care (4 case manager, 2 community nurses, 0.5 social worker, occupational therapist, physiotherapist, 15 homemaker, 0.5 staff family physician +/- pharmacist) ne dit pas qu'il y a des gériatres sipa case-load 160 > 40/GC Case manager = nurses	1309 pa. <u>Eligibilité</u> : 64+ community-dwelling competent in French or English aidant participant (? Présent ou acceptant de participer) At least Moderate disability (SMAF <=-10)  <b>Description population</b>	RCT 22 months Intervention group  Control group : usual clsc, and essentially no case management + limited time of services, limited disponibilité	self declared chronic disease (EPESE), Depression GDS, cognition SPMSQ, functional limitations nagi scale,	No effect on change of health status or mortality  More received both home health and home social care More hours and costs of home health care. Pas difference hours and costs home social care. Reduction of acute	1 <sup>st</sup> north American RCT of an integrated system for disabled elderly persons.

		<p>2/ Coordination with hospital and NH care</p> <p>3/ Comprehensive geriatric assessment</p> <p>4/ Evidence-based interdisciplinary protocols (nutrition, falls, CHF, dementia, depression, medication, vaccination)</p> <p>5/24-hour on call service</p> <p>patients were encouraged to continue to see their own physician (400\$ compensation pour le temps de communication)</p> <p>Publicly managed and funded system : own budget. Projet de capitation qui n'a pas pu se metre en place</p>	<p>82 ans 28% male 40% living alone Chronic disease (0-16)=5 Functional limitations with difficulty = 4 ADL =3.1 IADL =4.4 Incontinence 44% Cognitive pb (3+)=32% Depressive symptoms (10+) 13% Perceived health good to excellent 52%</p>	<p>calcul effectif nécessaire ITT</p>	<p>IADL oars, ADL, satisfaction CSQ-8, out-of-pocket expenses, burden Zarit Income : 5-point scale of subjective sufficiency of household income</p>	<p>hospital patients that became ALC Alternate Level of Care = reducing use of the hospital as a "conduit" for NH placement Pas différence ED (tend to decrease), acute hospital, NH Higher community costs, lower institutional costs. Cost neutral Tendance increase satisfaction. Augmentation caregiver satisfaction Pas différence caregiver burden ou out-of-pocket costs. <u>Supplemental analysis :</u> costs of home health care increased with the number of chronic disease. Cost saving for NH were greatest for those patients with fewer than four chronic disease and for those living alone = delaying NH placement for those with few chronic diseases and for those living alone Costs of acute care hospitalisation were less with low levels of ADL, more less for participants with moderate to severe</p>	
--	--	---	--	---	--	---	--

						disability.	
Tourigny [6] Hébert [7]	PRISMA Quebec Bois-francs 2 CLSC	Niveau de “coordination” ne délivre pas de service en dehors du case management  1/ Coordination between decision-makers and managers (strategic level = governance, tactical level=management, operational level=clinical) Case manager : social worker  2/ Single entry point : 24/7, brief assessment  3/ case management process,  4/ individualised service plans,  5/ single assessment instrument,  6/ computerized clinical chart  No capitation. Chaque structure décide combine elle met d’argent dans le système intégré	Eligibilité : frail Critères éligibilité décrit différemment dans les 2 articles 1/ Tourigny [6] 75+ had used HC, day care, geriatric outpatient 2+ ADL or 1+ ADL et une des maladies suivantes : parkinson, stroke, dementia  description population 83 ans 70% femmes Smaf 23  2/ Hébert [7] 65+ moderate to severe disability good potential for staying at home need 2+ health care or social services et aussi : prisma-7	Quasi-experimental 36 mois  Zone intervention (bois-francs) 379 pa  zone témoin (drummondville) 303 pa choisi sur dossier  25% des utilisateurs de services sont éligibles	SMAF 29 items ADL, mobility, communication, mental functions, IADL score 0 to -87 Desire of being institutionalised (Canadian study oh health and ageing) Zarit  Indicateur combine de détérioration (décès, institutionalisation, perte de 5 points au smaf)	No effect on survival Decrease Risk of institutionalisation Diminue pdt les 24 1ers mois le desir d’être institutionalisé Risk of deterioration : Decrease à 1 an mais effet disparaît à 24 et 36 mois Pour pa les plus dépendantes : effet plus marqué = diminution se maintien à 24 mois mais pas à 36 mois (= delay the loss of autonomy ?) Diminution du burden mais non maintenu à 36 mois Peu d’effet sur utilisation des services : ED, hosp, drug Sauf : moindre retour précoce aux urgences, less use of CLSC	Critères éligibilité varient d’un article à l’autre
Kane 1992 [8]	USA PACE	Développement pace basé sur on lok 8 sites		Case study Interviews, telephone contact 1990-91 Framework : 7 principes de on lok Provider assumption of risk (capitation) Integrated funding		Difficulté à enrôler pa : résistance / perte de leur professionnels habituels, perte de leur PCP	

				Continuum of services (deliver la majorité des sces et contracte pour ho et NH) Service integration through consolidation (day center = primary delivery setting) Control of service delivery by a team Focus ont the frail elderly Community involvment			
Bodenheimer 1999	USA On Lok model	On lok : 1971 San Francisco's Chinatown Pooled capitated financing Leave physician Interdisciplinary team : physician, nurse, home health aide, nutritionist, physical therapist, social worker, driver 800 participants volunteer board of directors low rates of hospitalisation and nursing home use frail elderly people PACE Balanced budget act altered the status of pace from a demonstration project to an established medicare provider				Obstacle to the spread of the pace model : Incorporating community physicians. Elderly people don't want to leave their PCP. Reductions in capitation rates Offering pace to higher-income people	
Eng 1997 [9]	USA PACE En 95 : 11 cities in 9	Réplique On Lok (San Francisco) Prevention of unnecessary use of hosp and NH care : access to home and community-based services (day center) Serves enrollees in day center and clinics,	55+ Eligible to NH 2700 enrollees frail elderly 80 ans ADL=2.7	Pas vraiment une étude : Comparaison à population générale de		Effets + : Satisfaction, Use institutional care : hospital day, Controlled utilization of	Limited attraction for middle-income older adults Difficulty in recruitment of primary care physicians (peu de gériatres)

	states	homes, hosp and NH : primary care services, hospital care, every type of care (acute, long-term care) Interdisciplinary team (GP, nurse, social worker, occupational and physical therapist, dieticians, health workers, transportation...) for care management Staff-model that assume primary care for the patient y compris PCP Capitation payment from medicare and Medicaid Difference avec HMO : healthy older persons, exclude long term care S/HMO : all older people, combine HMO+long term care (but limited). No interdisciplinary team (integration is administrative) 4000 to 7000 enrollees per site capitation PACE : frail elderly Integration = interdisciplinary team 120 to 440 enrolle per site capitation	Medical conditions = 7.8 Incontinence 55% 42% dementia 39% live alone 14% no informal support	medicare ou à une population en NH		medical services (specialist, drug) Difference d'utilisation selon les sites No difference in mortality Cost saving	Comparabilité des groupes est en question
Wieland 2000 [10]	USA PACE	Etude d'évaluation de PACE	Evaluation jusqu'en 1998 4510 personnes 78.9 ans hommes 28.9 household caregiver 45.2 non-household caregiver 57.8 self-rated health nb chronic diseases/conditions 6.6 MSQ 4.2 Dementia 43.7 ADL 3.9 IADL 7.4	Annual cross-sectional comparisons de 92 à 98 Comparées aux données de medicare	PACE minimum data set (diagnostic...) MSQ Mental Status Questionnaire pfeiffer ADL IADL	Reduce short term hospital utilization (bed days and length of stay) Analyse facteurs de risque d'hospitalisation 1/5è sont hospitalisés dans les 200 j Proportion d'hospitalisation plus faible dans les sites anciens Diminue death in hospital 22.5%. (crf correction) Diminue hospitalisation dans les 6	Comparaison evolution resultats par site (anciens, nouveaux sites) : ccl nécessite du temps d'apprentissage, dépend du contexte de l'offre Applique les directives anticipées Pertinence des hosp ?

						mois précédent le décès	
Kane 2002 2006 [11,12]	USA Wisconsin partnership program WPP PACE variant	Difference avec PACE Allows enrolees to keep their GP Interdisciplinary case management team (nurse, social worker) + prévention Managed care Pooled funds	514 Pa éligibles à NH 78 ans moins dépendants que dans PACE[11] recrutement : en attente d'aide à domicile par waiver program – direct cohort ou enrolé dans waiver program= transfer cohort) 2 groupes control « control in » =même zone géographique et un « control out »=hors	Cohortes 18 mois (intervention + 2 groupes control in et out = dans et hors zone) appariés sur âge sex, dual eligibility, diagnoses, health care utilization 6 months before	Preventable hospitalisation = pneumonia, dehydration hypertension, urinary tract infection	Effets faibles No difference in the use of hospital care (rate of hosp, length of stays, preventable hospital admission, use of ED) pour transfer cohort. Petit effect pour direct cohort sur hospital days, preventable hosp More provider contact (GP, nurse) No difference in the rate of death, ni NH utilization	Peu de patients par médecin > ne changent pas leurs pratiques Pathologies traceuses du fonctionnement
Enguidanos 2003 [13]	USA Kaiser permanente	4 levels of intervention : information and referral assistance (envoi coordonnées d'intervenants par courrier), telephone care management (social worker short term 4 week), geriatric care management GCM (nurse or social worker, in-home visit coordination 8 months, team avec geriatre and social worker), GCM with brief purchase of service (POS) (2000\$ for 6 months)	+65 79 ans 1400 45% widowed 67% female 53% 3+ health pb unmet healthcare and home and community services needs : un des ces 4 critères : 3 ED visits or hosp in the past 12 months, +2 medical officie visits in 3 months, IADLorADL>=1, cognitive impairment + 1 autre critère(no caregiver ds ADL ou IADL, behavior pb, burden caregiver)	Randomisation dans 1 des 4 levels	Telephone interview for cognitive status (brandt) Memory and behavior pb checklist (Teri) Burden interview (Zarit)		Barriers to establish POS contract Effort to strengthen CM through protocols Pas de gériatre Critères éligibilité moins sévères
Newcomer 2000 2002 [14,15]	USA Las Vegas Nevada 2 <sup>nd</sup> generation s/HMO	Capitated, acute + LTC in for-profit HMO 75% population du HMO a bénéficié s/HMO sans changer cotisation et GP. <b>A/ Care coordination</b> 1/ Ambulatory care management ACM team accrochées aux polycliniques ou au centre de médecin en pratique indépendante (IPA) : nurse, social worker, care coordinator	2000 Éligibilité a change au cours du temps Initial : tool prédisant la proba d'hosp répétées PRA puis ajout 1+ ADL, ou 3+ IADL ou présence de conditions chroniques : CHF, COPD, ou multiple urg, hosp	Cas study Interviews données administratives dispo Pas de groupe témoin		Faible niveau de preuve Réduction avec le temps des bed days, réhospitalisation Clinics : + utilisation physician, ED (lié à ?), - utilisation hop Extended care benefit	Éligibilité ? Modification du programme au fil du temps Prend 3 ans pour être implanté Implantation + difficile avec médecins indépendants que polyclinique



		<p>assistant (case load 75-100). Annual health risk screening questionnaire. Monitoring status (tous les 3 mois), active status (tous les mois)</p> <p>2/ hospital inpatient continuity of care : communication, follow-up visits within 7-10 days, computerized integrated care management system</p> <p>3/ home health care</p> <p>4/ chronic home care program (pas renvoyés vers ACM) : fragiles, nurse case manager, home health aid, care coordinator assistant, + social worker de ACM</p> <p><b>B/ geriatrics department</b> geriatrician, nurse, social worker, pharmacist speciality clinic (cognition, falls, lab, incontinence, polypharmacy, CHF, maintenance therapy, situational disorder counselling)</p>	<p>2002 : ? sauf pour chronic home care program : 3 hosp in the prior 6 months ou frail (healed wound, inadequate support system, malnourished, multiple ADL, medication non compliance, foley catheter)</p>			use	<p>Chronic home care program : cost saving, reduction 50% hospital use</p> <p>Evolution critères d'éligibilité au cours du temps. Choix de l'instrument</p> <p>Objectifs différents long term care et acute care = malentendus</p> <p>Comment intégrer les gériatres</p>
Wilber 2003 [16]	USA Care advocate program Medicare risk plan : pacific care's secure horizons	<p>Improve access to non-insured personal care and social services for high-risk older adults enrolled in medicare managed care.</p> <p>Care advocate = social worker</p> <p>Caseload : de 29 (1ère année) à 63 (2ème année)</p> <p>Pa : algorithm ternant compte : +85, nb hospit et urgences dans l'année précédente, nb médic</p> <p>Evaluation initiale par tel (83 questions) ou à dom si imposs</p> <p>Referral information and direct linkage to 8 categories of services + letter au pa et au PCP</p> <p>Suivi tel tous les mois pdt 1 an</p>	<p>82 an 68% femmes 59% widow 41% lived alone</p>			<p>Acceptance rate 77.6% (contacte le sce ensuite)</p> <p>Lessons</p> <p>Building a shared vision</p> <p>Building interest and relationship and trust to pa</p> <p>Building trust without face to face interactions</p> <p>Duration of the intervention and termination</p> <p>Limitations : Identifying those who could benefit from the intervention</p> <p>Generalizability</p>	<p>Pas une etude mais raconte a case study</p>
Ritchie 2002	USA Coordina		<p>Screening par téléphone +75</p>			<p>Telephone screen faisable</p>	

[17]	tion and advocacy for rural elders CARE		PRA + (self-rated health, utilization, medical pb diabetes CAD, living arrangements, caregiver status + MSQ éval à dom par prof non clinique pour screening positif avec plusieurs outils puis eval par équipe nurse + social worker avec MDS-HC			Découverte de unmet needs Au début : seulement du referral puis ajout de brokerage	
Shannon 2006 [18]	USA Care Advocate Program au sein de HMO californiana	Improved access to home and community based services HCBS Coordinate medicare and HCBS Telephone care management intervention by social worker : 83 questions, refer to one of 6 categorie of HCBS : in-home care, nutrition, home safety, transportation, adaptive equipment, supportive services +/- to medical group case management and health plan care managers Contact monthly by phone Not able to respond : home visit	High-risk (health care utilization algorithm : 85+, past health care service utilization, =hosp, medication, ED 389	RCT 12 months ITT analysis + avant-après		77% des referral ont été accepté et 32% ont été utilisé referral le plus freq : supportive services, medical case management  le + utilisé quand accepté : health pla, medical case management le – utilisé : in-home care (out of pocket costs)  ITT analysis augmente utilisation GP et specialist diminue admission à hop pas changement hop day, ED  pas ITT : effet + imp  arrêt effet à l'arrêt de l'intervention	Pas de coordination du care plan
Segal 2004	Australie Melbour	Care-coordination Written Individual care plan by GP	2742 2074 intervention group + 668	Australian Co-ordinated care	SF-36 AqoL	No differences in quality of life, in mortality rate	Etude de coûts très développée

[19]	ne	<p>hospitalisation risk :</p> <p>low risk : reassessment every 12 months 70%</p> <p>medium risk : every 6 months case management by phone 24%</p> <p>high-risk : every 3 months intensive care management 5%</p> <p>Polled funds</p>	<p>control group</p> <p>high use of acute hospital services</p> <p>45 ans</p> <p>low income</p> <p>non English speaking</p> <p>all diagnostic and age group</p>	trial RCT	Client empowerment	Higher costs	
Challis 1991 [20,21]	England Darlington	<p>Programme national</p> <p>Discharge de l'hôpital</p> <p>Case managers with devolved budget employed by the social service (caseload 20) + multidisciplinary team (dr, nurse, social worker, paramedical, service manager)</p> <p>Déploiement des home care assistant (personal and domestic care tasks = multipurpose care workers to reduce overlap between personnel)</p> <p>Encourage les CM à considerer les coûts (johri)</p>	<p>101 + 103 control</p> <p>Pa eligible for long-stay hospital care</p> <p>Exclu : refus, need for regular nursing care at night, poor housing conditions</p> <p>80 ans</p> <p>atteinte physique mais mental préservé</p> <p>&lt;2 ans d'hospitalisation</p> <p>stroke, severe mobility and self-care pb</p> <p>2/3 incontinence</p>	Étude contrôlée non randomisée (contrôle=ailleurs)	<p>Behavior rating scale (physical disability, apathy, communication, social disturbance)</p> <p>Subjective well-being (satisfaction with life, moral, depression)</p> <p>Quality of care indicators</p> <p>Careers : care tasks, elderly behavior, burden, stress</p>	<p>2/3 ont pu rester à la maison à 6 mois, 50% à 12 mois</p> <p>Higher death rate at 6 months but not at 12 months</p> <p>Improvement in well being (morale++)</p> <p>Pas changement behavior (sf apathie diminue)</p> <p>Augmentation qualité (diminution du besoin de service additionnal, augmentation activité sociales)</p> <p>Careers : fewer care tasks, less distress, less psychological stress</p> <p>Slightly lower cost</p>	
Challis 2001 [22]	England	<p>Intensive care management</p> <p>Def : presence of a specialist care management service working exclusively with people with high needs or at high risk, carried out by staff with small caseloads</p>	131 local authorities responsible for social service	Questionnaire		<p>ICM défini</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a specialist service should be targeted at the most vulnerable</li> <li>- specialist teams devolved</li> <li>- budget</li> <li>- care managers small caseload</li> </ul>	Développer le lien entre Case manager et 2 <sup>nd</sup> ligne

						eligibility criteria a policy of diversion from residential care tous les elements sont rarement présents	
Gravelle [23]	England Evercare	Case management alone : advanced practice nurses agreed care plans with the patient, the GP and other staff +65 high risk of emergency admissions (2+ emergency admission int eh preceding 13 months)		Mesure au niveau des practice : evercare practice versus control practice Before and during implementation of evercare	Pas de recueil de santé Hospital episod statistics	Pas d'impact	Case management seul est insuffisant > prédit les mêmes résultats pour les community matrons More radical system redesign is necessary
Gagnon [24,25]	Canada	Case management seul  2005 : décrit des sous activités du case management : coping assistance, physical comfort promotion, risk management, lifespan care  case load : 40 à 55	70+ discharged from ED cognitive intact 1 ADL or 2 IADL proba of 40% ou + of admission to hospital (tool frailty (boults jags 93)  175 pa	RCT	2005 Intervention : standardized nursing language NIC Adl IADL SF-36 Satisfaction Admission to hosp, ED, mortality	1999 : Pas d'impact  2005 : augmente satisfaction patient et family carers impact faible sur iadl pas impact sur adl, use of services	

1. 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.
2. Landi, F., et al., *A new model of integrated home care for the elderly: impact on hospital use*. J Clin Epidemiol, 2001. **54**(9): p. 968-70.
3. Landi, F., et al., *Impact of integrated home care services on hospital use*. J Am Geriatr Soc, 1999. **47**(12): p. 1430-4.
4. 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.
5. Beland, F., 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**(4): p. 367-73.
6. Tourigny, A., et al., *Evaluation of the effectiveness of an integrated service delivery (ISD) network for frail elderly*, in *Interated service delivery to ensure persons' functional autonomy*, T.A. Hébert R, Gagnon M, Editor. 2005, Edisem: Quebec. p. 51-71.

7. Hébert, R., et al., *PRISMA : a new model of integrated service delivery for the frail older people in Canada*. International Journal of Integrated Care, 2003. **3**: p. 1-10.
8. Kane, R.L., L.H. Illston, and N.A. Miller, *Qualitative analysis of the Program of All-inclusive Care for the Elderly (PACE)*. Gerontologist, 1992. **32**(6): p. 771-80.
9. 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.
10. Wieland, D., et al., *Hospitalization in the Program of All-Inclusive Care for the Elderly (PACE): rates, concomitants, and predictors*. J Am Geriatr Soc, 2000. **48**(11): p. 1373-80.
11. Kane, R.L., P. Homyak, and B. Bershadsky, *Consumer reactions to the Wisconsin Partnership Program and its parent, the Program for All-Inclusive Care of the Elderly (PACE)*. Gerontologist, 2002. **42**(3): p. 314-20.
12. Kane, R.L., et al., *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): p. 276-83.
13. Enguidanos, S.M., et al., *Kaiser Permanente community partners project: improving geriatric care management practices*. J Am Geriatr Soc, 2003. **51**(5): p. 710-4.
14. Newcomer, R., C. Harrington, and R. Kane, *Implementing the second generation social health maintenance organization*. J Am Geriatr Soc, 2000. **48**(7): p. 829-34.
15. Newcomer, R., C. Harrington, and R. Kane, *Challenges and accomplishments of the second-generation social health maintenance organization*. Gerontologist, 2002. **42**(6): p. 843-52.
16. Wilber, K.H., et al., *Partnering managed care and community-based services for frail elders: the care advocate program*. J Am Geriatr Soc, 2003. **51**(6): p. 807-12.
17. Ritchie, C., et al., *Coordination and advocacy for rural elders (CARE): a model of rural case management with veterans*. Gerontologist, 2002. **42**(3): p. 399-405.
18. Shannon, G.R., K.H. Wilber, and D. Allen, *Reductions in costly healthcare service utilization: findings from the Care Advocate Program*. J Am Geriatr Soc, 2006. **54**(7): p. 1102-7.
19. Segal, L., et al., *Introducing co-ordinated care (1): a randomised trial assessing client and cost outcomes*. Health Policy, 2004. **69**(2): p. 201-13.
20. Challis, D., et al., *An evaluation of an alternative to long-stay hospital care for frail elderly patients: II. Costs and effectiveness*. Age Ageing, 1991. **20**(4): p. 245-54.
21. Challis, D., et al., *An evaluation of an alternative to long-stay hospital care for frail elderly patients: I. The model of care*. Age Ageing, 1991. **20**(4): p. 236-44.
22. Challis, D., et al., *Intensive care-management at home: an alternative to institutional care?* Age Ageing, 2001. **30**(5): p. 409-13.
23. Gravelle, H., et al., *Impact of case management (Evercare) on frail elderly patients: controlled before and after analysis of quantitative outcome data*. Bmj, 2007. **334**(7583): p. 31.
24. Gagnon, A.J., et al., *Randomized controlled trial of nurse case management of frail older people*. J Am Geriatr Soc, 1999. **47**(9): p. 1118-24.
25. Schein, C., et al., *The association between specific nurse case management interventions and elder health*. J Am Geriatr Soc, 2005. **53**(4): p. 597-602.



## Annexe 3 :

**Projet de recherche**  
**Impact de la coordination des services pour personnes âgées dépendantes**  
**sur la qualité des soins, l'état de santé et les parcours de soin**

Laboratoire Santé Vieillessement

Responsable de la partie quantitative : Matthieu de Stampa

Responsable de la partie qualitative : Isabelle Vedel

### Plan du Dossier Recherche

Résumé

Problématique

Hypothèses

Objectifs

Matériels et méthodes

1 Choix de la population et des outils

2 Schéma expérimental  
phase transversale  
phase longitudinale

3 Population de l'étude  
critères d'inclusion  
critères de non-inclusion

4 Modalités de recueil  
mode de recrutement  
population réseau  
population SSIAD  
population HAD  
recueil des données  
données qualitatives  
données quantitatives  
problèmes de santé  
indicateurs de qualité des soins  
parcours de soin

5 Schéma expérimental

6 Déroulement du projet

## 7 Analyse des données recueillies

Résultats attendus et retombées

Calendrier

Considérations légales et éthiques

Bibliographie

### **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) de la démarche RAI (Resident Assessment Instrument).

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 gérontologiques 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>11</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>12</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 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>13</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

---

<sup>11</sup> C'est à dire âgées de plus de 65ans.

<sup>12</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.

<sup>13</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)

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>14</sup> où elles développent des procédures de fonctionnement formelles,
- 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>15</sup> [8] On Lok[9] et S/HMO [10] aux USA , PRISMA<sup>16</sup>[11] et SIPA<sup>17</sup>[7] au Canada, Vittorio Veneto[12], Roverto[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,
- d'évaluer l'impact de ces processus sur la qualité des soins, et sur les parcours de soins.

---

<sup>14</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 ».

<sup>15</sup>PACE program of All-Inclusive Care for the Elderly

<sup>16</sup>PRISMA Program of Research to Integrate the Services for the Maintenance of Autonomy

<sup>17</sup>SIPA Système de soins intégrés pour les personnes âgées

## 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), 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, 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.
- 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>18</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 (entre les soins de ville et l'hôpital par exemple).

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.

---

<sup>18</sup> Donadébian A. Evaluating the quality of medical care. 1966. Milbank Quarterly 2005;83(4):691-729

# 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 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) 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.

## 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 Périne) 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.

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 ANCRAGE), 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**

##### Mode de recrutement

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.

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 RVH**

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>19</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 moyen de suivi de 10 mois.

##### **b) Population SSIAD, divisée en 2 sous groupes**

Le recrutement concernera 200 personnes suivies par 2 SSIAD.

---

<sup>19</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 .

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 Périne), 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.

#### 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 [[http://www.solidage.ca/f/evenements/Journee\\_SIPA\\_docs.htm#doc\\_rech](http://www.solidage.ca/f/evenements/Journee_SIPA_docs.htm#doc_rech)], 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 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 potentiel 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>20</sup>..

## **5. 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.

---

<sup>20</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.



## 6. Déroulement du projet

Au Temps 0 (T0) :

Evaluation globale multidimensionnelle, calcul des prévalences pour les 3 groupes :

- 100 personnes réseau
- 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 »

## 7. Analyse des données recueillies

### Nombre de sujets nécessaire

#### Etude pilote portant sur les sorties d'hospitalisation suivies par le SSIAD

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 Péline (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 nombreux 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%)

#### 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 (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 Nicolaidis (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.

#### 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%).

#### 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).

#### 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-aequos). 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.

#### 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 rééchantillonnage permettront d'évaluer le biais d'optimisme.

#### 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.

## 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. Nicolaidis-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 4 : Article

### 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

#### 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.

## **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(1,2). 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(3). Collaboration means “to work jointly”, sharing of information, co-ordination of work and joint decision making on respects of patient care(4).

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(5) and increasing the compliance of frail patients(6). The rare studies on this subject have reported conflicting findings. Some have suggested that GPs are generally reluctant to collaborate with CMs(7) and do not often participate in interdisciplinary practices(8). Other studies have suggested that GPs will agree to delegate certain activities to nurses(9) and that they have a positive overall perception of the CM's role in primary care practice for the frail elderly(10). 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(11,12), Canada and the COPA model (a French acronym for coordination of the elderly) in Paris, France implemented in two public health systems(13) (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(14) 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(15). 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(16). 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(17). 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(18,19). GPs could have difficulty sharing clinical responsibility with a professional who is not a physician(20).

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(21).

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.

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

	<b>SIPA GPs (n=22)</b>	<b>COPA GPs (n=13)</b>
<b>Sex – male %(n)</b>	63.6 (14)	60 (9)
<b>General practitioners % (n)</b>	86.3 (19)	100 (13)
<b>Years of practice (average)</b>	28	23
<b>Rate of elderly patients in 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 (/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> <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(22) for SIPA and InterRAI Minimum Data Set for Home Care tool, MDS-HC(23) 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.



## References

1. Murphy E. Case management and community matrons for long term conditions. *Bmj* 2004;**329** :1251-2.
2. Naylor MD, Brooten 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, 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**: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. Millette 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. Copia un modèle de réseau ville hôpital à Paris. Des modèles intégrés adaptés aux contextes nationaux et régionaux 2006; VIIIe 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.



## **Annexe 5 :**

**Proposition de recherche préliminaire**  
**Les processus de transformation à l'œuvre au sein des réseaux de santé**  
**avec intégration des services : de la décision d'adopter des médecins**  
**traitants, à l'interdisciplinarité et aux impacts des réseaux**

**Projet de recherche préparé par Isabelle Vedel – Liette Lapointe**

### **1- Problématique**

Le nombre de personnes âgées présentant des problèmes médico-psycho-sociaux complexes, souffrant d'une multiplicité de troubles fonctionnels et de co-morbidités, est en forte augmentation(1,2). Du fait de la fragmentation des dispositifs, les besoins de santé des personnes âgées ne sont pas correctement identifiés et couverts(15,35,36). Ceci conduit à des consommations de ressources inadaptées telles que des hospitalisations répétées et des passages aux urgences. Ce phénomène contribue à l'augmentation des coûts pour la collectivité de la prise en charge des personnes âgées.

Il est reconnu comme essentiel que ces personnes nécessitent des soins de longue durée pluridisciplinaires et coordonnés entre différents professionnels et différentes organisations afin de mieux répondre à leurs besoins et d'améliorer la performance du système de santé. Pour induire ces changements attendus, les services intégrés<sup>21</sup> reposant sur des équipes interdisciplinaires ont été implantés(6,50,162,156). Ces services intégrés ont permis d'optimiser l'utilisation de ressources notamment par une diminution de l'hospitalisation et un retardement de l'institutionnalisation et/ou d'améliorer la santé des personnes âgées fragiles et leur niveau de satisfaction.

Cependant, l'interdisciplinarité et la coordination des soins ne vont pas de soi. Les réseaux de santé avec intégration des services ont rencontré des difficultés en termes de participation de certains professionnels, essentiellement de participation des médecins traitants. De plus, la

---

<sup>21</sup> Aussi nommés réseaux de santé avec intégration des services.

collaboration interdisciplinaire rencontre de nombreuses difficultés, notamment du fait des changements des rôles et des relations de pouvoir entre les professionnels, de l'émergence de rivalités entre les professionnels(99). Par exemple, les médecins traitants peuvent percevoir la collaboration comme une menace en termes de perte d'autonomie et de liberté(99). L'implantation des systèmes d'information pour soutenir les pratiques de collaboration fait face à de nombreuses résistances et les échecs sont fréquents(116,117).

Or l'adoption des interventions de type services intégrés, est une préalable à l'émergence de pratiques interdisciplinaires. De plus, le degré avec lequel le travail interdisciplinaire va améliorer les résultats de santé et la performance du système dépend de la façon dont les professionnels travaillent bien ensemble(156). Même si l'interdisciplinarité est reconnue comme essentielle, on ne sait que peu de choses sur son contenu réel et son effectivité en gériatrie(6). Les évaluations du processus interdisciplinaires sont rares(156). De plus, les rares études sur le sujet concernent des équipes interdisciplinaires au sein d'une même organisation telles que les unités de soins intensifs, les équipes de soins palliatifs ou le programme PACE (156). Il n'existe pas à notre connaissance de travaux de recherche concernant le travail interdisciplinaire entre des professionnels appartenant à des organisations différentes. Au total, on sait que peu de choses sur l'effectivité des collaborations et de l'interdisciplinarité au sein des services intégrés ni comment cette interdisciplinarité produit des impacts sur l'état de santé et la consommation de ressources des personnes âgées(6).

Ainsi, plusieurs questions de recherche n'ont pas encore suffisamment été explorées concernant les interventions de réorganisation des soins aux personnes âgées de type services intégrés :

- 7) La décision de participer (adoption) des médecins traitants dans les services intégrés.
- 8) La question de l'interdisciplinarité au sein des services intégrés.
- 9) Les impacts des interventions organisationnelles du point de vue des professionnels eux-mêmes.

## **2- Tentative de réorganisation des soins aux personnes âgées en France**

En France, un modèle de service intégré (le réseau COPA-Ancrage) a été implanté en octobre 2006 dans un arrondissement de Paris (16<sup>ème</sup> arrondissement). Le processus d'élaboration de ce modèle a comporté deux étapes : premièrement, une étude qualitative ayant permis de mettre à jour les pratiques actuelles, les dysfonctionnements perçus par les professionnels et leurs attentes en termes de réorganisation des soins et, deuxièmement, la participation d'une grande variété de professionnels à des focus groups pour définir les caractéristiques détaillées du modèle. L'originalité du modèle COPA ainsi développé pour répondre aux attentes des professionnels et des responsables de services repose sur plusieurs de ses caractéristiques. Premièrement, COPA renforce les soins ambulatoires par l'implantation d'une collaboration interdisciplinaire pour favoriser la coordination des soins. Il s'agit d'implanter des infirmiers gestionnaires de cas travaillant en étroite collaboration avec les différents professionnels, notamment les médecins traitants (MT), les infirmiers, les travailleurs sociaux, les psychologues. Deuxièmement, la place des médecins traitants est unique dans ce modèle puisqu'ils participent au processus de recrutement des patients et à l'élaboration du plan d'intervention personnalisé et travaillent de façon rapprochée avec un seul gestionnaire de cas. Troisièmement, COPA permet de coordonner les soins de première ligne (premier recours) et les soins de 2ème ligne (soins spécialisés gériatriques) grâce à l'implantation de gériatres en ville qui interviennent pour des expertises à domicile à la demande des médecins traitants et, en cas de besoin, négocient des hospitalisations directes évitant ainsi des passages aux urgences.

Reste à savoir quels sont les facteurs qui favorisent la participation des médecins. En d'autres termes quels sont les déterminants de l'adoption d'innovations (telles que les services intégrés) par les médecins traitants ? Les pratiques interdisciplinaires, clé de voûte des services intégrés, se sont-elles effectivement mises en place et quelle en est leur nature ? Comment les médecins traitants y contribuent ? Enfin, quels sont les impacts perçus des services intégrés sur la pratique professionnelle, la qualité des soins ? Quels sont les impacts non attendus ainsi que les impacts négatifs perçus ?

### **3- Objectifs spécifiques de cette proposition de recherche**

- 1) Mettre à jour les déterminants de la décision de participer (décision d'adopter) des médecins traitants au sein des services intégrés et comprendre le processus de diffusion
- 2) Analyser les pratiques interdisciplinaires en soins de première ligne, notamment entre les médecins traitants et l'équipe réseau (les gestionnaires de cas, les gériatres réseau et la psychologue réseau) + SSIAD pour favoriser les conditions optimales de collaboration
- 3) Identifier les impacts des services intégrés perçus par les professionnels et des pistes d'explication aux résultats qui seront ressortis de l'analyse quantitative.

### **4- Méthodes**

#### **4.1. Modèle conceptuel**

La décision de participation des médecins est un préalable à leur travail en interdisciplinarité avec d'autres professionnels. La qualité du travail interdisciplinaire va influencer sur les résultats pour le patient. Ainsi il existe trois dimensions majeures qui doivent être analysées sous forme de processus :

- 10) la participation des médecins ;
- 11) le travail interdisciplinaire ;
- 12) les impacts (résultats, la performance).

#### **La décision de participer des médecins traitants**

Elle peut être analysée du point de vue de la théorie de la diffusion des innovations(143). Une innovation est une idée, une pratique ou un objet qui est perçu comme une nouveauté par les individus. Il importe peu que l'idée soit objectivement nouvelle mais plutôt qu'elle soit perçue comme telle par les individus. Car la perception de la nouveauté par l'individu détermine sa réaction envers l'innovation.

La diffusion est le processus par lequel (1) une innovation (2) est communiquée à travers différents canaux (3) au cours du temps (4) parmi les membres d'un système social. Le processus de diffusion suit une courbe en S avec au départ, peu d'individus adoptant

l'innovation (adopteurs précoces), puis une augmentation du nombre des individus l'adoptant jusqu'à l'adoption par les adopteurs tardifs. Les taux d'adoption des différentes innovations peuvent être expliqués par les caractéristiques perçues des innovations suivantes :

- 13) avantage relatif ("relative advantage") : la façon dont une innovation est perçue comme meilleure que l'idée qu'elle remplace ;
- 14) compatibilité ("compatibility") : la façon dont une innovation est perçue comme compatible avec les valeurs existantes, les expériences passées et les besoins des adopteurs potentiels ;
- 15) complexité ("complexity") : la façon dont une innovation est perçue comme difficile à comprendre et à utiliser ;
- 16) possibilité de l'expérimenter ("trialability") : la façon dont une innovation peut être expérimentée sur une base limitée ;
- 17) possibilité de l'observer ("observability") : la façon dont les impacts d'une innovation sont rendus visibles au regard des autres.

### **L'interdisciplinarité**

La notion d'interdisciplinarité fait référence à des processus de soins qui intègrent les savoirs spécialisés de multiples disciplines(6). Le cadre conceptuel pour analyser l'interdisciplinarité est celui proposé par Temkin-Greener, enrichi par les autres dimensions de l'interdisciplinarité qui se retrouvent dans la littérature récente(6,156,161) :

- La communication, l'échange d'informations, la confiance entre les membres, les relations régulières, l'ouverture aux avis des différents membres
- Prises de décision commune, des objectifs clairs et partagés, pour établir et réaliser le projet de soins du patient
- La coordination du travail, l'établissement de protocoles, de plans de soins, les interactions pour la réalisation du plan de soins.
- Le partage des tâches et des responsabilités clair entre les professionnels

### **Les impacts (résultats performance)**

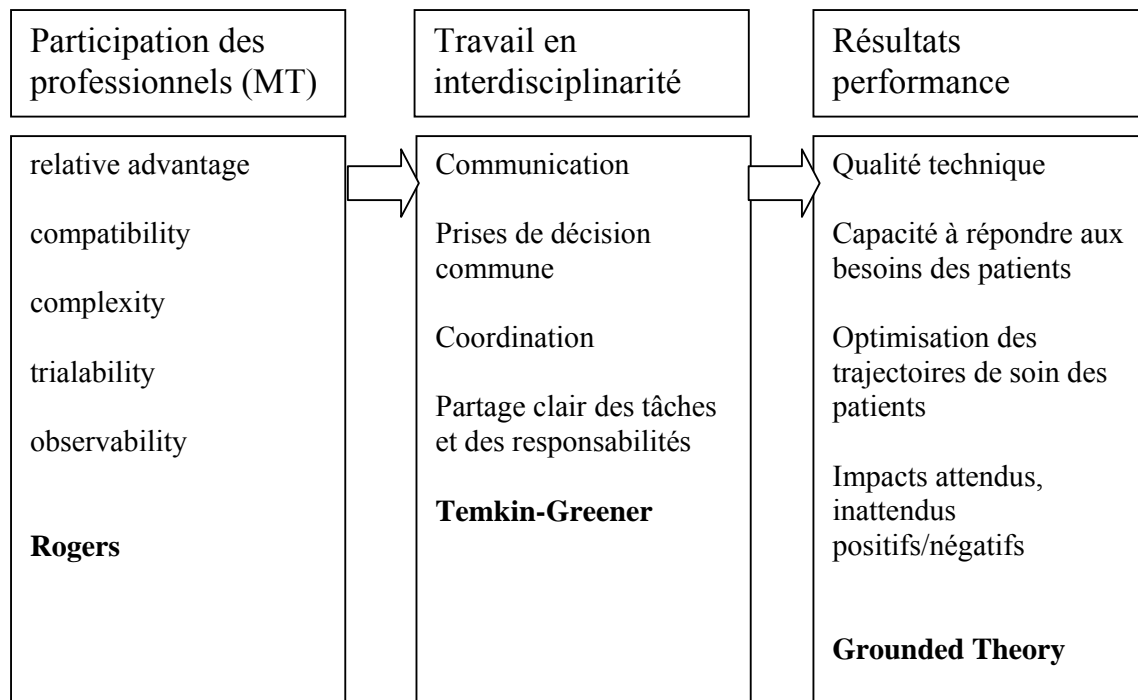
Les résultats attendus des services intégrés par les concepteurs sont une meilleure qualité des soins, une optimisation des trajectoires des personnes âgées et donc une meilleure efficacité du système de santé. Mais comme nous voulons étudier l'ensemble des impacts, incluant non seulement les effets attendus, mais aussi ceux qui peuvent être inattendus, positifs comme

négatifs, au niveau individuel comme au niveau du groupe, nous ne mobiliserons pas de cadre conceptuel à priori pour l'analyse des impacts mais nous les ferons ressortir par émergence de concept à partir du point de vue même des acteurs. Par conséquent, le cadre général sera développé à partir d'une approche de type grounded theory(163,164).

Au total, en rassemblant les trois éléments précédents, nous pouvons proposer une description des processus de changement à l'œuvre au sein des services intégrés. Tout d'abord, les médecins doivent participer au réseau, accepter que des patients soient pris en charge, adopter le réseau comme une innovation intéressante. Ensuite, après avoir adopté le principe du réseau, il faut qu'ils jouent le jeu de collaborer avec les professionnels, de travailler en interdisciplinarité. En effet, la participation des médecins traitants au réseau est une condition nécessaire mais non pas suffisante au travail interdisciplinaire. Les MT pourraient adopter le réseau mais ne l'utiliser que dans une forme de délestage des patients les plus difficiles, sans collaborer avec les autres professionnels. Un réel changement de pratique en première ligne nécessite donc une participation collaborative des médecins traitants. C'est à ces deux conditions, participation et interdisciplinarité, que les résultats en termes de performance peuvent être attendus. Le schéma suivant résume le processus que nous venons de décrire.



Graphique : Processus de transformation à l'œuvre au sein des réseaux pour mener aux résultats escomptés



## 4.2. Étude qualitative longitudinale

Pour répondre aux objectifs de l'étude, nous proposons une étude qualitative avec une perspective longitudinale de la décision de participer des médecins traitants, de la coordination et de l'interdisciplinarité dans une intervention organisationnelle de type réseau de santé avec intégration des services (le réseau COPA-Ancrage).

### Terrain de l'étude

Le 16<sup>ème</sup> arrondissement de Paris sera le terrain d'étude pour plusieurs raisons :

- il est l'arrondissement de Paris qui comporte le plus de personnes âgées ;
- il est le site d'implantation d'une intervention organisationnelle (réseau COPA-Ancrage) décrite précédemment. Ce terrain devrait permettre de voir émerger des « patterns » de participation des médecins traitants variés, d'observer une variété de comportements de travail pluridisciplinaire et notamment de collaborations entre les médecins traitants et l'équipe réseau (gestionnaires de cas, gériatre réseau, psychologue) et d'étudier les processus à l'œuvre visant l'optimisation des trajectoires de soins des personnes âgées.

### **Poursuite de l'étude qualitative de terrain**

#### Étape 1- Reconstruire la dynamique des décisions d'adopter des médecins généralistes au Réseau.

Avoir une histoire de la décision de participer des MT reconstruite avec l'aide de la base de données détenue par le laboratoire et des entretiens auprès des gestionnaires de cas et gériatres réseau et psychologue réseau.

Pour cela, reconstruire la courbe de diffusion du réseau au sein de la communauté des MT. Il s'agit d'identifier les différentes catégories de médecins : les adopteurs précoces, les adopteurs tardifs, les résistants. Ce travail sera effectué à partir de la base de données par le laboratoire. La décision d'adopter prise en compte est l'accord du médecin qu'un patient soit inclus dans le réseau. Un médecin sera donc considéré comme ayant adopté le réseau à partir du moment où il aura des patients inclus dans le réseau. Il s'agit, à travers la base de données détenue par le laboratoire, de repérer quels médecins signalent des patients (depuis quand : participants précoces, tardifs), quels médecins ne signalent pas de patients mais ont néanmoins des patients inclus dans le réseau (signalés par d'autres).

Etape 2- Poursuite du terrain déjà réalisé par une nouvelle série d'entretiens :

### **Entretiens auprès des MT**

Déterminer quels sont les facteurs ayant une influence sur la participation des médecins et leur évolution au cours du temps.

- Déterminer les différentes formes de travail interdisciplinaire selon les dimensions précitées<sup>22</sup> et tout particulièrement, le travail interdisciplinaire entre MT, gestionnaire de cas (y compris professionnels jouant le rôle de gestionnaires de cas tels que les coordinateurs de SSIAD), gériatre réseau<sup>23</sup>.
- Mettre à jour les impacts perçus en termes de qualité des soins, de modification des trajectoires des patients et les autres impacts attendus/inattendus, positifs/négatifs.

### **Entretien auprès de l'équipe réseau élargie**

Avoir le point de vue de l'équipe réseau : gestionnaires de cas, gériatre réseau sur la décision de participer des médecins pour valider les entretiens qui seront faits avec les MT. Il s'agit donc de réaliser des entretiens semi-directifs auprès des GC, des gériatres réseau et de recueillir leur point de vue sur l'interdisciplinarité et leur point de vue sur le contenu de la collaboration des médecins traitants vus en entretiens (les rencontrer avec la liste de 30 noms de MT)

---

<sup>22</sup> Ex. avec les gestionnaires de cas : délégation complète au gestionnaire de cas des aspects non médicaux, collaboration à l'élaboration du plan d'aide, partage de responsabilité etc...

<sup>23</sup> Notamment lors des situations suivantes ayant un impact important sur les trajectoires de soins des patients âgés : changement de traitement, urgences médicales  
(PACE et WPP : <http://www.cms.hhs.gov/reports/downloads/cheh.pdf>):

Participants	Recueil de données
<p>- les <b>médecins traitants déjà interrogés</b> lors de la première phase de l'étude qualitative (26 médecins ont été vus lors de l'étude qualitative préliminaire<sup>24</sup>)</p> <p>- les <b>nouveaux médecins participant</b> au réseau (à savoir, les médecins non vus lors de la 1ère phase mais qui ont des patients dans le réseau) ou alors des médecins non participants pour assurer une représentativité des différentes catégories<sup>25</sup>. Au total : 30 MT</p>	<p>Entretiens semi-directifs. Le guide d'entretiens individuels reprend les éléments du premier guide utilisé mais adapté à cette nouvelle phase de l'étude (Cf. Annexe). Recueil de données sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'adoption des MT ;</li> <li>- l'interdisciplinarité ;</li> <li>- les impacts perçus du réseau.</li> </ul> <p>Il sera proposé aux médecins d'être dédommagés pour participer à cet entretien qui devrait durer 1 h (3 Cs).</p>
<p><b>L'équipe réseau élargie</b> : gestionnaire de cas, gériatre réseau, psychologue et faisant fonction de gestionnaires de cas tels que les coordinateurs de SSIAD Au total : 10 personnes</p>	<p>Entretiens semi-directifs. Recueil de données sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'adoption des MT ;</li> <li>- l'interdisciplinarité ;</li> <li>- les impacts perçus du réseau.</li> </ul> <p>Grille à élaborer de façon symétrique à celle destinée aux MT</p>
<p><b>Les médecins du 16<sup>ème</sup> ne participant pas au réseau</b></p>	<p>Entretiens semi-directifs. Infos complémentaires sur les raisons de la non participation et leur conception de l'interdisciplinarité.</p>
<p><b>Les patients et les familles</b></p>	<p>Entretiens semi-directifs. Infos complémentaires sur leurs attentes des concernant l'interdisciplinarité et sur les changements induits par le réseau.</p>

<sup>24</sup> Des entretiens ont déjà été réalisés auprès des médecins traitants du 16<sup>ème</sup> arrondissement en 2006 et 2007 (26 entretiens). Il s'agit de médecins traitants participant ou ne participant pas au réseau qui ont été tirés au sort sur la base de l'annuaire de téléphone pour les non participants et sur la base de données détenues par le réseau pour les médecins participants.

<sup>25</sup> Ces médecins seront identifiés à partir de la base de données détenue par EB : un médecin sera considéré comme participant, à partir du moment où il a donné son accord pour qu'un ou plusieurs de ses patient soient inclus dans le réseau.

## *Analyse des données*

Les entretiens seront enregistrés et retranscrits intégralement sous forme de verbatim. Les retranscriptions seront lues et codées par deux chercheurs à l'aide du logiciel NVivo. Les retranscriptions seront analysées en utilisant les méthodes classiques d'analyse thématique qualitative(134). La méthode « analytical induction »(165) permettra de partir du cadre théorique initial des catégories déjà identifiées, tout en permettant une liberté pour découvrir de nouveaux éléments en émergence de catégories. Pour les questions encore inexplorées sur l'impact du réseau, l'analyse suivra une procédure itérative de type « grounded theory », dans le but de produire des concepts et des catégories (164).

Dans un premier temps, les données seront analysées pour chacun des médecins. Ensuite, une analyse comparative permettra de dégager les similitudes et les différences entre les catégories de médecins (participants, non participants).

## **5- Contributions**

### **5.1. Pour les chercheurs :**

#### Contribution directes de cette recherche :

Premièrement, cette recherche permettra de fournir une description empirique et ouvrir la boîte noire de la dynamique de participation des médecins traitants dans les services intégrés. En effet, on connaît déjà les raisons des décisions individuelles de participer des médecins traitants (cf. thèse de Matthieu de Stampa). Il reste à explorer les dynamiques de participation, les évolutions des participations des MT, comment la participation au réseau diffuse au sein de la communauté des MT. Les facteurs influant sur la participation des médecins : facteurs favorisants et obstacles seront mis à jour de façon dynamique, ce qui n'a jamais été fait jusqu'à présent. La mise à jour de la dynamique de participation dans les interventions organisationnelles peut aider à comprendre un certain nombre de résultats d'implantation d'interventions organisationnelles telles que le réseau Ancrage.

Deuxièmement, cette recherche constitue un pas important dans la conceptualisation et l'étude empirique de l'interdisciplinarité, de la coordination, de l'échange d'informations entre les professionnels dont on parle beaucoup mais qui n'a été que très peu exploré. Elle permettra une description plus fine du rôle de chacun et surtout des relations entre les acteurs, qui déterminent la qualité de la coordination.

Troisièmement, cette recherche offrira l'opportunité de comprendre les modifications engendrées par les interventions organisationnelles sur l'interdisciplinarité, la coordination, l'échange d'informations. Elle permettra de mettre à jour les critères complexes d'une bonne coordination dans le processus de prise en charge et de la qualité des soins.

Quatrièmement, cette recherche permettra de mieux cerner quels sont les impacts perçus des interventions organisationnelles telles que le réseau COPA-Ancrage sur la qualité des soins et l'optimisation de l'utilisation des ressources qui représentent un enjeu majeur pour les systèmes de santé. De plus, les résultats de cette recherche qualitative permettront de mieux expliquer les résultats de l'étude quantitative en cours, et ainsi de comprendre par quels processus la qualité des soins et les trajectoires des personnes sont, ou ne sont pas, modifiées par les interventions organisationnelles telles que le réseau.

## **5.2. Pour les responsables du réseau Ancrage :**

Cette recherche permettra d'identifier et de mieux comprendre la dynamique des comportements de participation des médecins traitants et des impacts du réseau, ce qui constitue ainsi un pas pour :

- Comprendre comment une innovation de type réseau est adoptée par les médecins et comment elle se diffuse de façon à favoriser, à terme, de meilleurs résultats.
- Repérer les comportements de non participation et leurs causes pour pouvoir les gérer.
- Repérer les comportements de participation les plus adaptés qui apportent de bons résultats en termes de coordination et de travail interdisciplinaire.
- Avoir des clés pour favoriser le travail interdisciplinaire le plus optimal au sein du réseau et donc, à terme, de meilleurs résultats.

- Connaître les impacts du réseau, les pratiques professionnelles et les pratiques interprofessionnelles
- Permettre d'identifier les impacts réels du réseau, les comparer aux impacts attendus par les responsables du réseau et ainsi pouvoir identifier les pratiques nécessitant encore d'être améliorées.

### **5.3. Publications envisagées**

Déterminants de la diffusion des innovations de type services intégrés parmi les MT.

Medical Care

L'impact des services intégrés sur les dimensions de l'interdisciplinarité

1- Validation et enrichissement du cadre conceptuel de l'interdisciplinarité : quelles sont les grandes dimensions de l'interdisciplinarité.

European J of public health ou un journal de médecin de famille.

2- Quelles sont les dimensions de l'interdisciplinarité qui s'améliorent (ou pas) par un fonctionnement de type service intégré. Voir si on peut sortir des éléments sur les spécificités de l'interdisciplinarité en gériatrie.

JAGS





# Bibliographie

1. CRIMMINS EM.  
Trends in the health of the elderly.  
Ann Rev Public Health 2004 ; 25 : 79-98.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. BOOTSMA-VAN DER WIEL A, DE CRAEN AJ, VAN EXEL E, MACFARLANE PW, GUSSEKLOO J, WESTENDORP RG.  
Association between chronic diseases and disability in elderly subjects with low and high income: the Leiden 85-plus Study.  
Eur J Public Health 2005 ; 15(5) : 494-497.
6. MION L, ODEGARD PS, RESNICK B, SEGAL-GALAN F, GERIATRICS INTERDISCIPLINARY ADVISORY GROUP.  
Interdisciplinary care for older adults with complex needs: American Geriatrics Society position statement.  
J Am Geriatr Soc 2006 ; 54 : 849-852.
7. ANDERSON GF, HUSSEY PS.  
Population aging: a comparison among industrialized countries.  
Health Aff 2000 ; 19(3) : 191-203.
8. COLIN C, COUTTON V.  
Le nombre de personnes âgées dépendantes d'après l'enquête handicaps-incapacités-dépendance.  
Etudes et résultats 2000;94.

9. BRODSKY J, HABIB J, HIRSCHFELD JM.  
Key policy issues in long-term care.  
Geneva : World Health Organization collection on long-term care ; 2003.
10. LEICHSENRING K.  
Developing integrated health and social care services for older persons in Europe.  
Int J Integr Care 2004 ; 4 : 10
11. CLARFIELD AM, BERGMAN H, KANE R.  
Fragmentation of care for frail older people--an international problem. Experience from three countries: Israel, Canada, and the United States.  
Am Geriatr Soc 2001 ; 49(12) : 1714-1721.
12. HENRARD JC.  
Vieillesse et santé. Le système français d'aide et de soins aux personnes âgées.  
Santé Société et Solidarité : Revue de l'Observatoire Franco-Quebecois de la Santé et de la Solidarité 2002 ; 2 : 73-82.
13. FROSSARD M, GENIN N, GUISSSET MJ, VILLEZ A.  
Providing integrated health and social care for older persons in France – an old idea with a great future.  
In: LEICHSENRING K, ALASZEWSKI AM.  
Providing integrated health and social care for older persons.  
Aldershot : Ashgate ; 2004 : 229–268.
14. HAUT COMITE DE LA SANTE PUBLIQUE.  
La santé en France 1994-1998.  
Paris: La Documentation Française ; 1998.
15. MERLIS M.  
Caring for the frail elderly: an international review.  
Health Aff 2000 ; 19(3) : 141-149.
16. POLLOCK AM.  
Rationing health care: from needs to markets? The politics of destruction: rationing in the UK health care market.  
Health Care Anal 1995 ; 3(4) : 299-308.
17. KENNEY G, RAJAN S.  
Understanding dual enrollees' use of Medicare home health services: the effects of differences in Medicaid home care programs.  
Med Care 2000 ; 38(1) : 90-98.
18. SPINEWINE A, SWINE C, DHILLON S, FRANKLIN BD, TULKENS PM, WILMOTTE L, ET AL.  
Appropriateness of use of medicines in elderly inpatients: qualitative study.  
BMJ 2005 ; 331(7522) : 935

19. COLEMAN EA, BERENSON RA.  
Lost in transition: challenges and opportunities for improving the quality of transitional care.  
Ann Intern Med 2004 ; 141(7) : 533-536.
20. COLEMAN EA.  
Falling through the cracks: challenges and opportunities for improving transitional care for persons with continuous complex care needs.  
J Am Geriatr Soc 2003 ; 51(4) : 549-555.
21. 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.
22. ELDER NC, HICKNER J.  
Missing clinical information: the system is down.  
JAMA 2005 ; 293(5) : 617-619.
23. BOOCKVAR KS, FRIDMAN B, MARTURANO C.  
Ineffective communication of mental status information during care transfer of older adults.  
J Gen Intern Med 2005 ; 20(12) : 1146-1150.
24. DUNNION ME, KELLY B.  
From the emergency department to home.  
J Clin Nurs 2005 ; 14 : 776-785.
25. KERKSTRA A, HUTTEN JB.  
Organization and financing of home nursing in the European Union.  
J Adv Nurs 1996 ; 24(5) : 1023-1032.
26. HENRIKSEN E, SELANDER G, ROSENQVIST U.  
Can we bridge the gap between goals and practice through a common vision? A study of politicians and managers' understanding of the provisions of elderly care services.  
Health Policy 2003 ; 65(2) : 129-137.
27. SMITH PC, ARAYA-GUERRA R, BUBLITZ C, PARNES B, DICKINSON LM, VAN VORST R, ET AL.  
Missing clinical information during primary care visits.  
JAMA 2005 ; 293(5) : 565-571.
28. 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.
29. 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.

30. ANDERSON G, KNICKMAN JR.  
Changing the chronic care system to meet people's needs.  
Health Aff 2001 ; 20(6) : 146-160.
31. 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.
32. ANKRI J, ANDRIEU S, BEAUFILS B, GRAND A, HENRARD JC.  
Beyond the global score of the Zarit Burden Interview: useful dimensions for clinicians.  
Int J Geriatr Psychiatr 2005 ; 20(3) : 254-260.
33. SOTO ME, ANDRIEU S, GILLETTE-GUYONNET S, CANTET C, NOURHASHEMI F, VELLAS B.  
Risk factors for functional decline and institutionalisation among community-dwelling older adults with mild to severe Alzheimer's disease: one year of follow-up.  
Age Ageing 2006 ; 35(3) : 308-310.
34. 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.
35. 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.
36. 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.
37. NOURHASHEMI F, ANDRIEU S, SASTRES N, DUCASSE JL, LAUQUE D, SINCLAIR AJ, ET AL.  
Descriptive analysis of emergency hospital admissions of patients with Alzheimer disease.  
Alzheimer Dis Assoc Disord 2001 ; 15(1) : 21-25.
38. LAGABRIELLE D, GUYOT F, JASSO G, COUTURIER P, POUSSIN G, FROSSARD M, ET AL.  
Un outil francophone d'évaluation des soins palliatifs a domicile.  
Sante Publique 2001 ; 13(3) : 263-276.
39. WAGNER EH, AUSTIN BT, DAVIS C, HINDMARSH M, SCHAEFER J, BONOMI A.  
Improving chronic illness care: translating evidence into action.  
Health Aff 2001 ; 20(6) : 64-78.

40. WAGNER EH.  
Chronic disease care.  
BMJ 2004 ; 328 : 177-178.
41. JANSSON B, STENBACKA M, LEIFMAN A, ROMELSSJO 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.
42. DERAME G, EL KOURI D.  
Les passages non justifiés au service d'accueil urgences : Proposition d'une offre de soins différenciée.  
La Presse Médicale 2004 ; 33(12) : 780-783.
43. JUGE-BOULOGNE A.  
Passage inapproprié des personnes âgées aux urgences : enquête rétrospective au Centre Hospitalier de Pau.  
La Revue de Geriatrie 2001 ; 26(9) : 713-718.
44. 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 Clin.Exp.Res 2001 ; 13(6) : 421-429.
45. ANDRIEU S, REYNISH E, NOURHASHEMI F, SHAKESPEARE A, MOULIAS S, OUSSET PJ, ET AL.  
Predictive factors of acute hospitalization in 134 patients with Alzheimer's disease: a one year prospective study.  
Int J Geriatr Psychiatr 2002 ; 17(5) : 422-426.
46. JACOBZONE S.  
Coping with aging: international challenges.  
Health Aff 2000 ; 19(3) : 213-225.
47. 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.
48. GROL R, BERWICK DM, WENSING M.  
On the trail of quality and safety in health care.  
BMJ 2008 ; 336 : 74-76.
49. 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(8) : 1116-1121.
50. REUBEN DB.  
Organizational interventions to improve health outcomes of older persons.  
Med Care 2002 ; 40 : 416-428.

51. BODENHEIMER T, WAGNER EH, GRUMBACH K.  
Improving primary care for patients with chronic illness: the chronic care model, Part 2.  
JAMA 2002 ; 288(15) : 1909-1914.
52. BODENHEIMER T, WAGNER EH, GRUMBACH K.  
Improving primary care for patients with chronic illness.  
JAMA 2002 ; 288(14) : 1775-1779.
53. EPPING-JORDAN JE, PRUITT SD, BENGGOA R, WAGNER EH.  
Improving the quality of health care for chronic conditions.  
Qual Saf Health Care 2004 ; 13(4) : 299-305.
54. CASALINO L, GILLIES RR, SHORTELL SM, SCHMITTDIEL JA, BODENHEIMER T, ROBINSON JC, ET AL.  
External incentives, information technology, and organized processes to improve health care quality for patients with chronic diseases.  
JAMA 2003 ; 289(4) : 434-441.
55. SCHMID H.  
The Israeli Long-Term Care Insurance Law: selected issues in providing home care services to the frail elderly.  
Health Soc Care Community 2005 ; 13(3) : 191-200.
56. 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 ; 14(4) : 223-225.
57. KODNER DL.  
The quest for integrated systems of care for frail older persons.  
Aging Clin Exp Res 2002 ; 14 : 307-313.
58. CHALLIS D, DARTON R, JOHNSON L ET AL.  
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.
59. 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 ; 25(1) : 5-42.
60. 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 : 367-473.

61. JOHRI M, BELAND F, BERGMAN H.  
International experiments in integrated care for the elderly: a synthesis of the evidence.  
Int J Geriatr Psychiatr 2003 ; 18 : 222-235.
62. TOURIGNY A, DURAND P, BONIN L ET AL.  
Quasi-experimental study of the effectiveness of an integrated service delivery network for the frail elderly.  
Can J Aging 2004 ; 23(3) : 231-246.
63. HÉBERT R, DURAND PJ, DUBUC N, TOURIGNY A.  
PRISMA : a new model of integrated service delivery for the frail older people in Canada.  
Int J Integr Care 2003 ; 3 : 8.
64. 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.
65. BODENHEIMER T.  
Long-term care for frail elderly people--the On Lok model.  
N Engl J Med. 1999 ; 341(17) : 1324-1328.
66. KODNER DL, KYRIACOU CK.  
Fully integrated care for frail elderly: two American models.  
Int J Integr Care 2000 ; 1 : 8.
67. NEWCOMER R, HARRINGTON C, KANE R.  
Implementing the second generation social health maintenance organization.  
J Am Geriatr Soc 2000 ; 48 : 829-834.
68. NEWCOMER R, HARRINGTON C, KANE R.  
Challenges and accomplishments of the second-generation social health maintenance organization.  
Gerontologist 2002 ; 42 : 843-852.
69. KANE RL, HOMOYAK 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.
70. 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.
71. 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 ; 316(7141) : 1348-1351.

72. LANDI F, LATTANZIO F, GAMBASSI G, ZUCCALÀ G, SGADARI A, PANFILO M, ET AL.  
A model for integrated home care of frail older patients: The Silver Network project.  
Aging Clin Exp Res 1999 ; 11 : 262-272.
73. LANDI F, GAMBASSI G, POLA R, TABACCANTI S, CAVINATO T, CARBONIN PU, ET AL.  
Impact of integrated home care services on hospital use.  
J Am Geriatr Soc 1999 ; 47(12) : 1430-1434.
74. 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.  
J Clin Epidemiol 2001 ; 54 : 968-970.
75. VEYSSET-PUIJALON B, GUISSSET MJ.  
La coordination gérontologique, démarche d'hier, enjeu de demain.  
Paris : Fondation de France ; 1992.
76. FOURTANE PH.  
Le CLIC de Chalus (Haute Vienne).  
Gerontologie et Societe 2002 ; 100 : 95-110.
77. PUYJALON B, GUISSSET MJ.  
La coordination, une longue histoire mouvementée.  
Gerontologie et Societe 2002 ; 100 : 13-23.
78. ALGAVA E, PLANE M.  
Vieillesse et protection sociale : une projection comparée pour 6 pays de l'Union européenne.  
Etude et Résultats 2001 ; 134.
79. BLANCHARD N, VILLEBRUN D, COLVEZ A, GAY M, LAFONT C, BENAYACHE N.  
Resumés des évaluations de 25 centres locaux d'information et de coordination gérontologique (CLIC).  
Montpellier : Inserm ; 2002.
80. BOURGUEIL Y, BREMOND M, DEVELAY A, GRIGNON M, MIDY F, NAIDITCH M, ET AL.  
L'évaluation des réseaux de soins. Enjeux et recommandations.  
Question d'économie de la santé 2001 ; 37.
81. INSPECTION GENERALE DES AFFAIRES SOCIALES.  
Contrôle et évaluation du fonds d'aide à la qualité des soins de ville (FAQSV) et de la dotation de développement des réseaux (DDR). Rapport de synthèse.  
Paris : Inspection générale des affaires sociales ; 2006.



82. BOURGUEIL Y, MAREK A, MOUSQUES J.  
La participation des infirmières aux soins primaires dans six pays européens en Ontario et au Québec.  
Question d'économie de la santé 2005 ; 95.
83. 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.
84. STUCK AE, MINDER CE, PETER-WUEST I, GILLMANN G, EGLI C, KESSELRING A, ET AL.  
A randomized trial of in-home visits for disability prevention in community-dwelling older people at low and high risk for nursing home admission.  
Arch Intern Med 2000 ; 160(7) : 977-986.
85. 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.  
BMJ 2001 ; 323 : 719-725.
86. CAPLAN GA, WILLIAMS AJ, DALY B, ABRAHAM K.  
A randomized, controlled trial of comprehensive geriatric assessment and multidisciplinary intervention after discharge of elderly from the emergency department--the DEED II study.  
J Am Geriatr Soc 2004 ; 52(9) : 1417-1423.
87. PEARSON S, INGLIS SC, MCLENNAN SN, BRENNAN L, RUSSELL M, WILKINSON D, ET AL.  
Prolonged effects of a home-based intervention in patients with chronic illness.  
Arch Intern Med 2006 ; 166(6) : 645-650.
88. GRAVELLE H, DUSHEIKO M, SHEAFF R, SARGENT P, BOADEN R, PICKARD S, ET AL.  
Impact of case management (Evercare) on frail elderly patients: controlled before and after analysis of quantitative outcome data.  
BMJ 2007 ; 334(7583) : 31.
89. 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.
90. 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.
91. 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.

92. CHALLIS D.  
Achieving coordinated and integrated care among LTC services : the role of care management.  
In BRODSKY J, HABIB J, HIRSCHFELD JM.  
Key policy issues in long-term care.  
Geneva : World Health Organization collection on long-term care ; 2003.
93. STUCK AE, SIU AL, WIELAND GD, ADAMS J, RUBENSTEIN LZ.  
Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials.  
Lancet 1993 ; 342(8878) : 1032-1036.
94. NAYLOR MD, BROOTEN 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(7) : 613-620.
95. PHILLIPS CO, WRIGHT SM, KERN DE, SINGA RM, SHEPPERD S, RUBIN HR.  
Comprehensive discharge planning with postdischarge support for older patients with congestive heart failure: a meta-analysis.  
JAMA 2004 ; 291(11) : 1358-1367.
96. ZWARENSTEIN M, STEPHENSON B, JOHNSTON L.  
Case management: effects on professional practice and health care outcomes.  
Cochrane Database Syst Rev 2000 ; 4.
97. FROSSARD M.  
Coordination - intégration - réseaux de services. Enjeux pour la gestion des politiques publiques en direction des personnes âgées.  
Gerontologie et Societe 2002 ; 100 : 35-48.
98. SCHEIN C, GAGNON AJ, CHAN L, MORIN I, GRONDINES J.  
The association between specific nurse case management interventions and elder health.  
J Am Geriatr Soc 2005 ; 53(4) : 597-602.
99. ELSTON S, HOLLOWAY I.  
The impact of recent primary care reforms in the UK on interprofessional working in primary care centres.  
J Interprof Care 2001 ; 15(1) : 19-27.
100. 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.
101. 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 ; 2(1) : 37-50.

102. 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 ; 158(15) : 1626-1632.
103. 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.
104. 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 ; 25(6) : 455-471.
105. 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 ; 3(6) : 500-506.
106. 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.
107. 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 : 107-112.
108. GROL R, GRIMSHAW J.  
From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care.  
Lancet 2003 ; 362 (9391) : 1225-1230.
109. GROSS PA, GREENFIELD S, CRETIN S, FERGUSON J, GRIMSHAW J, GROL R, ET AL.  
Optimal methods for guideline implementation: conclusions from Leeds Castle meeting.  
Med Care 2001 ; 39 (Suppl 2) : II85-92.
110. HAM C, KIPPING R, MCLEOD H.  
Redesigning work processes in health care: lessons from the National Health Service.  
Milbank Q 2003 ; 81 : 415-439.
111. GRIMSHAW JM, THOMAS RE, MACLENNAN G, FRASER C, RAMSAY CR, VALE L, ET AL.  
Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies.  
Health Technol Assess 2004 ; 8 : 1-72.

112. BERWICK DM.  
Disseminating innovations in health care.  
JAMA 2003 ; 289 : 1969-1975.
113. BATES DW.  
Physicians and ambulatory electronic health records.  
Health Aff 2005 ; 24 : 1180-1189.
114. MENDELSON D, CARINO TV.  
Evidence-based medicine in the United States--de rigueur or dream deferred?  
Health Aff 2005 ; 24 : 133-136.
115. 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.
116. LAPOINTE L, RIVARD S.  
Getting physicians to accept new information technology: insights from case studies.  
CMAJ 2006 ; 174(11) : 1573-1578.
117. LAPOINTE L, RIVARD S.  
Clinical information systems: understanding and preventing their premature demise.  
Healthc Q 2005 ; 8(2) : 92-100.
118. BEAULIEU MD, HUDON E, ROBERGE D, PINEAULT R, FORTE D, LEGARE J.  
Practice guidelines for clinical prevention: do patients, physicians and experts share common ground?  
CMAJ 1999 ; 161(5) : 519-523.
119. OLDROYD J, PROUDFOOT J, INFANTE FA, POWELL DG, BUBNER T, HOLTON C, ET AL.  
Providing healthcare for people with chronic illness: the views of Australian GPs.  
Med J Aust 2003 ; 179(1) : 30-33.
120. GROL R, GRIMSHAW J.  
Evidence-based implementation of evidence-based medicine.  
Jt Comm J Qual Improv 1999 ; 25 : 503-513.
121. SHAW B, CHEATER F, BAKER R, GILLIES C, HEARNshaw H, FLOTTORP S, ET AL.  
Tailored interventions to overcome identified barriers to change: effects on professional practice and health care outcomes.  
Cochrane Database Syst Rev 2006 ; 1.

122. HAGEDORN H, HOGAN M, SMITH JL, BOWMAN C, CURRAN GM, ESPADAS D, ET AL.  
Lessons learned about implementing research evidence into clinical practice. Experiences from VA QUERI.  
J Gen Intern Med 2006 ; 21(Suppl 2) : 21-24.
123. KOCHEVAR LK, YANO EM.  
Understanding health care organization needs and context. Beyond performance gaps.  
J Gen Intern Med 2006 ; 21(Suppl 2) : 25-29.
124. GROL R.  
Improving the quality of medical care: building bridges among professional pride, payer profit, and patient satisfaction.  
JAMA 2001 ; 286(20) : 2578-2585.
125. INOUYE J, KRISTOPATIS R, STONE E, PELTER M, SANDHU M, WEINGARTEN S.  
Physicians' changing attitudes toward guidelines.  
J Gen Intern Med 1998 ; 13(5) : 324-326.
126. 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.
127. 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.
128. 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.  
Implem Sc 2008 ; 3 : 34.
129. SOFAER S.  
Qualitative methods: what are they and why use them?.  
Health Serv Res 1999 ; 34 : 1101-1118.
130. NOY C.  
L'impregnation des methodes qualitatives dans les recherches universitaires francaises.  
Recherches qualitatives 1999 ; 20 : 65-72.
131. BOWLING A.  
Rationing health care. Access to treatment should be equal, regardless of age.  
BMJ 1997 ; 314(7098) : 1902.
132. BRADLEY EH, CURRY LA, DEVERS KJ.  
Qualitative data analysis for health services research: developing taxonomy, themes, and theory.  
Health Serv Res 2007 ; 42(4) : 1758-1572.

133. GUBA EG, LINCOLN YS.  
Fourth Generation Evaluation (1st edn.)  
Newbury Park : Sage ; 1989.
134. MILES MB, HUBERMAN M.  
Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook (2nd edn.)  
Thousand Oaks : Sage ; 1994.
135. CRABTREE BF, MILLER W.  
Doing Qualitative Research, Research Methods for Primary Care (3rd edn.)  
Newbury Park : Sage ; 1992.
136. ZWARENSTEIN M, BRYANT W.  
Interventions to promote collaboration between nurses and doctors.  
Cochrane Database Syst Rev 2000 ; 2 : 72.
137. GROL R, BUCHAN H.  
Clinical guidelines: what can we do to increase their use?  
Med J Aust 2006 ; 185 : 301-302.
138. 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.
139. WARSHAW GA, BRAGG EJ, SHAULL RW ET AL.  
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.
140. WARSHAW GA, BRAGG EJ.  
The training of geriatricians in the United States: three decades of progress.  
J Am Geriatr Soc 2003 ; 51 : 338-345.
141. 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.  
Ann Intern Med 2003 ; 139 : 740-747.
142. WAGNER EH.  
Chronic disease care.  
BMJ 2004 ; 328(7433) : 177-178.
143. ROGERS EM.  
Diffusion of innovations (3rd edition.)  
New-York : The Free Press ; 1983.

144. 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.
145. MOUQUET MC.  
Les motifs de recours à l'hospitalisation de court séjour en 2003.  
Études et Résultats 2005 ; 444.
146. STILLE CJ, JERANT A, BELL D ET AL.  
Coordinating care across diseases, settings, and clinicians: a key role for the generalist in practice.  
Ann Intern Med 2005 ; 142(8) : 700-708.
147. COM-RUELLE LP, DOURGNON P.  
Can physician gate-keeping and patient choice be reconciled in France ? Analysis of recent reform.  
Eurohealth 2006 ; 12(1) : 17-20.
148. BOULT C, BOULT 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.
149. 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.
150. STUCK AE, EGGER M, HAMMER A ET AL.  
Home visits to prevent nursing home admission and functional decline in elderly people: systematic review and meta-regression analysis.  
JAMA 2002 ; 287(8) : 1022-1028.
151. SHEPPERD S, PARKES J, MCCLARAN J, PHILLIPS C.  
Discharge planning from hospital to home.  
Cochrane Database Syst Rev 2004 ; 1 : 313.
152. COUNSELL SR, CALLAHAN CM, CLARK DO ET AL.  
Geriatric care management for low-income seniors: a randomized controlled trial.  
JAMA 2007 ; 298(22) : 2623-2633.
153. EISENHARDT KM.  
Building Theories from Case Study Research.  
The Academy of Management Review 1989 ; 14 : 532-550.
154. NOVELLA JL, JOCHUM C, JOLLY D, MORRONE I, ANKRI J, BUREAU F, ET AL.  
Agreement between patients' and proxies' reports of quality of life in Alzheimer's disease.  
Qual Life Res 2001 ; 10(5) : 443-452.

155. VELLAS B, FRANCO A, FORETTE B, FORETTE F.  
Commentary: a brief history of geriatrics.  
J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2004 ; 59(11) : 1171-1172.
156. TEMKIN-GREENER H, GROSS D, KUNITZ SJ, MUKAMEL D.  
Measuring interdisciplinary team performance in a long-term care setting.  
Med Care 2004 ; 42(5) : 472-481.
157. YOUNG AS, CHANEY E, SHOAI R, BONNER L, COHEN AN, DOEBBELING B, ET AL.  
Information technology to support improved care for chronic illness.  
J Gen Intern Med 2007 ; 22 : 425-430.
158. NEBEKER JR, HURDLE JF, BAIR BD.  
Future history: medical informatics in geriatrics.  
J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2003; 58(9) : 820-825.
159. COUTURIER P, TYRRELL J, TONETTI J, RHUL C, WOODWARD C, FRANCO A.  
Feasibility of orthopaedic teleconsulting in a geriatric rehabilitation service.  
J Telemed Telecare 1998 ; 4 : 85-87.
160. DEBRAY M, COUTURIER P, GREUILLET F, HOHN C, BANERJEE S, GAVAZZI G, FRANCO A.  
A preliminary study of the feasibility of wound telecare for the elderly.  
J Telemed Telecare 2001 ; 7(6) : 353-358.
161. ZWARENSTEIN M, BRYANT W.  
Interventions to promote collaboration between nurses and doctors (review).  
Cochrane Database Syst Rev 2000 ; 2 : 72.
162. REUBEN DB.  
Better care for older people with chronic diseases: an emerging vision.  
JAMA 2007 ; 298(22) : 2673-2674.
163. PANDIT NR.  
The Creation of Theory: A Recent Application of the Grounded Theory Method.  
The Qualitative Report 1996, 2 : 1-20.
164. STRAUSS A, CORBIN J.  
Grounded Theory in Practice.  
London : Sage ; 1997.
165. PATTON MQ.  
Qualitative research and evaluation methods.  
Thousand Oakes : Sage ; 2002