

Comparaison du coût et de la qualité de deux systèmes de financement des soins de première ligne en Belgique

KCE reports 85B

Le Centre fédéral d'expertise des soins de santé

Présentation : Le Centre fédéral d'expertise des soins de santé est un parastatal, créé le 24 décembre 2002 par la loi-programme (articles 262 à 266), sous tutelle du Ministre de la Santé publique et des Affaires sociales, qui est chargé de réaliser des études éclairant la décision politique dans le domaine des soins de santé et de l'assurance maladie.

Conseil d'administration

Membres effectifs : Gillet Pierre (Président), Cuypers Dirk (Vice-Président), Avontroodt Yolande, De Cock Jo (Vice-Président), De Meyere Frank, De Ridder Henri, Gillet Jean-Bernard, Godin Jean-Noël, Goyens Floris, Maes Jef, Mertens Pascal, Mertens Raf, Moens Marc, Perl François, Van Massenhove Frank, Vandermeeren Philippe, Verertbruggen Patrick, Vermeyen Karel.

Membres suppléants : Annemans Lieven, Bertels Jan, Collin Benoît, Cuypers Rita, Decoster Christiaan, Dercq Jean-Paul, Désir Daniel, Laasman Jean-Marc, Lemye Roland, Morel Amanda, Palsterman Paul, Ponce Annick, Remacle Anne, Schrooten Renaat, Vanderstappen Anne..

Commissaire du gouvernement : Roger Yves

Direction

Directeur général : Jean-Pierre Closon a.i.

Directeur général adjoint : Gert Peeters a.i.

Contact

Centre fédéral d'expertise des soins de santé (KCE).

Rue de la Loi 62

B-1040 Bruxelles

Belgium

Tel: +32 [0]2 287 33 88

Fax: +32 [0]2 287 33 85

Email : info@kce.fgov.be

Web : <http://www.kce.fgov.be>

Comparaison du coût et de la qualité de deux systèmes de financement des soins de première ligne en Belgique

KCE reports 85 B

LIEVEN ANNEMANS, JEAN-PIERRE CLOSON, MARIE-CHRISTINE CLOSON,
ISABELLE HEYMANS, RAPHAËL LAGASSE, ELISE MENDES DA COSTA,
CATHERINE MOUREAUX, ISABELLE ROCH

(PAR ORDRE ALPHABETIQUE)

KCE REPORTS 85 B

Titre : Comparaison du coût et de la qualité de deux systèmes de financement des soins de première ligne en Belgique.

Auteurs : par ordre alphabétique : Lieven Annemans (UGent), Jean-Pierre Closos (KCE), Marie-Christine Closos (UCL), Isabelle Heymans (ULB), Raphaël Lagasse (ULB), Elise Mendes da Costa (ULB), Catherine Moureaux (ULB), Isabelle Roch (UCL).

Relecture : Dominique Paulus, Hans Van Brabant, Carine Van de Voorde, Joan Vlayen, France Vrijens.

Experts externes : Guy Beuken (UCL), Liesbeth Borgermans (KUL), Michel Boutsen (ULB), Bart Cockx (UCL), Jan De Lepeleire (KUL), Jan De Maeseneer (UGent), Tonio Di Zinno (AIM), Geneviève Emplit (INAMI), Pierre Firket (ULg), Mark Jegers (VUB), Raf Mertens (Mutualités chrétiennes), Thomas Orban (SSMG), Sergio Perelman (ULg), Roy Remmen (UA), Michel Roland (ULB), Luk Seuntjens (Domus Medica), Michel Vanhalewyn (SSMG)

Validateurs : André-Pierre Contandriopoulos (Université de Montréal), Jean Hermesse (Mutualités chrétiennes), Paul Van Royen (Université d'Anvers)

Conflict of interest : Isabelle Heymans travaille à la Fédération des Maisons médicales. Catherine Moureaux, Jan De Maeseneer et Michel Roland travaillent dans des pratiques au forfait. Michel Boutsen a travaillé dans une pratique au forfait au début des années 80. Geneviève Emplit est chargée à l'INAMI des calculs des forfaits pour les maisons médicales. Guy Beuken, Jan De Lepeleire, Pierre Firket, Thomas Orban, Roy Remmen, Luk Seuntjens, Michel Vanhalewyn et Paul Van Royen exercent à temps partiel ou à temps complet dans des pratiques à l'acte.

Disclaimer : Les experts externes ont collaboré au rapport scientifique qui a ensuite été soumis aux validateurs. La validation du rapport résulte d'un consensus ou d'un vote majoritaire entre les validateurs. Le KCE reste seul responsable des erreurs ou omissions qui pourraient subsister de même que des recommandations faites aux autorités publiques.

Mise en Page : Ine Verhulst et Wim Van Moer

Bruxelles, 10 septembre 2008 (2nd edition ; 1st edition : 10/09/2008)

Etude n° 2005-15

Domaine : Health Services Research (HSR)

MeSH : Primary Health Care ; Capitation Fee ; Health Care Costs ; Quality Indicators, Health Care

NLM classification : W 84.6

Langage : français

Format : Adobe® PDF™ (A4)

Dépôt légal : D/2008/10.273/50

La reproduction partielle de ce document est autorisée à condition que la source soit mentionnée. Ce document est disponible en téléchargement sur le site Web du Centre fédéral d'expertise des soins de santé.

Comment citer ce rapport ?

Annemans L, Closos J-P, Closos M-C, Heymans I, Lagasse R, Mendes da Costa E, et al. Comparaison du coût et de la qualité de deux systèmes de financement des soins de première ligne en Belgique. Health Services Research (HSR). Bruxelles: Centre fédéral d'expertise des soins de santé (KCE); 2008. KCE reports 85B (D/2008/10.273/50)



PREFACE

Dans les soins de première ligne, le nombre de pratiques de groupe est en croissance en Belgique et en particulier les pratiques de groupe financées forfaitairement à la capitation par l'INAMI.

Certaines inquiétudes s'étaient manifestées au sujet de la croissance du coût de ces pratiques au forfait dans le cadre d'un vieux débat sur les mérites comparés du système de financement à l'acte, garant des principes et vertus de la médecine libérale, et du système de financement forfaitaire, représentant généralement d'autres courants d'idées.

Le KCE a voulu sortir de cette vue manichéenne des choses et comparer objectivement les deux systèmes tels qu'ils sont organisés en Belgique. Une étude a été entamée sans a priori dès 2005 et débouche aujourd'hui sur un rapport dont nous espérons qu'il contribuera à dépassionaliser le débat. Après avoir comparé ce qui est comparable, il ne s'agira pas de se prononcer en faveur d'un système ou de l'autre mais de voir comment les deux modes de financement prévus par la loi peuvent co exister, tout en veillant aux grands objectifs de tout système de santé.

Cette recherche a été suivie avec attention par un large panel d'experts externes, parmi lesquels de nombreux praticiens actifs en première ligne, qui nous ont apporté des commentaires utiles au cours de toutes les phases du projet. Qu'ils soient remerciés de s'être intégrés, sans préjugés, dans notre démarche parfois austère et laborieuse.

Gert Peeters
Directeur général adjoint a.i.

Jean-Pierre Closon
Directeur général a.i.

RESUME

INTRODUCTION

Deux systèmes de financement des soins de médecine générale se côtoient en Belgique : le paiement à l'acte, largement majoritaire, et le paiement forfaitaire accordé aux prestataires auprès desquels des patients ont choisi de s'inscrire.

Il est généralement admis que le mode de rémunération des prestataires de soins n'est pas sans conséquences sur le coût et sur la qualité des soins. Cependant il y a tellement de modalités possibles de rémunération à l'acte ou au forfait qu'il est difficile de dire comment la théorie économique ou les observations faites dans d'autres pays s'appliquent bien au cas particulier de la rémunération à l'acte ou au forfait telles qu'elles sont organisées en Belgique.

L'objectif de la présente étude est de répondre aux questions suivantes :

- Le coût total des soins donnés en Belgique aux patients soignés au forfait en première ligne est-il plus ou moins élevé que celui des patients soignés à l'acte ?
- La qualité des soins de première ligne des patients inscrits au forfait est-elle équivalente à celle des soins reçus par les patients soignés à l'acte ?
- Quelles perspectives d'avenir peut-on dégager à partir de ces comparaisons, en matière de financement et de co-existence entre pratiques à l'acte et pratiques au forfait ?

DESCRIPTION DU SYSTEME FORFAITAIRE BELGE

Le forfait est déterminé séparément pour certaines catégories de prestations ambulatoires (médecine générale, kiné, soins infirmiers) et par type d'inscrit :

- bénéficiaire ordinaire ;
- bénéficiaire de l'intervention majorée avec faibles revenus (ex : bénéficiaire du revenu minimum d'insertion, chômeur âgé de longue durée, ...) ;
- vipo-non préférentiel ;
- vipo-préférentiel.

Le forfait de base est égal au coût moyen engendré l'année précédente par un bénéficiaire de l'assurance obligatoire de la même catégorie que l'inscrit pour les prestations de la nomenclature concernées.

Ce forfait de base est augmenté de :

- 10% pour tenir compte de la charge de travail plus lourde entraînée par une patientèle généralement plus défavorisée que la moyenne ;
- 10% pour tenir compte des économies réalisées par les prestataires au forfait dans les domaines des journées d'hospitalisation, des prescriptions en biologie clinique et en imagerie médicale ;
- 11% pour tenir compte de la non-fréquentation des soins de première ligne par une partie des assurés obligatoires (prisonniers, assurés vivant à l'étranger, ...). En d'autres termes, cela revient à calculer le coût moyen en prenant comme dénominateur 90% plutôt que 100% des assurés.

Le nombre de prestataires et de patients inscrits au forfait a augmenté rapidement ces dernières années :

Tableau I : Evolution du nombre d'inscrits au forfait au 30 juin

	Patients	Pratiques au forfait
2002	104.161	51
2003	112.266	55
2004	122.820	59
2005	143.294	67
2006	155.913	71
2007	164.739	80

Source INAMI non publiée.

REVUE DE LITTÉRATURE

En matière de modes de financement

La revue de littérature conduit à penser que :

- Les médecins généralistes travaillant au forfait réfèrent plus rapidement aux autres niveaux de soins et prescrivent plus de médicaments ;
- Les dépenses sont mieux maîtrisées dans le système forfaitaire ;
- Le système forfaitaire à la capitation conduit à une meilleure qualité des soins en termes de coordination, de continuité et d'accessibilité ;
- Un mode de calcul des forfaits inapproprié peut conduire à une sélection des risques dans le système à la capitation.

En matière d'indicateurs de qualité

La revue de littérature réalisée ici s'est intéressée à la littérature scientifique et à la littérature grise. Son objectif était d'identifier une liste d'indicateurs de qualité validés pour l'évaluation de la médecine générale. A partir de l'ensemble des indicateurs de qualité identifiés et suivant une méthode validée par des experts externes, une liste de 14 thématiques et des indicateurs pour ces thématiques ont été sélectionnés. Les indicateurs sélectionnés devaient être mesurables avec les données disponibles à l'Agence Intermutualiste. Il s'agit donc d'actes médicaux auxquels correspond un code de nomenclature INAMI : consultations et visites, médicaments prescrits, examens complémentaires facturés.

Des indicateurs de qualité recouvrant des thématiques importantes de médecine générale n'ont pas pu être retenus, même si des recommandations de bonne pratique existaient pour certaines d'entre elles, parce que leur évaluation nécessitait des informations cliniques qui n'étaient pas disponibles dans les données des mutualités.

Le concept de qualité dans les soins de santé est complexe. La qualité des soins prodigués doit être évaluée au regard de différentes dimensions. Il s'agit notamment d'étudier l'accessibilité aux soins, l'efficacité de ceux-ci, tant au point de vue technique qu'au point de vue relationnel, mais aussi l'équité et l'efficience. Une des limitations de cette étude est sa restriction aux indicateurs de qualité cliniques relatifs aux processus plutôt qu'aux résultats. Tous autres types d'indicateurs, tels que la satisfaction des patients, la qualité relationnelle, le 'counselling', les aspects structurels et organisationnels de la pratique, la prise en charge globale (médico-psycho-sociale) des patients, les activités de promotion de la santé, etc, ne sont pas étudiés ici. Pour évaluer finement la qualité des soins de santé primaires, les différentes dimensions importantes devraient être abordées, ce qui nécessiterait l'utilisation d'autres données et de méthodes de mesure différentes.

METHODOLOGIE D'ANALYSE ET DESCRIPTION DES DONNEES

Pour comparer valablement le coût et la qualité des soins donnés dans les deux modes de financement, deux cohortes appariées de patients ont été constituées.

La cohorte 1 est représentative des patients soignés au forfait. Les caractéristiques démographiques, sociales, économiques, régionales et de santé de ces patients ne sont pas les mêmes que celles de la population générale belge : globalement les populations prises en charge au forfait sont plus jeunes et socio-économiquement plus défavorisées que la moyenne belge. Leur répartition régionale est différente également (sur représentation relative en Wallonie et à Bruxelles).

La cohorte 2 a été appariée à la cohorte 1 de façon à rassembler des individus soignés à l'acte et ayant des caractéristiques semblables à celles des patients de la cohorte 1. Les caractéristiques retenues pour l'appariement ont été choisies en fonction de leur lien attendu avec les besoins médicaux (quartier d'habitation, âge, sexe, intervention majorée, revenu garanti aux personnes âgées, invalidité). Cet appariement n'étant pas parfait pour des raisons techniques, une standardisation complémentaire a encore été réalisée pour la comparaison entre les cohortes 1 et 2.

Une troisième cohorte, représentative de l'ensemble de la population soignée à l'acte, sera utilisée pour illustrer comment et pourquoi la consommation de la population inscrite dans les pratiques au forfait, s'éloigne de la consommation de la population générale.

Chacune des trois cohortes regroupe environ 25.000 patients dont la consommation a été suivie pendant trois ans (2002 – 2003 – 2004).

COMPARAISON DES DÉPENSES

Tableau 2 : Comparaison des grandes catégories de dépenses

	Cohortes		
	1. Forfait	2. Acte - appariée standardisée	3. Acte - population générale
	Moy.annuelle	Moy.annuelle	Moy.annuelle
Total soins	1267	1280	1451
Dépenses 1ère ligne	216	112	178
Dépenses hors 1ère ligne	1051	1168	1273
DMG*	18	4	6
Total des dépenses**	1285	1284	1457

* DMG : forfait délivré par patient et par an pour la gestion du dossier médical global. Ce mode de financement est accessible aux deux types de pratiques.

** A l'exclusion des remboursements effectués dans le cadre du MâF

Globalement, le coût INAMI des soins donnés aux patients pris en charge dans les pratiques au forfait, hors DMG, est de 13 € inférieur à celui des soins donnés aux patients de mêmes caractéristiques pris en charge dans la médecine à l'acte (1267€ versus 1280€). Le coût moyen des patients de la cohorte 3, représentative de l'ensemble de la population est plus élevé (1451€) essentiellement parce que cette population est en moyenne plus âgée.

Pour la première ligne, la différence de 38€ entre les 216€ de la cohorte 1 et les 178€ de la cohorte 3 s'explique par construction : les forfaits de la cohorte 1 sont fixés sur base des dépenses moyennes nationales correspondantes dans le système de la médecine à l'acte (cohorte 3), revalorisées de 31 %.

Compte tenu de la composition différente des catégories d'assurés, on observe un peu moins de 31% mais l'ordre de grandeur est conservé.

Toujours pour la première ligne, la différence de 104€ entre les 216€ de la cohorte 1 et les 112€ de la cohorte 2 peut être expliquée par différents facteurs : 1) le forfait est une moyenne nationale des actes majorée de 31% ; 2) le calcul du forfait tient insuffisamment compte de l'âge ; 3) la comparaison concerne en grande partie des populations urbaines et défavorisées qui sous-consomment les actes de première ligne ; 4) la différence reflète également la surreprésentation de patients inscrits au forfait en Wallonie et à Bruxelles par rapport à la Flandre où les soins de première ligne sont plus importants.

A noter que l'usage du Dossier Médical Global (DMG) en première ligne est encore peu répandu dans les pratiques à l'acte alors qu'il est généralisé dans les pratiques au forfait.

Les dépenses INAMI hors première ligne des patients pris en charge dans les pratiques au forfait sont de 117€ inférieures à celles des patients de mêmes caractéristiques pris en charge dans la médecine à l'acte (1051€ versus 1168€). Le surcoût (104€) de la première ligne dans la médecine au forfait par rapport à la médecine à l'acte, est donc plus que compensé par les économies réalisées (117€) dans les dépenses hors première ligne.

Sans qu'une recherche spécifique ait été menée sur le sujet dans le cadre de cette étude, on peut supposer que le coût supporté par les patients est moindre dans le système au forfait. En effet, dans ce système, il n'y a pas de ticket modérateur en première ligne et moins de tickets modérateurs et de suppléments en deuxième ligne puisque moindre recours à cette ligne.

COMPARAISON DES INDICATEURS DE QUALITE

Les indicateurs de qualité mesurés pour les thématiques approfondies dans ce rapport montrent une qualité globalement équivalente entre les deux cohortes pour ce qui concerne le suivi des pathologies de diabète, d'asthme et BPCO et d'hypertension artérielle. Avec ces thématiques approfondies, nous n'avons exploré de manière systématique qu'une petite partie, médicalisée, de la pratique pour laquelle existent des indicateurs de qualité cliniques basés sur la littérature scientifique. Il est peu probable a priori que les résultats s'inversent complètement pour le traitement d'autres pathologies non abordées dans cette étude.

Par contre dans la cohorte au forfait, de meilleurs choix sont posés en matière de prescription d'antibiotiques sur base des recommandations en matière d'antibiothérapie. De même, les indicateurs explorant les activités de prévention objectivent une meilleure qualité dans la cohorte suivie au forfait (dépistage du cancer du sein, vaccination contre la grippe).

Il y a deux explications probables à la meilleure qualité des soins en matière de prévention dans la cohorte 1. D'une part, la non rémunération des activités de prévention est plus perceptible par les prestataires rémunérés à l'acte que par ceux rémunérés au forfait ; en effet, le forfait global est octroyé indépendamment des actes prestés de sorte que les prestataires payés au forfait pourraient avoir plus tendance à allouer leurs moyens sur l'ensemble des activités qu'ils jugent utiles, en ce compris les activités de prévention. D'autre part, le travail en groupe de la majorité des soignants prestant au forfait, pourrait engendrer une capacité de réaction plus rapide aux recommandations de bonne pratique et une efficacité plus grande dans l'organisation des campagnes de prévention. L'effet observé serait alors un effet du travail en association plutôt que du mode de rémunération. Enfin, l'appui aux équipes depuis de nombreuses années de la Fédération des Maisons Médicales et de la Vereniging van Wijkgezondheidscentra, dans le champ de la prévention est un élément possible d'explication des résultats observés ici (notamment au travers de la promotion de campagnes proactives de vaccination contre la grippe).

Il est à souligner que les résultats observés ne permettent de tirer aucune conclusion dans le champ des autres dimensions de la qualité d'une pratique de soins, telles que l'expérience de soins vécue par les patients, leur satisfaction, les résultats des activités, l'efficacité technique des intervenants, le travail interdisciplinaire, etc.

D'autres méthodes et d'autres données devraient être utilisées pour tirer des conclusions définitives à ce sujet.

Malgré leurs limitations, ces indicateurs pourraient cependant être utiles dans un cadre plus large de mesure de la qualité en médecine générale. Un rapport récent du KCE (rapport 76) soulignait l'importance de cette mesure de la qualité des soins, avec une collecte de données si possible intégrée dans la charge de travail existante du médecin généraliste. Le présent rapport apporte donc des éléments importants dans ce cadre : il propose quelques indicateurs de qualité cliniques basés sur la littérature scientifique et disponibles dans les bases de données administratives. Ils pourraient être le point de départ d'une mesure de la qualité en médecine générale sans engendrer de collecte de données supplémentaire.

COMPARAISON DE L'EFFICIENCE

Il s'agit ici de comparer les dépenses des cohortes 1 et 2 en relation avec les indicateurs de qualité. Lorsque l'efficacité est atteinte à un coût raisonnable, on parle d'efficience.

Pour le traitement de l'asthme et de la BPCO, et le suivi de l'hypothyroïdie : pas de différence d'efficience entre les deux cohortes. En matière d'antibiothérapie on observe une plus grande efficience dans la cohorte 1. En effet, les standards EBM (Evidence Based Medicine) y sont mieux respectés et les dépenses sont inférieures. Le traitement de l'hypertension artérielle est plus efficace dans la cohorte 1. En effet, les standards EBM y sont mieux respectés sans que les dépenses soient plus élevées. Le suivi des personnes diabétiques est également plus efficace dans la cohorte 1. En effet, au niveau de la biologie clinique, les personnes sont mieux suivies sans que cela entraîne des dépenses supplémentaires.

Pour le suivi ophtalmique de ces patients diabétiques, l'efficience est comparable. Pour le dépistage du cancer du sein, le respect des standards EBM est meilleur dans la cohorte 1 mais cela entraîne de facto des dépenses supplémentaires.

CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Confrontation des résultats observés en Belgique avec ceux généralement décrits dans la littérature

Maîtrise des dépenses

Les dépenses à charge de l'INAMI sont équivalentes dans les deux systèmes. Pour les patients, elles sont moins élevées dans le système forfaitaire. En effet, les patients inscrits au forfait ne paient pas de ticket modérateur en première ligne et paient aussi moins de tickets modérateurs et de suppléments en seconde ligne puisqu'ils consomment moins de ces soins de seconde ligne et plus de médicaments génériques.

Accessibilité des soins

L'absence de ticket modérateur dans les pratiques au forfait rend celles-ci plus accessibles. Cette meilleure accessibilité est confirmée par la proportion plus grande de personnes défavorisées dans les pratiques au forfait que dans les pratiques à l'acte.

Sélection des risques

La population inscrite dans les pratiques au forfait est en moyenne plus précaire socialement et ne présente pas une morbidité moins lourde sur base des données disponibles. En intégrant ces différentes données, on peut conclure qu'il ne semble pas y avoir de sélection de patients à faible risque de santé dans la médecine générale payée au forfait, au contraire. On constate par contre que la population des pratiques au forfait est en moyenne plus jeune. Cela ne semble pas résulter d'une politique de sélection délibérée, d'autant plus les pratiques au forfait ne peuvent refuser l'inscription

d'une personne âgée faisant partie du ménage d'une personne plus jeune déjà inscrite. Le risque de sélection pourrait cependant encore être réduit grâce à une prise en compte de l'âge dans la fixation du niveau des forfaits.

Recours accru à la deuxième ligne et aux médicaments

Contrairement aux résultats attendus, les dépenses de 2ème ligne sont nettement plus faibles dans la cohorte 1, tant pour la référence en médecine spécialisée que pour l'hospitalisation. Les dépenses de médicaments des patients de la cohorte 1 sont moins élevées que celles des patients de la cohorte 2. L'analyse des prescriptions montre aussi que les médecins travaillant au forfait prescrivent moins d'antibiotiques que ceux travaillant à l'acte. Ceci va également dans le sens opposé de ce qui avait pu être relevé dans la littérature (plus de prescriptions dans le système à la capitation).

Qualité des soins

Les indicateurs de qualité explorés montrent une qualité globalement équivalente entre les deux cohortes pour ce qui concerne le suivi de certaines pathologies. Par contre, les indicateurs explorant les activités de prévention objectivent plutôt une meilleure qualité dans la cohorte suivie au forfait. Par ailleurs, la cohorte au forfait montre, au regard des recommandations, de meilleurs choix en matière de prescription d'antibiotiques.

Interprétation des résultats observés

On ne peut inférer avec certitude des résultats observés que ceux-ci soient dus exclusivement à la différence des modes de rémunération entre les deux systèmes en vigueur en Belgique. D'autres attributs différencient en effet chacun des modes de prise en charge : pratique de groupe, utilisation du DMG, influence des fédérations, ... Chacun de ces attributs contribue sans doute au résultat global observé sans qu'il soit possible d'isoler leurs contributions respectives.

Conclusion

Il y a en Belgique deux modalités de prise en charge des patients en première ligne qui se distinguent notamment par des systèmes de financement différents. Le rapport montre que les pratiques au forfait telles qu'elles fonctionnent actuellement en Belgique ne présentent pas les mêmes inconvénients que ceux qui sont généralement observés dans la littérature. A partir des données disponibles, on peut conclure que le coût total pour l'INAMI des patients soignés au forfait est équivalent à celui des patients soignés à l'acte, que le système au forfait est plus accessible et de meilleure qualité, compte tenu des indicateurs qui ont pu être évalués. L'efficacité du système forfaitaire semble aussi bonne et parfois même un peu meilleure, en particulier pour le type de population qui les ont choisies. Toutes choses égales par ailleurs, il ne semble pas justifié de s'alarmer du développement des pratiques au forfait.

Perspectives en matière de financement au forfait

L'objectif de la présente étude n'était pas de mettre au point une nouvelle méthode de calcul du forfait. Les perspectives dégagées restent donc d'ordre général.

Pour les raisons explicitées dans la conclusion ci dessus, il semble que le montant moyen par patient réservé aux pratiques forfaitaires ne soit pas excessif. La question est de savoir si la répartition de ce montant moyen entre les pratiques au forfait ne devrait pas être différente.

Pour éviter tout risque de sélection, la méthode de calcul des forfaits doit tenir compte des caractéristiques des personnes assurées et de leurs besoins. Pour ce faire, les forfaits de base devraient être déclinés pour chaque pratique au forfait en fonction de la structure d'âges et de la morbidité de ses patients.

L'ajustement des forfaits de base pour tenir compte des économies sur la deuxième ligne est justifié mais doit être utilisé avec prudence pour ne pas induire d'effets pervers.

L'ajustement destiné à tenir compte du biais social doit être modulé en fonction de l'importance de la patientèle défavorisée prise en charge dans chaque pratique. Ce n'est actuellement pas le cas puisque toutes les pratiques au forfait se voient appliquer la même augmentation de 10 % quel que soit le degré de précarisation de leur patientèle.

RECOMMANDATIONS

- A court terme, le mode actuel de calcul des forfaits peut être maintenu. En effet, le budget réservé aux pratiques au forfait n'est globalement pas excessif pour la population actuellement concernée par le système forfaitaire ;
- Pour confirmer les résultats de cette étude au niveau de la comparaison des indicateurs de qualité, il faudrait mener des enquêtes et études complémentaires sur les facettes de la qualité qui n'ont pas pu être approchées en utilisant les seules données de facturation ;
- Malgré leurs limites, les indicateurs de qualité étudiés et mesurés à l'occasion de cette recherche, pourraient être utiles pour rendre compte et informer régulièrement sur la qualité des procédures suivies dans les thématiques retenues, aussi bien en médecine à l'acte qu'en médecine au forfait. Comme les données administratives sont de toutes façons récoltées et stockées, le coût marginal de cette information sur la qualité serait quasi nul ;
- Il convient de mieux ajuster les forfaits de chaque pratique médicale en fonction de l'âge et de la situation socioéconomique des individus pour qu'ils correspondent mieux au coût des soins engendrés par les besoins de sa patientèle;
- Pour mieux ajuster les forfaits de chaque pratique médicale aux coûts engendrés par la prise en charge de populations défavorisées, il faut essayer de déterminer les facteurs sociaux générateurs de coûts et en tenir compte le mieux possible. Cette prise en compte exige aussi des études complémentaires ;
- L'ajustement pour le biais de dénominateur (11%) mérite d'être maintenu et affiné ;
- En cas de redistribution des économies réalisées en deuxième ligne, il faut veiller à ne pas engendrer d'effets pervers, comme par exemple le rejet de patients très lourds sur lesquels de économies de deuxième ligne sont très difficiles à réaliser. La redistribution doit être réalisée de manière à encourager l'accessibilité, la qualité et l'efficience;
- L'évolution du mode de fixation des forfaits doit aller de pair avec un monitoring de l'évolution comparative des dépenses des patients inscrits au forfait et des patients à l'acte. Ce monitoring permettra notamment de vérifier que des économies continuent à être réalisées par les pratiques au forfait et justifient le niveau des forfaits accordés. Par ailleurs, des programmes visant à évaluer la qualité de soins devraient être mis en place pour garantir que les économies ne se font pas au détriment de la qualité ;
- Enfin, si de nouveaux forfaits étaient calculés pour chaque pratique au forfait et si ceux-ci étaient fort différents des montants actuels pour certaines pratiques, il faudrait envisager un passage progressif des montants actuels vers les nouveaux montants pour permettre aux prestataires payés au forfait d'adapter leur pratique sans pénaliser l'accessibilité et la qualité des soins.

RECHERCHES A POURSUIVRE

De nombreuses questions restent sans réponse satisfaisante au terme de cette étude et mériteraient que des recherches soient poursuivies. Parmi celles-ci :

- Comment approcher mieux l'ensemble des facettes de la qualité des soins donnés ? En particulier, les facettes présentant les résultats des soins ou la satisfaction subjective des patients ;
- Comment mesurer la morbidité de façon plus précise qu'au moyen des seuls codes de facturation ? Quelle relation y a-t-il entre la morbidité et le coût des soins de première ligne, en particulier en ce qui concerne les pathologies chroniques et les patients âgés ? Comment alors au moyen des données récoltées ajuster au mieux les forfaits aux besoins ?
- Quelle est la charge de travail supplémentaire en première ligne, entraînée par le fait qu'une patientèle soit défavorisée socio économiquement ?

Scientific Summary

Table des matières

INTRODUCTION	5
I CHAPITRE 1: RECHERCHE DE LITTÉRATURE	7
1.1 LES MODES DE FINANCEMENT DE LA MÉDECINE GÉNÉRALE	7
1.1.1 Littérature internationale	7
1.1.2 Littérature grise relative à la médecine générale au forfait en Belgique.....	9
1.1.3 Le financement de la médecine générale en Belgique.	13
1.2 LES INDICATEURS DE QUALITÉ	16
1.2.1 Introduction.....	16
1.2.2 Méthodologie : recherche de littérature et sélection des indicateurs de qualité applicables à la présente recherche.....	18
1.2.3 Résultats.....	22
1.2.4 Discussion.....	36
1.2.5 Conclusion.....	41
2 CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DES DONNÉES	43
2.1 QUELLES DONNÉES ONT ÉTÉ RASSEMBLEES ET POURQUOI ?	43
2.1.1 Trois cohortes de patients.....	43
2.1.2 Taille des cohortes et période d'observation	43
2.1.3 Construction des cohortes.....	43
2.1.4 Données recueillies par personne.....	44
2.1.5 Validation des données et reconstruction de certaines d'entre elles.....	46
2.2 DESCRIPTION DES ECHANTILLONS POUR LEURS CARACTÉRISTIQUES DEMOGRAPHIQUES, SOCIALES ET DE MORBIDITÉ.....	47
2.2.1 Les individus présents toute la durée de l'étude.....	47
2.2.2 Les nouveaux-nés et les personnes décédées.....	61
3 CHAPITRE 3 COMPARAISON DES DEPENSES	63
3.1 COMPARAISON NON STANDARDISÉE DES DONNÉES DE CONSOMMATION DES COHORTES AU FORFAIT ET A L'ACTE APPARIEE	64
3.1.1 Comparaison des cohortes 1, 2 et 3 pour les dépenses de première ligne.....	64
3.1.2 Comparaison des dépenses moyennes de deuxième ligne entre les cohortes 1 et 2 : médecine spécialisée, dentistes.....	65
3.1.3 Comparaisons des dépenses moyennes de médicaments en ambulatoire par catégorie de remboursement entre les cohortes 1 et 2.....	67
3.1.4 Analyses plus spécifiques sur les médicaments.....	67
3.1.5 Comparaison des dépenses moyennes de biologie clinique et d'imagerie entre les cohortes 1 et 2	71
3.1.6 Comparaison des dépenses moyennes en hospitalisation, revalidation et institutionnalisation entre les cohortes 1 et 2	71
3.1.7 Comparaison des dépenses moyennes liées à la dialyse et au diabète	73
3.2 COMPARAISON STANDARDISÉE DES COHORTES 1 ET 2 POUR MESURER L'EFFET PUR DU MODE DE FINANCEMENT SUR LES DÉPENSES DE SANTÉ.....	74
3.2.1 Analyse de variance et standardisation des dépenses totales.....	74
3.2.2 Analyse de variance et standardisation des dépenses de première ligne.....	75
3.2.3 Analyse de variance et standardisation des dépenses hors première ligne	75
3.2.4 Conclusions	76
3.3 COMPARAISON STANDARDISÉE DES COHORTES 2 ET 3 : APPROCHE DE LA MESURE DU BIAS SOCIAL....	77
3.3.1 Comparaison des grandes catégories de dépenses entre les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge).....	77
3.3.2 Comparaison des dépenses moyennes pour les divers soins de première ligne entre les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge) : médecine générale, kinésithérapeutes et infirmiers	78
3.3.3 Comparaison des dépenses moyennes de deuxième ligne entre les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge) : médecine spécialisée, dentistes... ..	79
3.3.4 Comparaisons des dépenses moyennes de médicaments en ambulatoire par catégorie de remboursement entre les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge)	80

3.3.5	Comparaison des dépenses moyennes de biologie clinique et d'imagerie dans les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge).....	81
3.3.6	Comparaison des dépenses moyennes en hospitalisation, revalidation et institutionnalisation entre les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge).....	81
3.3.7	Comparaison des dépenses moyennes liées à la dialyse et au diabète entre les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge).....	84
4	CHAPITRE 4 COMPARAISON DES INDICATEURS DE QUALITÉ.....	85
4.1	MÉTHODOLOGIE GLOBALE D'ANALYSE.....	85
4.1.1	Validation des données.....	85
4.1.2	Choix méthodologiques dans la construction des indicateurs de qualité.....	85
4.1.3	Choix des indicateurs à approfondir.....	86
4.1.4	Méthodologie statistique.....	87
4.1.5	Précaution pour l'interprétation.....	87
4.2	RÉSULTATS POUR LES INDICATEURS INTERPRÉTÉS ET APPROFONDIS.....	88
4.2.1	Diabète.....	88
4.2.2	Asthme et BPCO.....	97
4.2.3	Prise en charge de l'HTA.....	102
4.2.4	Antibiothérapie.....	110
4.2.5	Hypothyroïdie :.....	114
4.2.6	Dépistage du cancer du col de l'utérus.....	117
4.2.7	Dépistage du cancer du sein.....	119
4.2.8	Vaccination contre la grippe.....	124
4.3	TABLEAU RÉCAPITULATIF DE TOUS LES RÉSULTATS ANALYSÉS.....	127
4.4	CONCLUSION.....	140
5	COMPARAISON DE L'EFFICIENCE.....	141
5.1	LES PATIENTS DIABÉTIQUES.....	141
5.1.1	Les dépenses totales et les grandes catégories de dépenses des patients diabétiques.....	141
5.1.2	Les dépenses spécifiques au diabète.....	142
5.1.3	Les dépenses liées aux indicateurs de qualité.....	142
5.1.4	Conclusion.....	145
5.2	L'ASTHME ET LA BRONCHOPNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE (BPCO).....	145
5.3	L'HYPERTENSION ARTERIELLE.....	146
5.4	LES ANTIBIOTIQUES.....	146
5.5	L'HYPOTHYROIDIE.....	146
5.6	LE DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN.....	147
6	CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES POUR LE FINANCEMENT.....	149
6.1	RESULTATS DE LA COMPARAISON DES DEUX SYSTÈMES.....	149
6.1.1	Maîtrise des dépenses.....	149
6.1.2	Accessibilité des soins.....	150
6.1.3	Sélection des risques.....	150
6.1.4	Recours accru à la deuxième ligne et aux médicaments.....	151
6.1.5	Qualité des soins.....	151
6.2	COMMENT PEUT-ON EXPLIQUER LES RÉSULTATS CONTRAIRES AUX EFFETS ATTENDUS ?.....	151
6.2.1	Influence de la pratique de groupe.....	152
6.2.2	Influence de la Fédération des Maisons médicales et de la Vereniging van Wijkgezondheidscentra.....	152
6.2.3	Interprétation des résultats.....	153
6.3	CONCLUSION.....	153
6.4	PERSPECTIVES D'AVENIR EN MATIÈRE DE FINANCEMENT AU FORFAIT.....	153
6.4.1	Octroi de rémunérations indépendamment du mode de financement choisi par le prestataire.....	153
6.4.2	Détermination du niveau du forfait.....	154
6.4.3	Mise en œuvre d'un nouveau système.....	157
6.5	RECHERCHES A POURSUIVRE.....	157
7	BIBLIOGRAPHIE.....	158

GLOSSAIRE

AB	antibiotique
AC	anticalcique
ADO	antidiabétoque oral
AIM - IMA	Agence Intermutualiste - Intermutualistische Agentschap
AINS	anti-inflammatoire non stéroïdien
AIT	accident ischémique transitoire
ALAT	Alanine Amino Transférase
ANAES	Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé
ASAT	Aspartate Amino Transférase
ATC-code	Anatomical Therapeutic Chemical Code
AVC	accident vasculaire cérébral
BB	bétabloquant
BPCO	Broncho-pneumopathie chronique obstructive
CAD	coronary artery disease
CMV IgG	Immunoglobuline G au Cytomégalovirus
CMV IgM	Immunoglobuline M au Cytomégalovirus
CNK	Code National(e) Kode
CPAS	Centre public d'aide sociale
CT	Code titulaire
DDD	Defined daily dose
DMG	Dossier médical global
EBM	Evidence Based Medicine
ECG	Electrocardiogramme
ETP	Equivalent temps plein
GGT	Gamma-glutamyl-transférase
HbA1c	Hémoglobine glycosylée
HDL	High Density Lipoprotein
HMO	Health Maintenance Organization
HTA	Hypertension artérielle
IEC	Inhibiteur de l'Enzyme de conversion
IgE	Immunoglobuline E
IMAO	inhibiteurs de la monoamine oxydase
INAMI	Institut National d'Assurance Maladie Invalidité
INR	International Normalized Ratio
INS	Institut National de statistique
IPP	Inhibiteur de la pompe à protons
IQ	indicateur de qualité
LDL	Low Density Lipoprotein
MàF	Maximum à facturer
Mono Th	monothérapie
MRPA	Maison de repos pour personnes âgées
MRS	Maison de repos et de soins
MSP	Maison de soins psychiatriques
NHG	Nederlands Huisartsen Genootschap
NHS	National Health Service
OA	Organisme assureur
PO	per os
PSA	prostate specific antigen
RCM	Résumé clinique minimum
SSMG	Société scientifique de médecine générale
SSRI	Selective serotonin reuptake inhibitors
TBG	Thyroxin Binding Globulin
TG	triglycérides

TSH	Thyroid Stimulating Hormone
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine
VIPO	Veuve, Invalide, Pensionné, Orphelin
WVWH	Wetenschappelijke Vereniging Vlaamse Huisartsen

INTRODUCTION

Deux systèmes de financement des soins de médecine générale se côtoient en Belgique : le paiement à l'acte, largement majoritaire, et le paiement forfaitaire accordé aux prestataires auprès desquels des patients ont choisi de s'inscrire.

Dans le premier système, le revenu du médecin est égal à la somme des actes prestés multipliés chacun par leur prix fixé dans une nomenclature. Dans le deuxième, ce revenu est égal au nombre de patients inscrits multiplié par un forfait. Le forfait par patient tient compte du coût moyen des assurés de la médecine à l'acte, de la surreprésentation de certaines catégories sociales dans le système forfaitaire et aussi de l'économie que le système du forfait est supposé entraîner au niveau de la deuxième ligne qui reste financée à l'acte même pour les patients du second système.

Il est généralement admis que le mode de rémunération des prestataires de soins n'est pas sans conséquences sur le coût et sur la qualité des soins. Cependant il y a tellement de modalités possibles de rémunération à l'acte ou au forfait qu'il est difficile de dire comment la théorie économique ou les observations faites dans d'autres pays s'appliquent bien au cas particulier de la rémunération à l'acte ou au forfait telles qu'elles sont organisées en Belgique.

Il n'était donc pas sans intérêt d'entreprendre une étude « belgo-belge » à ce sujet en vue de répondre à des préoccupations très concrètes des décideurs quant

- à la comparaison des coûts entre les deux systèmes ;
- à la qualité comparée des soins prestés dans chacun des systèmes de rémunération ;
- à l'évolution souhaitable des modalités d'organisation et de financement du système forfaitaire, en fonction notamment de l'évolution socio-démographique de sa population.

On ne peut comparer que des choses comparables. Or comme on le verra, la patientèle des pratiques au forfait n'est pas représentative de la patientèle belge en général. Une méthodologie de comparaison attentive à cette particularité a donc été mise en œuvre grâce à la constitution de trois cohortes de patients. Par ailleurs, une comparaison des coûts n'a de sens que si la qualité des soins offerts dans chacun des deux systèmes, est comparable. Nous avons donc cherché à approcher et à mesurer la qualité dans chacun des deux systèmes. Malheureusement, nous ne disposions que de données de facturation. La qualité n'a donc pu être évaluée que de manière très partielle. Néanmoins, un effort particulier a été fait pour tirer le maximum de renseignements des données disponibles.

Le premier chapitre fait le point sur ce qui a déjà été dit sur la question. On trouvera d'abord un résumé d'une revue de littérature récente sur les modes de financement de la médecine générale et leur influence sur les coûts ou les performances. On y trouvera aussi une description du système de financement belge ainsi que quelques sources de littérature grise à son propos. En matière de qualité, tous les indicateurs mesurables à partir des données de consommation médicale – à notre disposition pour cette étude – ont été systématiquement inventoriés dans la littérature internationale. Le caractère utilisable de chacun dans le cadre de cette étude a été ensuite apprécié avec l'aide d'un groupe d'experts.

Le second chapitre explique comment les données relatives à plus de 20.000 patients dans chaque cohorte, ont été recueillies pendant une période d'observation de trois ans. Il décrit ensuite les caractéristiques démographiques, sociales et de morbidité de chaque cohorte.

Le troisième chapitre s'attache à la comparaison des données de coût après les avoir standardisées pour être sûr de ne comparer que des choses comparables.

Le quatrième chapitre tente, avec les données disponibles, de construire les indicateurs de qualité suggérés dans la littérature et de tirer des conclusions en terme de comparaison de la qualité des soins.

Le cinquième chapitre aborde de manière partielle des questions de coût-efficacité.

Enfin, le dernier chapitre rassemble les réponses aux questions que se posent les décideurs et qui sont à l'origine de cette recherche. Des perspectives d'avenir sont données au sujet du financement des soins de première ligne en médecine générale. Il ne s'agira pas de recommander un mode de financement plutôt qu'un autre. Le but de cette étude n'était pas de déterminer un mode de financement optimal mais bien plutôt d'examiner comment les deux modes de financement prévus dans la loi belge peuvent coexister tout en veillant à la qualité globale des soins, à une bonne allocation des ressources, sans que les prestataires ou les patients d'un système ne soient privilégiés par rapport à ceux de l'autre et à une répartition équitable des ressources de l'assurance maladie.

Message clé

L'objectif de la présente étude est de répondre aux questions suivantes :

- **Y a-t-il une différence entre le coût total des soins donnés aux patients soignés au forfait en première ligne et celui des patients soignés à l'acte ?**
- **La qualité des soins de première ligne des patients inscrits au forfait est elle équivalente à celle des soins reçus par les patients soignés à l'acte ?**
- **Quelles perspectives d'avenir en matière de financement et de co existence entre pratiques à l'acte et pratiques au forfait, peut on dégager à partir de ces comparaisons ?**

I CHAPITRE I: RECHERCHE DE LITTÉRATURE

I.1 LES MODES DE FINANCEMENT DE LA MÉDECINE GÉNÉRALE

I.1.1 Littérature internationale

Il existe une littérature abondante sur les effets des modes de financement. Nous nous limiterons dans cette section à résumer une revue de littérature assez large publiée en 2006 sur la question dans la collection de l'Observatoire européen des systèmes de santé¹. Ce travail recense 45 publications parues entre 1992 et 2004.

I.1.1.1 *Les différents systèmes de rémunération et leurs effets attendus.*

Le paiement à l'acte permet théoriquement au médecin de s'adapter de la manière la plus flexible aux besoins du patient. Il lui permet aussi de moduler son revenu en fonction du travail fourni. Toutefois l'intervention de l'autorité ou des assureurs visant à contenir les coûts ou modifiant les prix relatifs, peut avoir des effets directs sur le comportement du médecin et sur ses décisions cliniques.

Le paiement à la capitation est indépendant des services rendus par le médecin mais lie le revenu du médecin au nombre de patients inscrits. Le montant payé est généralement ajusté en fonction des risques pour éviter la sélection des risques. Ce système de financement a pour objectif de garantir l'accessibilité des soins, de réduire l'effet de demande induite par l'offre et de favoriser la continuité des soins.

Le salariat procure au médecin une rémunération indépendante aussi bien du nombre de patients soignés que du volume des soins donnés à chacun. Ce système a pour objectif de combiner une sécurité de rémunération pour le médecin et une grande accessibilité pour le patient. Si les médecins estiment que leur salaire n'est pas suffisamment élevé, il peut se créer un second circuit de soins, non désiré par les autorités, en dehors des heures de travail salarié.

La capitation intégrée est un système dans lequel le forfait alloué au médecin est destiné à couvrir non seulement les services qu'il offre lui-même mais aussi ceux d'autres prestataires agissant à d'autres niveaux. Le généraliste gère alors un budget permettant de payer aussi les médicaments et les soins de seconde ligne. Ce système est supposé favoriser la continuité des soins et leur caractère intégré.

Il y a aussi des systèmes mixtes. Ainsi le généraliste peut bénéficier d'un salaire ou d'un forfait par patient auquel s'ajoute une rémunération qui est fonction de la manière dont il a pu atteindre certains objectifs ou assurer certains services spéciaux comme une permanence pour les urgences. Le caractère mixte du mode de financement peut aussi être lié aux types de patients pris en charge. Ou encore la mixité du système peut résider dans le fait que certains médecins sont salariés et d'autres rémunérés à l'acte ou à la capitation.

Dans ces systèmes mixtes il devient très difficile de distinguer les effets purs de chaque mode de rémunération.

On constate une tendance claire en Europe à se diriger vers des systèmes mixtes en vue de combiner les avantages des différents systèmes purs et d'éviter leurs inconvénients.

I.1.1.2 *Interactions entre le mode de rémunération et le contexte institutionnel des soins de santé.*

Le mode de rémunération des médecins est généralement lié au mode de financement des soins de santé. Ainsi, le paiement à l'acte est généralement associé à un financement des soins de santé par des compagnies d'assurance avec quote-parts des patients, tandis que le salariat ou le système de capitation est plus souvent financé par l'impôt ou des assurances sociales sans participation financière significative des patients.

Tout cela entraîne des effets combinés très difficiles à prévoir et fait que les effets d'incitants financiers observés dans un pays sont non reproductibles dans un autre où le contexte est différent.

1.1.1.3 *Effets réellement observés des modes de rémunération*

Les auteurs de la revue de littérature résumée ici constatent tout d'abord que la littérature théorique sur les effets attendus des différents modes de financement est plus abondante que la littérature empirique. Cette dernière est en outre souvent de qualité médiocre et met en général en évidence que les effets observés sont moins importants que les effets attendus. Des tendances lourdes peuvent cependant être soulignées à partir des études publiées.

LES CONSÉQUENCES EN TERMES DE COMPORTEMENT DES PRESTATAIRES

La première tendance observée est que dans les systèmes de paiement à l'acte, les médecins généralistes sont moins enclins à déléguer ou référer leurs patients à d'autres prestataires de soins que dans les systèmes de capitation ou de salariat. En effet, en soignant leurs patients au maximum eux-mêmes, ils améliorent leur revenu même si c'est au détriment de leur temps libre.

La deuxième tendance observée est un peu le corollaire de la première : dans le système de capitation, les médecins généralistes auraient tendance à sur déléguer ou à accorder trop peu de soins à leurs patients puisqu'une réduction de leurs prestations par patients n'a pas d'impact négatif sur leurs revenus. Cependant, ce genre de comportement est entravé par des considérations éthiques et ne s'observe que de façon fort limitée en Europe. Aux Pays-Bas par exemple, les généralistes payés à la capitation, ne semblent référer que relativement peu aux spécialistes.

Par ailleurs, la capitation peut induire un comportement de sélection de patients en bonne santé si le niveau de rémunération par patients n'est pas suffisamment ajusté en fonction des risques.

LES CONSÉQUENCES EN TERMES D'ACCESSIBILITÉ ET DE SATISFACTION DES PATIENTS

Les systèmes de rémunération à l'acte garantissent le mieux la liberté du prestataire et du patient. Ils donnent à ce dernier à tout le moins un sentiment subjectif de qualité. Ils permettent cependant au patient de faire du « shopping » médical et risquent d'entraîner la mise en route de traitements contradictoires. Aucune étude ne semble démontrer clairement que cela affecte défavorablement la santé des patients.

La capitation garantit l'accessibilité des soins et favorise une coordination mieux intégrée des soins encore que le patient puisse s'inscrire chez un autre médecin après un certain temps. Cette possibilité pour le patient lui procure une certaine liberté de choix mais permet aussi au médecin généraliste de sélectionner les risques.

En résumé, les études publiées ne permettent de tirer beaucoup de conclusions en termes de qualité objective des soins dans les différents systèmes.

LES CONSÉQUENCES SUR LES COÛTS DU SYSTÈME

Les recherches publiées s'accordent généralement sur le caractère inflationniste du système de rémunération à l'acte et donc sur son coût plus élevé s'il n'est pas soigneusement géré et contrôlé. De plus, les coûts de gestion (négociation et fixation des prix de chaque acte) et les coûts de contrôle des fraudes pour arriver à maintenir les budgets à l'intérieur des contraintes budgétaires, sont élevés dans un système de paiement à l'acte.

La capitation permet de contrôler plus facilement le budget et est plus simple à gérer administrativement mais il ne faut pas sous estimer la difficulté d'un bon mode d'ajustement des forfaits en fonction des risques.

1.1.1.4 *Conclusions pour les décideurs*

L'expérience d'un pays est difficilement reproductible dans un autre, même s'il y a des similarités en termes institutionnels et culturels. Les décideurs doivent être très attentifs à bien distinguer les effets attendus des effets qui seront réellement observés.

Un système offrant le choix entre deux types d'assurance, le premier avec plus de liberté mais participation financière et le second avec moins de liberté en échange d'un accès complètement gratuit, est peut-être une façon de réconcilier les objectifs contradictoires de libre choix des patients et de contrôle des coûts à travers le gatekeeping. Les auteurs soulignent que ceux qui accepteront une réduction de leur liberté de choix seront plutôt les gens en bonne santé et que l'on risque alors de retrouver une population en meilleure santé dans l'option « moins de liberté en échange de l'accès gratuit », comme c'est le cas aux Etats-Unis pour les HMO.

1.1.1.5 Orientations de recherche possibles en fonction de la revue de littérature internationale

Cette revue de littérature mettant en lumière des résultats observés, peut orienter les recherches empiriques à mener et les questions à se poser lors de l'analyse des données belges.

Les questions qu'il apparaît intéressant d'examiner sont les suivantes :

- les médecins généralistes travaillant à la capitation ont ils plus rapidement tendance à référer vers d'autres prestataires et d'autres niveaux de soins ?
- la médecine pratiquée par les médecins généralistes payés à la capitation est elle plus intégrée et offre t elle une meilleure continuité ?
- D'une manière générale, peut on tirer des conclusions en termes de qualité et/ou de rapport coût-qualité comparés entre les deux systèmes de rémunération ?
- les patients choisissant l'inscription auprès d'un médecin généraliste ont-ils d'autres caractéristiques que ceux qui choisissent la médecine à l'acte et en particulier sont ils en meilleure santé au départ ?
- le coût des soins des patients inscrits auprès d'un généraliste rémunéré au forfait est il mieux maîtrisé ?
- Le mode de calcul des forfaits en vigueur en Belgique conduit il ou non à une sélection des risques ?

Il faudra bien sûr voir si les données disponibles permettent de répondre à l'ensemble de ces questions ou seulement à certaines d'entre elles. En outre, compte tenu de l'influence du contexte institutionnel soulignée par les auteurs, il conviendra d'examiner comment les règles, l'organisation et le financement des soins de la médecine générale en Belgique peuvent jouer un rôle et expliquer les résultats de l'analyse des données observées. Nous décrivons ce contexte institutionnel ci-dessous.

1.1.2 Littérature grise relative à la médecine générale au forfait en Belgique

1.1.2.1 *Le Centre de santé intégré et les maisons médicales*

C'est en 1971 que le Groupe d'Etude pour une Réforme de la Médecine (GERM) a formulé le modèle du Centre de santé intégré ². Il s'agissait d'un modèle théorique défini

par ses objectifs, à savoir la dispensation de soins de base globaux, continus, intégrés et accessibles et la participation de la population ;

- par les moyens mis en œuvre pour atteindre ces objectifs : équipe pluridisciplinaire de petite taille et non hiérarchisée, permanence, polyvalence et décentralisation.

Monique Van Dormael ³ explique la convergence entre le modèle théorique issu d'une réflexion sur les possibilités d'une politique de santé planifiée au niveau central et l'apparition, aussi bien en Flandre qu'en Wallonie et à Bruxelles, de maisons médicales qui sont des structures réelles et concrètes axées avant tout sur la pratique à l'échelon local.

Ces structures locales vont bientôt se reconnaître dans leurs objectifs communs et créer, côté francophone, la Fédération des Maisons médicales en 1979 et, côté néerlandophone, la Vereniging van Wijkgezondheidscentra en 1991. Le pouvoir politique est amené à reconnaître les maisons médicales au début des années 80.

C'est en 1984 que la première maison médicale a mis en pratique le nouveau système de financement forfaitaire introduit dans la loi sur l'assurance maladie obligatoire. Le financement forfaitaire à la capitation était perçu par ces centres comme un moyen favorisant la poursuite des objectifs précités. B. Art et J. De Maeseneer ⁴ expliquent le fonctionnement du système ainsi que ses avantages pour le patient, le médecin et l'autorité.

Les valeurs et les objectifs^a de la Fédération des maisons médicales et de la Vereniging van Wijkgezondheidscentra sont concrétisés par la mise en œuvre d'un certain nombre de moyens parmi lesquels :

- un travail d'équipe pluridisciplinaire ;
- l'utilisation du Dossier médical global ;
- l'optimisation et l'évaluation de la qualité des soins ;
- une utilisation pondérée et réfléchie des examens techniques et des médicaments basée sur l'Evidence Based Medicine (EBM) ;
- une volonté d'ancrage au sein des quartiers et la participation à des actions de santé communautaire ;
- un soutien au développement de groupes de patients et travail d'équipe pluridisciplinaire ;
- etc ...

Il semble que la plupart des maisons médicales aient travaillé jusqu'à présent en appliquant assez strictement ces moyens. Cela a vraisemblablement une influence sur le modèle de consommation des patients inscrits. Il sera dès lors peut être difficile de distinguer dans les différences observées entre les deux systèmes ce qui est dû à la différence de mode de financement au sens strict et ce qui est dû à la mise en œuvre systématique dans un système que dans l'autre, des moyens décrits ci-dessus (exemple travail en équipe pluridisciplinaire).

1.1.2.2 *Etude scientifique relative à un mode de financement adapté des maisons médicales.*

L'INAMI a commandé en 2002 une étude au Département d'information médicale du CHU de Liège et au Centrum voor Ziekenhuis- en Verplegingswetenschap (CZV) de la KULeuven. Cette étude ⁵ terminée en novembre 2003, commence par une revue de littérature qui synthétise notamment les avantages et inconvénients des différents modes de paiement dans les tableaux suivants

^a Voir les sites respectifs de ces deux fédérations : www.maisonmedicale.org et www.vwgc.be

Tableau 1 Avantages des différents systèmes de paiement ⁶

Objectifs de santé	Honoraires	Capitation	Capitation intégrée	Salaire
1^{er} contact	0	+	++	0
Accessibilité	-	++	+	-
Continuité	-	+	++	-
Globalité	-	+	+	+
Coordination	-	+	++	-
Avantages pour le prestataire				
Sécurité financière	?	+	?	++
Autonomie	++	+	+	0
Avantages pour le patient				
Qualité du contact	++	+	+	-
Accessibilité	+	++	++	++
Liberté de choix	++	+	+	0
Avantages pour la société				
Maîtrise finances	--	++	+++	++
Equité	-	++		++

- à -- : avantage mal ou très mal rencontré

0 : effet neutre

+ à +++ : avantage bien ou très bien rencontré

? : effet inconnu

Tableau 2 Inconvénients des différents systèmes de financement

	Honoraires	Capitation	Capitation intégrée	Salaire
Demande induite	Oui	-	-	-
Sélection des risques	-	Oui	Oui	-
Recours exagéré à 2^{ème} ligne	-	Oui	-	Oui
Diminution temps consultation	-	Oui	Oui	Oui
Prescription de médicaments	-	Oui	-	-

L'étude comporte ensuite un volet médical et paramédical qui avait pour objectif de

- définir le profil des patients suivis dans les pratiques au forfait ;
- définir le profil de soins actuellement dispensés dans les pratiques au forfait ;
- définir la charge de travail résultant des profils précités ;
- définir le profil de soins souhaité pour les patients soignés au forfait,

et un volet économique-financier qui consistait à :

- identifier le coût de réalisation du modèle de soins actuel ;
- comparer les recettes et les dépenses constatées;
- formuler des propositions pour un nouveau mode de financement et une évaluation de ces propositions.

Il ressort du premier volet de l'étude que la moyenne d'âge des patients suivis dans les pratiques au forfait est inférieure à celle de la population de référence, que les patients ont en moyenne un revenu plus faible, une scolarisation moins élevée, un habitat de moindre standing, un moindre taux d'occupation professionnelle ou un emploi plus précaire.

Le rapport décrit ensuite l'activité des différents travailleurs des pratiques au forfait et met en lumière l'importance relative considérable du suivi psychosocial des patients, ce qui n'est pas sans influence sur la charge de travail. Aucune conclusion générale fiable n'a pu être tirée sur le profil de soins idéal pour une pratique au forfait.

Des essais de quantification du coût de production des soins, à partir de données comptables et à partir de coûts standards, conduisent à la conclusion que les recettes des pratiques au forfait sont en général insuffisantes pour couvrir le coût de l'ensemble de leurs activités. Les auteurs du rapport examinent dès lors les façons possibles d'améliorer la situation.

Selon eux, un nouveau mode de financement doit être mis au point qui devrait satisfaire aux conditions suivantes :

- comprendre la globalité des activités (aussi bien bio médicales que psychosociales ...);
- inclure des incitants à la qualité (travail préventif, objectifs cibles réalisés, ...);
- être transparent et simple à utiliser ;
- être équitable ;
- ne pas créer un barrage à l'entrée pour de nouveaux centres.

Le rapport se termine par une réflexion sur le continuum des modes de financement possibles entre le budget fermé et les honoraires à la prestation en passant par la capitation. La conclusion est qu'il faut sans doute moduler de façon plus fine le forfait de capitation en fonction du profil des patients (particulièrement de leur âge) et en fonction du type de patientèle. Pour y arriver, il faut bien sûr disposer de données détaillées sur les soins nécessaires par type de patient.

1.1.2.3 *Un regard critique récent des Mutualités libres*

Dans une étude non publiée ⁷ mais relatée dans un article paru en novembre 2007 dans leur bulletin, les Mutualités libres mettent en exergue la croissance très rapide du nombre de pratiques au forfait et le coût très élevé des patients inscrits au forfait. Selon les auteurs, le coût moyen engendré par un bénéficiaire du système à l'acte pour les prestations correspondant à celles qui sont forfaitarisées dans l'autre système, est de 20 à 60 % moins cher en fonction des catégories de bénéficiaires. Selon leurs calculs basés sur des chiffres INAMI, les forfaits applicables en 2006 s'élevaient en effet à :

Tableau 3 Coût annuel moyen du forfait pour les assurés des mutualités libres

Catégorie de bénéficiaires	Médecins	Kinésithérapeutes	Infirmiers
Bénéficiaires ordinaires ne bénéficiant pas de l'intervention majorée	70,84	25,08	6,48
Bénéficiaires ordinaires bénéficiant de l'intervention majorée	154,44	83,64	117,6
Veuf, invalide, pensionné, orphelin qui ne bénéficient pas de l'intervention majorée	194,16	94,56	195,84
Veuf, invalide, pensionné, orphelin qui bénéficient de l'intervention majorée	387,00	200,64	707,76

tandis que le coût des actes correspondants dans le système traditionnel était de :

Tableau 4 Coût annuel moyen des actes (assurés des mutualités libres)

Catégorie de bénéficiaires	Coût total	Nombre de patients	Coût moyen
Bénéficiaires ordinaires ne bénéficiant pas de l'intervention majorée	42.949.075,93	722.838	59,42
Bénéficiaires ordinaires bénéficiant de l'intervention majorée	5.052.899,41	42.769	118,14
Veuf, invalide, pensionné, orphelin qui ne bénéficient pas de l'intervention majorée	33.555.448,21	237.608	141,22
Veuf, invalide, pensionné, orphelin qui bénéficient de l'intervention majorée	20.916.457,30	86.465	241,91

Ces résultats sont étonnants à première vue puisque, par construction, les forfaits octroyés sont calculés sur base des consommations moyennes affectées d'un coefficient de revalorisation de l'ordre de 1,3. Les Mutualités libres s'inquiètent dès lors du manque de transparence du système de rémunération des pratiques au forfait ; selon les auteurs, elles bénéficieraient en effet de budgets quasi automatiques discutés en dehors du « jeu » traditionnel des commissions de convention.

A noter que l'étude des mutualités libres n'aborde pas la question du coût des prestations hors forfait.

D'autre part, les auteurs de l'étude constatent que les médecins au forfait ne soignent en moyenne que 500 patients différents contre 1.000 pour les médecins à l'acte et que les pratiques au forfait soignent moins de VIPOs que la moyenne même si elles prennent en charge davantage de patients qui ne sont pas en règle de mutuelle.

1.1.3 Le financement de la médecine générale en Belgique.

1.1.3.1 Description générale du système

D'une manière générale, les prestations de soins de santé sont honorées et remboursées à l'acte en Belgique. Nous ne décrivons pas ici en détail le mode de fonctionnement et les règles du système à l'acte, bien connu de la plupart des acteurs puisqu'il concerne l'écrasante majorité d'entre eux et fonctionne dans sa forme actuelle depuis près de cinquante ans. Le financement au forfait est relativement plus récent et concerne un relativement petit nombre de patients et de prestataires. Depuis le début des années 80, l'article 52 de la loi relative à l'assurance obligatoire soins de santé et indemnité coordonnée le 14 juillet 1994, prévoit que des accords de paiement forfaitaire des prestations peuvent être conclus entre les organismes assureurs et les dispensateurs de soins.

Le Roi fixe, après avis d'une commission ad hoc les règles en vertu desquelles ces accords sont conclus et détermine les normes selon lesquelles la charge des forfaits est répartie entre les organismes assureurs.

Cette commission est présidée par le fonctionnaire-dirigeant du Service des soins de santé ou par son délégué et est composée de représentants des organismes assureurs d'une part et des dispensateurs de soins visés par l'accord d'autre part.

Les accords de paiement forfaitaires étudiés dans le présent rapport concernent les consultations, visites et avis de médecine générale, les prestations de kinésithérapie et les soins infirmiers prévus par la nomenclature des soins de santé.

Le professionnel de santé qui s'engage à travailler au forfait pour les prestations définies ci-dessus, ne peut plus travailler à l'acte par ailleurs. De même, le patient qui s'inscrit au forfait s'engage à ne faire appel qu'aux prestataires de la pratique où il s'inscrit. S'il consulte ailleurs, en dehors de quelques exceptions (urgences, vacances, ...), il ne sera pas remboursé. Le patient ne paie pas de ticket modérateur pour les actes dont il bénéficie dans le cadre du forfait. Une cotisation annuelle peut théoriquement lui être demandée par le prestataire auprès duquel il est inscrit mais dans les faits elle ne l'est jamais.

Le patient peut renoncer à son inscription à la fin de chaque trimestre de même que le prestataire de soins a le droit d'y mettre fin en avertissant au moins un mois à l'avance avant la fin de chaque trimestre. Il s'agit donc d'un contrat librement signé entre le prestataire et le patient dont chacun peut sortir s'il n'est pas satisfait.

Le dispensateur de soins ou le groupe de dispensateurs de soins auprès duquel un bénéficiaire est inscrit ne peut refuser l'inscription d'un autre bénéficiaire faisant partie du même ménage. Si le prestataire met fin à l'inscription d'un bénéficiaire, il met fin automatiquement à l'inscription des bénéficiaires du même ménage. Ces dernières dispositions sont un frein à la sélection des bons risques.

1.1.3.2 *Méthode de calcul des forfaits*

Le forfait calculé pour les prestataires ayant demandé de fonctionner sous ce régime est mensuel. Il est déterminé séparément pour certaines catégories de prestations (ambulatoires uniquement) :

- Consultations, visites et avis (à l'exclusion des actes techniques) des médecins généralistes ;
- toute la kinésithérapie ;
- tous les soins infirmiers,

et par type d'inscrit :

- bénéficiaire ordinaire (codes titulaire 100 – 110) ;
- bénéficiaire de l'intervention majorée (codes titulaire 101 – 111) ;
- vipo-non préférentiel (codes titulaire 120 – 130 – 140 – 150) ;
- vipo-préférentiel (codes titulaire 121 – 131 – 141 – 151).

Le forfait de base est égal au coût moyen engendré par un bénéficiaire de l'assurance obligatoire de la même catégorie que l'inscrit pour les prestations de la nomenclature concernées.

Ce forfait de base est augmenté de :

- 10% pour tenir compte de la charge de travail plus lourde entraînée par une patientèle généralement plus défavorisée que la moyenne ;
- 10% pour tenir compte des économies censées être réalisées par les prestataires au forfait dans les domaines des journées d'hospitalisation, des prescriptions en biologie clinique et en imagerie médicale
- 11% pour tenir compte de la non-fréquentation des soins de première ligne par une partie des assurés obligatoires (prisonniers, assurés vivant à l'étranger, ...). En d'autres termes, cela revient à calculer le coût moyen en divisant les dépenses totales par 90% du nombre d'assurés.

Le forfait annuel est versé par douzièmes chaque mois par type de bénéficiaires, sauf si le patient est hospitalisé pendant plus d'un mois. S'il est admis en MRS pendant plus d'un mois, seul le forfait « médecin généraliste » peut être facturé.

Les médecins généralistes inscrits au forfait peuvent en outre facturer :

- les actes techniques de la nomenclature qui leur sont accessibles ;
- le forfait « dossier médical global » pour tous les patients inscrits ;
- le forfait « passeport diabète » pour les patients diabétiques suivis.

1.1.3.3 *Evolution du nombre de prestataires et de patients inscrits au forfait*

Le nombre de prestataires et de patients inscrits au forfait a augmenté lentement mais régulièrement jusqu'à la fin des années 2000. A partir de l'an 2000, la croissance est devenue plus rapide.

Tableau 5 : Evolution du nombre d'inscrits au forfait au 30 juin

	Patients	Pratiques au forfait ^b
2002	104.161	51
2003	112.266	55
2004	122.820	59
2005	143.294	67
2006	155.913	71
2007	164.739	80

Source INAMI non publiée.

La pratique au forfait reste tout à fait minoritaire en Belgique. En 2003-2004, l'INAMI recensait 11.157 généralistes actifs ⁸. Les médecins travaillant au forfait représentaient 2 % de cet effectif.

Le tableau ci-dessus montre qu'il y a en moyenne 3 médecins ETP par pratique au forfait. Cela représente en réalité plus de 3 médecins différents, le travail à temps partiel étant plus répandu dans ces pratiques de groupe que dans la moyenne des pratiques de médecine générale belge ⁹.

Cette tendance à la pratique de groupe est plus systématique chez les praticiens inscrits au forfait que chez ceux travaillant à l'acte.

Il s'agit d'éléments de contexte institutionnel propre à la Belgique. On a vu plus haut que ces caractéristiques de contexte peuvent atténuer ou accentuer de façon significative l'influence des modes de financement.

Messages clé

La revue de littérature conduit à penser a priori que :

- Les médecins généralistes travaillant au forfait réfèrent plus rapidement aux autres niveaux de soins et prescrivent plus de médicaments ;
- Les dépenses sont mieux maîtrisées dans le système forfaitaire ;
- Le système forfaitaire à la capitation conduit à une meilleure qualité des soins en termes de coordination, de continuité et d'accessibilité ;
- Un mode de calcul des forfaits inapproprié peut conduire à une sélection des risques dans le système à la capitation.

Les opinions circulant en Belgique vont en sens divers :

- Certains estiment que les pratiques au forfait sont sous financées et d'autres prétendent le contraire.

Ces assertions seront à vérifier à la lumière des données observées en vue de pouvoir faire des recommandations pertinentes au sujet de l'évolution du financement forfaitaire à la capitation.

^b La majorité des pratiques de groupe prenant option pour un financement au forfait, sont pluridisciplinaires et membres d'une des trois fédérations : la Fédération des maisons médicales et collectifs de santé francophones, la Vereniging van wijkgezondheidscentra et Médecine pour le peuple. Les 11 centres de cette dernière fédération sont passés au forfait assez récemment. C'est sans doute pourquoi, dans la terminologie INAMI, ces pratiques sont appelées « maisons médicales » ou « wijkgezondheidscentra ». Il est pourtant important de bien distinguer le concept de « maison médicale » de celui de « financement au forfait ». Des centres ou des pratiques qui ne sont pas des maisons médicales peuvent être financés au forfait même si dans les faits, il y en a peu. Par contre, un tiers des membres de la Fédération des maisons médicales pratiquent dans le système à l'acte.

1.2 LES INDICATEURS DE QUALITÉ

1.2.1 Introduction

Nous renvoyons à l'étude KCE sur les indicateurs de qualité en médecine générale¹⁰ pour souligner toute la complexité de la mesure de la qualité des soins en soins primaires. Les données dont nous disposions ne nous permettaient pas d'aborder les multiples dimensions de cette qualité. Nous avons voulu néanmoins retrouver la trace dans la littérature de tous les indicateurs déjà publiés permettant d'évaluer la qualité des soins en médecine générale et, parmi eux, identifier ceux qui étaient mesurables compte tenu des données disponibles dans cette recherche, à savoir les données de facturation des organismes mutualistes.

1.2.1.1 Définition de la qualité

Le concept de qualité est difficile à définir lorsqu'on l'applique aux soins de santé^{11, 12}. La plupart des auteurs se concentrent sur une définition de la qualité en termes de différentes dimensions des soins plutôt que d'en donner une définition générique¹¹. La qualité des soins de santé a de nombreuses dimensions différentes. Plusieurs auteurs reprennent le modèle multidimensionnel de qualité proposé par Campbell et al. Celui-ci décrit d'une part les composantes de la qualité des soins au niveau individuel : l'accès (les gens ont-ils accès aux soins dont ils ont besoin), l'efficacité clinique ou technique et inter-personnelle (les soins sont-ils bons quand ils sont donnés et le sont-ils de façon compétente et humaine?)¹¹⁻¹⁴ et d'autre part, au niveau populationnel : l'équité et l'efficacité^{12, 13}. Marshall et al citent Donabedian qui suggère de considérer la qualité en termes de structures, c'est-à-dire les aspects les plus visibles du système de santé (personnel, équipement, finances, bâtiments, systèmes de rendez-vous, staff formé), de processus, c'est-à-dire ce qui va avec les structures (consultation, référence, prescription, prise de décision), et en termes d'issue, de résultat, c'est-à-dire les conséquences des soins donnés (état de santé, évaluation et expérience des utilisateurs des services de soins, morbidité, mortalité, qualité de vie, satisfaction des patients)^{11, 12}.

Il n'est ni facile, ni désirable de réduire la complexité des soins de santé primaires en un nombre réduit d'items mesurables spécifiques. Pour évaluer la qualité des soins de santé primaires, différentes dimensions importantes doivent être abordées, dont par exemple les compétences de consultation, la communication avec l'équipe, la coordination avec la communauté, les soins secondaires et les autorités locales, l'accessibilité, l'expérience de soins vécue par les patients, l'organisation et la délivrance des soins et leur efficacité^{11, 15}.

Les différents aspects de la qualité des soins nécessitent des méthodes de mesure différentes¹⁴. Par ailleurs, les différentes parties prenantes aux soins de santé peuvent avoir des perspectives différentes par rapport à la qualité des soins, par exemple les gestionnaires s'intéresseront plus à l'aspect efficacité et de plus en plus aux résultats, alors que les patients eux relient plutôt la qualité à une attitude compréhensive et aux compétences de communication¹¹.

1.2.1.2 Indicateurs de qualité

Les indicateurs de qualité sont des éléments spécifiques et mesurables de la pratique qui peuvent être utilisés pour évaluer la qualité des soins¹². Ils sont habituellement dérivés de revues rétrospectives de données médicales ou de sources d'information de routine¹². Un bon indicateur de qualité doit définir des soins attribuables et sous le contrôle de la personne qui fournit ces soins¹². Idéalement, les indicateurs de qualité devraient être des éléments mesurables pour lesquels il existe une preuve, ou un consensus sur le fait qu'ils peuvent être utilisés pour évaluer la qualité ; un changement de résultat dans un de ces indicateurs reflèterait donc effectivement un changement dans la qualité des soins fournis^{11, 16-18}. Pour être utilisables, les indicateurs doivent être reliés à un aspect (ou plusieurs) clairement défini(s) des soins, être sensibles et discriminants entre des pratiques et ils doivent être aisément quantifiables¹⁶.

Plusieurs auteurs proposent de considérer trois types d'indicateurs^{17, 18} :

Les indicateurs de structure concernent les caractéristiques matérielles dans lesquelles les soins sont prodigués aux patients, par exemple la disponibilité de certains équipements dans la pratique, l'organisation des prestations de soins, etc. L'élaboration de recommandations « dures » basées sur des indicateurs de structure n'est pas aisée.

Les indicateurs de processus concernent le mode de prestation des soins. Que dit le médecin ? Qu'examine-t-il et que prescrit-il ? Ce type d'indicateur peut être mesuré facilement et dans un délai court et concerne directement la démarche du médecin généraliste.

Les indicateurs de résultat (outcome) ont trait à l'effet des soins prodigués. Les données de morbidité et de mortalité sont des mesures utilisées couramment pour estimer le résultat des soins. A première vue, ils peuvent sembler être idéaux, mais ils présentent deux restrictions importantes : d'abord il existe un délai important entre la prestation des soins et le résultat, ensuite le résultat mesuré est influencé par de nombreux autres facteurs dont il n'est pas toujours aisé de mesurer l'influence.

Certains autres auteurs vont dans le même sens en notant que, si les mesures d'outcome, comme les taux de mortalité et de morbidité restent le « *golden standard* » en termes de mesure de la santé de la population, ces taux bruts sont des mesures non sensibles de la qualité des soins de santé étant donné qu'ils mettent du temps à refléter les changements dans la qualité des soins donnés et qu'ils sont lourdement influencés par les déterminants environnementaux, qui constituent des facteurs confondants importants. Les mesures de processus peuvent fournir plus d'indicateurs opportuns de la qualité et réduire les effets confondants des variables environnementales sur l'évaluation de la qualité des soins ¹⁹.

1.2.1.3 *Guidelines, standards, indicateurs de performance et critères de revue.*

Les indicateurs de qualité diffèrent des *guidelines* et des normes (*standards*) ¹².

« Les '*guidelines*' sont des textes systématiquement développés pour aider les décisions des praticiens et des patients de manière prospective pour certaines circonstances cliniques spécifiques ; par essence il s'agit de la '*juste chose à faire*' »¹¹.

« Les '*standards*' représentent le niveau de compliance avec un critère ou un indicateur. Un '*standard*' cible est développé prospectivement et stipule un niveau de soins que les prestataires doivent tâcher d'atteindre. Un '*standard*' atteint est mesuré rétrospectivement et détaille si un prestataire de soins a rencontré un '*standard*' prédéfini »¹¹.

Certains auteurs différencient les indicateurs de qualité (IQ) des indicateurs de performance ou d'activité ¹² alors que le terme indicateur de « performance » est parfois utilisé comme synonyme d'indicateur de qualité ¹¹. Pourtant, il est possible de faire référence à la performance sans faire référence à la qualité : par exemple quand on fait référence aux coûts isolément. Il faudrait donc les différencier l'un de l'autre ¹¹.

Les critères de revue sont des « *instructions systématiquement développées concernant un acte simple de soin médical qui soit si clairement défini qu'il permette de dire si l'élément de soins s'est produit ou non, rétrospectivement* », dans le but d'évaluer le caractère approprié de décisions en matière de soins de santé, de services ou de résultats ¹¹. Les critères de revue, bien que souvent dérivés des *guidelines*, peuvent être confondus avec ceux-ci alors que, par essence, les *guidelines* guident les soins de manière prospective tandis que les critères de revue permettent de les évaluer de manière rétrospective ²⁰. Les critères de revue idéaux possèdent certaines caractéristiques bien définies : ils doivent être basés sur l'évidence – ils doivent être définis comme prioritaires en fonction de la force de l'évidence et de l'influence sur les résultats – ils doivent être mesurables (clairs et précis) - ils doivent être appropriés pour le contexte clinique ²⁰. L'importance de la combinaison de l'avis d'experts et de la littérature scientifique est souvent rappelée. Citons le set des critères de revue proposé par Campbell et al ²⁰ dont seuls 26% étaient basés sur une évidence scientifique forte. Les auteurs soulignent que s'ils avaient uniquement pris les critères basés sur une évidence scientifique forte, ils auraient exclu la plupart des critères reflétant des soins jugés comme nécessaires par les experts, ce qui souligne l'importance de combiner l'évidence scientifique avec l'opinion des experts dans le développement des '*review criteria*' en médecine générale, étant donné aussi le manque d'évidence pour de nombreux aspects des soins.

Enfin, au fur et à mesure que de nouvelles interventions et de nouvelles données de recherche deviennent disponibles, de nouveaux indicateurs sont développés. Ceci montre l'importance d'avoir un système de mesure de la performance dynamique qui tienne compte des nouvelles preuves disponibles dans la littérature, tout en tenant compte du temps nécessaire pour que celles-ci soient traduites dans la pratique. Il n'existerait donc pas un set statique correct d'indicateurs, et l'identification d'indicateurs de performance constitue dès lors un processus réellement dynamique qui doit s'ajuster en fonction de l'évolution des évidences scientifiques^{19, 21}.

1.2.2 Méthodologie : recherche de littérature et sélection des indicateurs de qualité applicables à la présente recherche

La revue de littérature a comporté plusieurs étapes successives :

- revue de littérature indexée et de littérature grise,
- constitution d'une liste d'indicateurs de qualité potentiels pour la médecine générale,
- classement des indicateurs répertoriés par thématiques de soins,
- consultation d'experts pour le caractère mesurable de ces indicateurs à partir des bases de données de facturation des mutuelles,
- consultation d'experts de terrain quant à la pertinence des indicateurs mesurables dans la pratique de la médecine générale en Belgique.

Cette recherche de littérature a été réalisée par une médecin chercheuse en santé publique, et validée à chaque étape par une autre chercheuse, médecin généraliste.

Une deuxième validation de cette revue de littérature a été réalisée par un expert KCE.

1.2.2.1 Bases de données et moteurs de recherche :

Les différentes bases de données et moteurs de recherche consultés ont été les suivants :

- Medline (via Ovid)
- Cochrane Database of Systematic reviews (via Ovid)
- Dare (via Ovid)
- ACP journal club (via Ovid)
- Recherche de littérature grise via Google

Les limites appliquées dans les moteurs de recherche ont été les suivantes :

- Années de publication : 1998 à 2005
- Langues : anglais, français, néerlandais.
- Europe, Amérique du Nord, Australie, Nouvelle Zélande.

Ces limites permettent de sélectionner des pays où la pratique de la médecine générale est similaire à celle de la Belgique.

1.2.2.2 Mots-clés et algorithme de recherche pour la recherche dans Medline, DARE, et la Bibliothèque de la Cochrane collaboration

MOTS-CLÉS PAR THÉMATIQUE

MÉDECINE GÉNÉRALE ET SOINS DE SANTÉ PRIMAIRES:

- Primary Health Care (mesh)
- family practice (mesh)
- general pract\$
- physicians, family
- generalist?
- primary care physician?
- family physician?
- family medicine

- family doctor?

INDICATEURS DE QUALITÉ:

- quality assurance
- Quality of Health Care (mesh)
- Quality of Healthcare
- Health Care quality
- Healthcare quality
- Continuous quality improvement
- quality assessment
- assessment, quality
- quality measur\$
- Quality indicator? (mot mesh = quality indicators, health care)
- Indicator? Of quality
- Performance indicator?
- Indicator? Of performance
- Performance assessment
- Assessment, performance
- Performance measure\$
- Practice assessment
- Assessment, practice

LIMITATION GÉOGRAPHIQUE :

- Europe/
- North America/
- Australia/
- New Zealand/

ALGORITHME DE RECHERCHE DANS MEDLINE :

(Tous les mots-clé concernant la médecine générale, OR)
 AND
 (Mesh : *Family practice* OR *Primary health care*)
 AND
 (tous les mots-clé pour indicateurs de qualité, OR)
 AND
 (tous les mesh géographiques, explode, OR).

ALGORITHME DE RECHERCHE DANS LES BASES DE DONNÉES COCHRANE, DARE ET ACP JOURNAL CLUB :

(Tous les mots-clé concernant la médecine générale + family practice, primary healthcare, primary health care non-mesh : ti, ab, kw. OR)
 AND
 (tous les mots-clé pour indicateurs de qualité : ti, ab, kw. OR)

1.2.2.3

Recherche de littérature grise :

La recherche de littérature grise a été réalisée via le moteur de recherche Google et dans les principaux sites internet relatifs à la qualité en médecine générale. Dans Google, les mots suivants ont été utilisés :

- quality indicators primary care
- practice assessment primary care

Les sites suivants ont été étudiés :

- www.npcrdc.man.ac.uk

- www.rsmppress.co.uk
- www.nhs.uk
- www.oecd.org
- www.rand.org
- www.omni.ac.uk
- www.suisspep.ch
- www.ru.nl
- www.nivel.nl
- www.cfpc.ca

En complément ont été visités les sites des deux sociétés scientifiques de médecine générale belges et celui de l'INAMI :

- www.ssmg.be
- www.wvvh.be
- www.inami.be

SÉLECTION DES ÉTUDES

Toutes les listes d'indicateurs de qualité en soins primaires identifiées ont été examinées.

Certains *critères d'exclusion* ont été appliqués : ils sont motivés par le fait que la recherche actuelle s'intéresse uniquement à des indicateurs de qualité mesurables dans les bases de données existantes. Aucune évaluation par enquête qualitative, ni par questionnaire n'est prévue. Ces critères d'exclusion sont les suivants :

- évaluation de la qualité de la relation médecin/patient
- évaluation de la satisfaction des patients
- évaluation de la qualité nécessitant une collecte de données spécifique (enquête par questionnaire, interviews)
- indicateurs de qualité de l'encodage informatique au cabinet médical
- indicateurs concernant spécifiquement des coûts

CONSTRUCTION DU SET D'INDICATEURS.

SÉLECTION DES THÉMATIQUES DE SOINS

Toutes les thématiques retrouvées dans la littérature sélectionnée ont été considérées. Parmi ces thématiques ont été retenues celles pour lesquelles au moins un indicateur était mesurable en utilisant les données administratives de l'AIM.

Toutefois, certaines thématiques ont été écartées car considérées comme trop spécifiques et non pertinentes pour la pratique de la médecine générale dans le contexte belge (par exemple le suivi de l'épilepsie, le taux d'avortements, le traitement au lithium).

Toutes les thématiques identifiées dans les articles ont été listées et classées en « thématiques retenues », « thématiques non retenues », avec quelques mots expliquant l'exclusion, et « thématiques en attente », lesquelles n'ont pas pu faire l'objet d'une décision de la part des auteurs, et ont nécessité une décision de la part des experts praticiens de médecine générale ou des experts connaissant bien la nomenclature de la base de données AIM.

SÉLECTION DES INDICATEURS UTILES POUR LA RECHERCHE ACTUELLE

Dans chaque article, nous avons passé en revue tous les indicateurs proposés pour chaque thématique afin de déterminer si ceux-ci pouvaient être mesurés à partir des données disponibles à l'AIM (agence inter-mutualiste). Il s'agit des actes médicaux auxquels correspond une nomenclature : consultations, prescriptions de certains médicaments, facturations d'examen complémentaires (laboratoire-imagerie).

Par contre, les indicateurs non mesurables dans le cadre de notre étude n'ont pas été retenus, à savoir :

- Les indicateurs qui réfèrent à des données nécessitant une revue des données cliniques, dans les dossiers des patients. Exemples :
 - certains actes de la pratique médicale pour lesquels ne correspond pas une nomenclature tels que : counselling quant à l'arrêt du tabagisme, conseils diététiques, mesure du peak flow chez les asthmatiques, mesure de la tension artérielle, examen neurologique, ...
 - certains symptômes ou signes cliniques particuliers influençant la prise en charge
 - certains antécédents médicaux des patients influençant la prise en charge. Ils nécessitent la revue des données cliniques car ne sont pas identifiables sur base des médications prescrites ou sur base des examens complémentaires demandés et enregistrés dans les données de l'AIM
- Les indicateurs qui réfèrent à des prescriptions non enregistrées telles que benzodiazépines, aspirine.
- Les indicateurs qui nécessitent un accès aux résultats des examens. Exemple : taux de l'HbA1C chez les patients diabétiques nécessitant l'accès aux données des laboratoires.
- Les indicateurs qui concernent des pathologies non identifiables sur base des données disponibles. Exemple : prise en charge des patients avec une défaillance cardiaque systolique
- Les indicateurs qui nécessiteraient l'accès aux données RCM couplées avec les données individuelles de l'AIM. Exemple : diagnostic des hospitalisations

1.2.2.4 *Présentation du set d'indicateurs pour les experts externes*

Un tableau a été construit pour chaque thématique retenue ou « en attente ».

Dans ces tableaux, ont été repris les indicateurs retrouvés dans la littérature, soit considérés d'emblée comme mesurables, soit pour lesquels l'avis d'experts dans les bases de données considérées était à demander avant de se prononcer sur leur mesurabilité.

Les indicateurs ont été repris dans les tableaux dans leur langue d'origine (anglais, néerlandais ou français). Les mesures proposées ont été rédigées en anglais. Les tableaux descriptifs des indicateurs et de leur mesure, pour les thématiques retenues sont repris dans l'annexe 2.

1.2.2.5 *Evaluation des listes d'indicateurs par des experts externes*

La dernière étape a consisté à demander à un panel d'experts externes une évaluation de la pertinence des indicateurs et de l'accessibilité des données pour leur mesure.

La liste d'indicateurs réalisée a été proposée lors d'une réunion, à un groupe d'experts composé à la fois

- d'experts maîtrisant les bases de données existantes en Belgique, pour leur appréciation quant à la disponibilité des données et la possibilité de mesurer ces indicateurs dans le cadre du protocole de cette recherche,
- d'experts de terrain : médecins généralistes francophones et néerlandophones, issus des sociétés scientifiques ainsi que des départements de médecine générale de différentes universités. Ces derniers ont été consultés à propos de la pertinence des indicateurs selon leur connaissance du sujet et par rapport à la pratique de la médecine générale en Belgique. Leur contribution a permis une reformulation éventuelle de certains indicateurs.

Ce groupe d'experts a validé les thématiques retenues et celles non retenues, et au sein de chaque thématique retenue, les indicateurs ont été revus.

1.2.2.6 Liste de données proposées par le KCE

Après la réunion avec les experts externes, le KCE a proposé des indicateurs complémentaires relatifs à des procédures de diagnostic : examens de laboratoire et imagerie médicale.

1.2.3 Résultats

Une synthèse de l'arbre de sélection des articles selon les différentes bases de données est disponible à l'annexe I.

Dix-sept articles indexés ont été finalement sélectionnés. En outre, 2 articles « complémentaires » ont été trouvés parmi les références.

Dix-sept documents issus de la littérature grise ont été sélectionnés. Un document de « littérature grise » complémentaire a été trouvé, cité comme annexe par un article indexé (voir références : ^{13, 22}).

1.2.3.1 Liste des thématiques

Les thématiques trouvées dans la littérature ont été triées en trois catégories. Une série de thématiques sont retenues, des indicateurs pertinents et mesurables étant identifiés pour chacune d'elle. Certaines thématiques ont été exclues d'emblée par les chercheurs, parce que non pertinentes ou non mesurables dans le cadre de cette recherche. Cette exclusion a été validée par les experts. Enfin, certaines thématiques ont été exclues par les experts externes eux-mêmes.

THÉMATIQUES RETENUES

- Pathologies coronariennes et antécédents d'infarctus
- Diabète
- Asthme et BPCO
- Prise en charge de l'hypertension
- Antibiothérapie
- Autres prescriptions
- Soins aux personnes âgées
- Hypothyroïdie
- Dépistage du cancer du col de l'utérus
- Dépistage cancer du sein
- Vaccination contre la grippe
- Screening du cancer de la prostate

THÉMATIQUES NON RETENUES

Des thématiques ont été exclues par les chercheurs. Cette exclusion a été validée et complétée par les experts.

A/ ABSENCE D'INDICATEUR MESURABLE POUR CES THEMATIQUES

- Douleur dorsale aiguë ^{11, 12} : nécessite les données cliniques (par exemple RX uniquement si symptômes depuis > 6 semaines ou « red flag symptômes »)
- Otite moyenne aiguë (OMA) ^{11, 12} : nécessite les données du dossier car se réfère aux symptômes ou signes cliniques. Exemple : pas de décongestionnants oraux si OMA, mais comment identifier OMA ? Comment identifier cette prescription ?
- Infections du tractus urinaire ^{11, 12, 21} : difficile d'évaluer la qualité de la prise en charge sans avoir accès aux données cliniques. Les seules données dont on peut disposer concernent les prescriptions d'antibiotiques, mais tous les indicateurs trouvés les associent à une information clinique (NB les antibiothérapies sont néanmoins évaluées dans une thématique spécifique).

- Diarrhée aiguë chez l'enfant ^{11, 12}: la plupart des indicateurs concernent l'interrogatoire ou l'examen clinique. Un seul concerne le traitement antimicrobien, conditionné à un résultat d'analyses de selles (non disponible ici).
- BPCO ²³ : nous ne pouvons pas identifier les patients concernés sur base des données de l'AIM : la technique proposée pour identifier les asthmatiques des personnes souffrant de BPCO ne vaut pas dans l'autre sens. En effet, si l'on peut considérer que les personnes jeunes qui prennent des corticoïdes inhalés ou des bêta2 mimétiques inhalés, sont presque tous des asthmatiques, les personnes âgées peuvent être soit BPCO soit asthmatiques, sans qu'on puisse distinguer les uns des autres. Ces quelques indicateurs qui ont été spécifiquement formulés pour les patients souffrant de BPCO, ne pourront donc pas être considérés.
- Pathologie artérielle périphérique ²⁴ : pathologie non identifiable sur base des données de l'AIM
- Hypercholestérolémie ²⁴ : indicateur proposé non mesurable sur base des données de l'AIM
- Planning familial et contraception ^{11, 12, 21}: indicateurs non mesurables car relatifs à la marche à suivre selon statut tabagique, l'existence de migraines, prise de la TA, counselling au sujet des MST et planification des naissances.
- Tabagisme ^{15, 19, 21, 25} : documentation du statut et counselling : informations accessibles uniquement au niveau des dossiers.
- Prévention poids ²¹ : pesée à chaque consultation : non mesurable
- Prévention de l'alcoolisme ^{21, 25} : questions à propos de la consommation d'alcool lors des consultations, counselling : non mesurable
- Hospitalisations pour certaines causes spécifiques ^{15, 26} : « immunisable conditions (conditions pour lesquelles une vaccination existe) » - réadmission pour défaillance cardiaque congestive – hospitalisation pour des conditions habituellement managées en ambulatoire (ex : diabète - asthme) ⇒ non- mesurables sans accès aux RCM.
- Notification de pathologies particulières ^{15, 26} : cas de coqueluche, de rougeole - % de patients avec orchidopexie - taux d'infection à chlamydia et de gonorrhée : pas de données de diagnostic et pas de traitement spécifique permettant de les identifier.
- Traitement aux personnes sous méthadone ²² : suivi clinique et counselling : non mesurable.
- Soins palliatifs ²²: indicateurs de suivi et relationnels. Pas mesurables.
- Pratiques en matière de références ²² : associé à des éléments cliniques, ou aspects d'organisation de la pratique
- Références en seconde ligne ²⁴ : s'il est possible de compter les consultations en seconde ligne des patients, il n'est toutefois pas possible de savoir si ces patients ont été référés par la première ligne ou s'ils sont allés en seconde ligne spontanément. Le calcul de la consommation des soins de deuxième ligne en fonction du type de financement de la première ligne sera réalisé dans le volet « coûts » de cette recherche.
- Suivi de patients schizophrènes ²² : prévention et suivi psycho-social. (un indicateur concerne le dépistage cancer col utérus : inclus dans la thématique spécifique). De plus, pas de traitement suffisamment spécifique pour les identifier.
- Cancer de la peau ²² : concerne la qualité des excisions et l'exactitude du diagnostic: non mesurable.
- Cancer en général ²³ : indicateurs non mesurables
- Rhinite allergique ^{11, 12} : absence de données cliniques et de possibilités d'identifier la pathologie. De plus, les décongestionnants oraux repris par certains indicateurs ne sont pas enregistrés.

- Ostéoarthrite ^{11, 12} comment identifier les patients avec ostéoarthrite sans accès aux dossiers ? Certains indicateurs concernent les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) (ibuprofène comme premier choix) mais certains AINS sont en vente libre et non remboursés.
- Infections du tractus respiratoire supérieur ^{11, 12} le seul indicateur mesurable : pas d'aspirine chez enfants < 12 ans ne fait pas l'objet d'une prescription.
- Acné ^{11, 12} : le seul indicateur mesurable : pas de tétracyclines chez enfants < 12 ans est repris dans la thématique « antibiothérapie »
- Maux de tête ^{11, 12} : comment identifier les migraines ? Les indicateurs concernant les contre-indications médicamenteuses en fonction de la présence d'autres pathologies ont été remises dans les indicateurs concernant ces pathologies (voir pathologie coronarienne et asthme).

B/ THEMATIQUES TROP SPECIFIQUES, NE POUVANT PAS S'APPLIQUER A UNE EVALUATION DE LA PRATIQUE DE MEDECINE GENERALE DANS LE CONTEXTE BELGE

- Epilepsie ^{22, 23}
- Suivi du traitement au lithium en médecine générale ^{22, 23}
- Soins et dépistages prénataux – soins aux femmes enceintes ^{21, 26}
- Visites au nouveau-né ²¹ – petit poids de naissance ²⁶
- Taux d'avortements, taux de grossesses avant 16 ou 18 ans ^{15, 26-28} : évalue plus le système globalement que la pratique des généralistes !
- Dyspepsie ^{11, 12} : soit les indicateurs proposés pour cette thématique étaient non mesurables dans le cadre de cette recherche, soit ils relevaient d'activités réalisées par la gastroentérologie

C/ THEMATIQUES COMPLEMENTAIRES NON RETENUES SUR PROPOSITION DES EXPERTS :

- Fibrillation auriculaire ^{15, 19, 22, 29, 30} : non identifiables.
- Défaillance cardiaque ^{13, 15, 19, 22, 29, 31, 32} : non identifiables : Aucun traitement n'est spécifique de ce type de pathologie.
- Patients avec un antécédent d'AIT ou d'AVC ^{15, 19, 22-24, 29} : non identifiables.
- Patients splénectomisés ²² : non identifiables.
- Dépression ^{11, 12, 22} : indicateurs non mesurables, un seul indicateur concernant la prescription est repris dans la catégorie « prescriptions ».
- Traitement hormonal de substitution ^{11, 12, 33, 34} : depuis 2003, nombreuses controverses sur la sécurité de ce type de traitement.
- Autres thématiques ¹⁵ : concerne deux indicateurs peu pertinents pour évaluer la qualité des soins de médecine générale.

1.2.3.2 Indicateurs de qualité pour les thématiques retenues.

La liste exhaustive des indicateurs retenus sur base de la littérature se trouve en annexe. Nous proposons ici un résumé.

ANTÉCÉDENTS D'INFARCTUS ET PATHOLOGIES CORONARIENNES

Dans la littérature, la plupart des indicateurs concernent les patients avec angor – angor stable – pathologie coronarienne – pathologie ischémique.

Dans le cadre de cette recherche, étant donné l'impossibilité d'avoir accès aux données des dossiers et aux résultats des examens, l'identification des patients se fera comme suit :

- Patients présentant une coronaropathie : tous les patients recevant des dérivés nitrés (quelque soit le mode d'administration) et/ou ayant subi une coronarographie.
- Patients avec antécédents d'infarctus : Tous les patients ayant subi simultanément une coronarographie et une thrombolyse.

En effet, McColl et al ²⁹ ont montré que les nitrates étaient hautement spécifiques des pathologies cardiaques ischémiques même si leur sensibilité variait entre les pratiques. Cependant, tous les patients avec une coronaropathie ne prennent pas de nitrés ce qui diminuera la sensibilité de ce critère. C'est pourquoi l'ajout des patients ayant subi une coronarographie devrait permettre d'augmenter la sensibilité. En effet, on peut considérer que la majorité des personnes qui subissent une coronarographie souffrent de coronaropathie.

La plupart des indicateurs concernent tous les patients avec pathologie coronarienne (« CAD »), avec ou sans antécédents d'infarctus. Certains indicateurs concernent spécifiquement les patients avec antécédent d'infarctus. Pour les analyses de chaque indicateur, il s'agira de différencier les groupes de patients systématiquement.

Pour certains indicateurs il est nécessaire d'identifier le moment du diagnostic du problème coronarien : par l'initiation d'un traitement par dérivés nitrés (pas de prescription de dérivés nitrés dans les 12 derniers mois), ou selon la date de la première coronarographie (s'il est possible de savoir si c'est la première).

Il est aussi intéressant de pouvoir identifier les patients de 75 ans et plus, certains indicateurs ayant été retrouvés spécifiquement pour eux.

INDICATEURS

1. Prescriptions de bêta-bloquants chez les patients ayant une pathologie coronarienne. ^{11-14, 20-23, 31, 35}

- Parmi les patients avec CAD, proportions de patients traités par :

- bêta-bloquants en monothérapie
- bêta-bloquants en combinaison
- diurétiques en monothérapie ou en combinaison
- IEC en monothérapie ou en combinaison
- Sartan en monothérapie ou en combinaison
- Antagoniste calcique en monothérapie ou combinaison (pour les post-infarctus, observer 6 mois après la thrombolyse)

+ identifier le groupe des patients de 75 ans et plus ^{36, 37}

+ identifier les diabétiques

2. Mesure des lipides sanguins chez les patients ayant une pathologie coronarienne. ^{11, 12, 14, 15, 20, 22, 23, 29, 31, 35}

- Parmi les patients avec CAD, nombre de patients pour lesquels une mesure des lipides sanguins (cholestérol total, LDL cholestérol, HDL cholestérol, triglycérides) a été réalisée dans les 6 mois qui suivent ou précèdent le diagnostic de la pathologie coronarienne.

- Parmi les patients avec CAD, nombre de patients ayant bénéficié au moins une fois d'une mesure des lipides sanguins.

- Nombre de fois (et dates pour délais entre mesures) que le cholestérol total – le LDL-cholestérol – le HDL cholestérol – les triglycérides ont été mesurés chez chaque patient avec CAD sur toute la durée de l'étude.

+ spécifiquement pour les patients de 75 ans et plus. ³⁶

3. Mesure de l'hémoglobine chez les patients avec pathologie coronarienne. ²⁰

- Parmi les patients chez qui une CAD a été diagnostiquée, nombre de patients chez qui l'hémoglobine a été mesurée dans les 6 mois qui ont suivi ou précédé le diagnostic.

4. Réalisation d'un ECG chez les patients ayant une pathologie coronarienne. ^{20, 31}

- Parmi les patients chez qui une CAD a été diagnostiquée, nombre de patients qui ont subi un ECG dans les 6 mois qui ont suivi ou précédé le diagnostic de CAD.

- Parmi les patients avec CAD, nombre de patients ayant bénéficié au moins une fois d'un ECG.

- Nombre de fois (et dates, pour les délais entre les mesures) qu'un ECG a été réalisé pour chaque patient avec CAD sur toute la durée de l'étude.

5. Réalisation d'un ECG d'effort chez les patients avec pathologie coronarienne.^{14, 20, 23, 31, 35}

- Parmi les patients chez qui une CAD a été diagnostiquée, nombre de patients qui ont bénéficié d'un ECG d'effort dans les 6 mois suivant ou précédant le début du traitement.

- Parmi les patients avec CAD, nombre de patients ayant bénéficié au moins une fois d'un ECG d'effort.

- Nombre (et dates, pour délais entre les mesures) d' ECG d'effort réalisés pour chaque patient avec CAD sur la durée de l'étude.

6. Consultation chez un spécialiste pour les patients avec CAD.^{14, 23, 31, 35}

- Parmi les patients avec CAD, nombre de patients ayant été au moins une fois en consultation chez un cardiologue depuis leur diagnostic.

- Nombre (et dates, pour les délais entre les mesures) de consultations chez un cardiologue pour chaque patient avec CAD.

7. Prescription d'hypocholestérolémiant chez les patients avec CAD.^{19, 22}

- Parmi les patients avec CAD, nombre de patients pour lesquels un hypolipidémiant est prescrit, et type d'hypolipémiant :

- Statines
- Fibrates
- Autres

8. Prescription de Molsidomine pour les patients avec CAD. (experts)

- Parmi les patients avec CAD, nombre de patients traités par Molsidomine en traitement chronique (indicateur inverse).

9. Vaccination grippe.

Voir chapitre ad hoc.

DIABÈTE

La question de l'identification des diabétiques se repose. Un set de critères de sélection a été défini dans une étude réalisée par l'AIM, en collaboration avec le KCE³⁸. Les critères proposés par cette recherche étaient uniquement basés sur l'utilisation d'insuline.

Cette définition, si elle est très spécifique, restreint fortement le nombre de personnes éligibles. Dans le cadre des soins de santé primaires, où la majorité des personnes diabétiques suivies ne sont pas insulino-requérantes, il est nécessaire d'inclure d'autres critères.

Il est vrai que la sélection sur base de consommation d'antidiabétiques oraux pose un problème potentiel vu que la metformine est prescrite par certains prestataires chez les pré-diabétiques pour encourager un régime amaigrissant. Cette pratique n'est pas quantifiée. De même il est possible de considérer comme diabétiques les personnes chez qui au moins 3 tests de l'HbA1c ont été réalisés en un an. Ce critère permettrait d'inclure des personnes chez qui un suivi est mis en place sans traitement médicamenteux, mais avec des conseils hygiéno-diététiques. Les possibilités de surconsommation (soit d'antidiabétiques oraux soit de suivi de HbA1c) sont toutefois très probablement assez marginales.

Pour cette étude sont donc considérés :

Les personnes de 18 ans et plus,

- Sous insuline en traitement régulier (dosage minimum de 37.5DDD par an)³⁸
- Et/ou sous antidiabétiques oraux en traitement chronique c'est-à-dire depuis minimum 12 mois.

- Et/ou ayant bénéficié de au moins de 3 suivis de HbA1c sur un an.
- Exclusion des femmes enceintes.

Il sera important pour les analyses de considérer l'âge des patients concernés.

Il conviendra d'identifier et quantifier les différents groupes de patients inclus selon les différents critères d'inclusion : nombre de patients sous insuline, sous antidiabétiques oraux et identifiés selon le nombre de dosages d'HbA1c.

INDICATEURS

1. Suivi du taux d'HbA1c. ^{11, 12, 14, 17-23, 39-42}

- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié au moins de 3 dosages de HbA1c par an.

- Nombre (et dates) d'analyses de l'HbA1c pour chaque patient diabétique

+ spécifiquement pour les personnes de 75 ans et plus ^{36, 37}

2. Fréquence du suivi ophtalmologique. ^{11-14, 16-23, 27, 39-42}

- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié d'une consultation annuelle chez un ophtalmologue

- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié d'un examen annuel du fond d'œil.

- Nombre (et dates pour les délais) de examens du fond d'oeil par patient diabétique sur la durée de l'étude.

- Nombre (et dates pour les délais) de consultations chez un ophtalmologue par patient diabétique sur la durée de l'étude.

+ spécifiquement pour les personnes de 75 ans et plus ^{36, 37}

3. Suivi des lipides sanguins. ^{11-14, 20, 22, 23, 39, 40, 42}

- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui bénéficient d'une analyse annuelle de leurs lipides sanguins (chol tot, HDL, LDL, TG)

- Nombre de fois (et dates, pour les délais entre les mesures) que le cholestérol total, le LDL-cholestérol, le HDL-cholestérol, les triglycérides sont dosés pour chaque patient diabétique sur la durée de l'étude.

4. Screening de la microalbuminurie. ^{14, 17, 18, 20, 21, 23, 39, 41, 42}

- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients, pour lesquels la microalbuminurie est testée au moins une fois par an.

- Nombre de fois (et dates pour les délais entre les mesures) que la microalbuminurie est testée par patient diabétique sur la durée de l'étude.

5. Suivi de la créatinine sanguine. ^{14, 17, 18, 20, 22, 23, 40}

- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui bénéficient d'une mesure de la créatinine sanguine au moins une fois par an.

- Nombre de fois (et dates pour les délais entre les mesures) que la créatinine sanguine est mesurée pour chaque patient diabétique sur la durée de l'étude.

6. Prescriptions d'antidiabétiques oraux : choix des médications. ^{19, 34}

- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients sous traitement par :

- Sulfamidés hypoglycémiants à longue durée d'action
- Sulfamidés hypoglycémiants à courte durée d'action
- Metformine
- Autres

7. Vaccination grippe.

Voir chapitre ad hoc.

ASTHME ET BPCO

Pour identifier les patients asthmatiques, Veninga et al⁴³ prennent comme critère d'inclusion les patients recevant au moins une médication anti-asthmatique (code ATC : R03), en inhalation ou par voie orale. De plus, les auteurs ont restreint les données aux personnes âgées de 18 à 49 ans pour exclure les enfants et minimiser l'inclusion de personnes souffrant non pas d'asthme, mais de BPCO.

Pour valider ce critère d'inclusion, ils ont mené une étude pilote à l'aide d'une base de données automatisée de 16 MG contenant l'information sur les indications et sur les drogues prescrites. Dans cette étude pilote, tous les patients de 18 à 49 ans recevant une ou plusieurs médications anti-asthmatiques ont été inclus. Parmi ces patients : 66% étaient asthmatiques. Les autres patients avaient ces diagnostics : dyspnée (5%), bronchite aiguë (7%), BPCO (5%), rhinite allergique (4%) et pas de diagnostic enregistré (4%). Si on considérait uniquement les patients recevant des broncho-dilatateurs oraux, 69% des patients étaient asthmatiques. Parmi les patients recevant une combinaison de broncho-dilatateurs inhalés et de corticostéroïdes inhalés, 85% étaient asthmatiques.

Une alternative permettant d'améliorer la spécificité des critères d'inclusion, serait d'ajouter que le traitement par corticoïdes ou de bêta2 mimétiques inhalés doit être continu dans le temps.

Ainsi, les critères d'inclusion dans cette étude sont :

Patients âgés de 18 à 49 ans, sous traitement chronique pendant au moins 6 mois d'affilée par :

- bêta-2-mimétiques de longue durée d'action
- et/ou bêta-2-mimétiques de courte durée d'action, min 3 bombes
- et/ou corticoïdes inhalés
- et/ou anticholinergique inhalé
- et/ou théophylline.

Pour deux indicateurs concernant autant les asthmatiques que les BPCO, la limite d'âge de 49 ans n'est pas nécessaire, les patients plus âgés peuvent être repris également.

Pour certains indicateurs, il est nécessaire d'identifier les patients pour lesquels un traitement a été initié : absence de prescriptions visées dans les 12 mois précédents.

Pour un indicateur, il s'agit d'identifier les exacerbations. Pour cela, le critère est l'utilisation d'un corticoïde oral pendant moins de 14 jours, et/ou l'utilisation d'antibiotiques tels que tétracycline, pénicilles, céphalosporines ou macrolides⁴³.

INDICATEURS CONCERNANT LES ASTHMATIQUES

I. Respect des étapes du traitement de fond de l'asthme.^{20, 22, 34, 43}

- Parmi les personnes traitées par bêta-mimétiques de longue durée d'action, théophylline, ou ipratropium bromide, proportion de personnes qui avaient déjà un traitement par stéroïdes inhalés et bêta-mimétiques de courte durée d'action.

- Parmi les patients traités par bêta-mimétiques inhalés de longue durée d'action, (ou courte durée d'action) proportion de patients recevant aussi un traitement anti-inflammatoire (corticoïdes inhalés).

- Parmi les patients traités par médications anticholinergiques en traitement chronique, proportion de patients recevant aussi un traitement stéroïdien inhalé

- Parmi les patients traités par théophylline, proportion de patients recevant aussi un traitement stéroïdien inhalé.

- Parmi les patients traités pour l'asthme, nombre de patients traités par :

- des bêta-mimétiques de longue durée d'action
- des bêta-mimétiques de courte durée d'action
- des anticholinergiques
- de la théophylline

- des corticoïdes inhalés
- des corticoïdes per os
- cromoglicate

- Proportions de prescriptions de corticoïdes inhalés par rapport à la prescription de bronchodilatateurs inhalés chez les patients asthmatiques.

- Parmi les patients traités par bêta-2-mimétiques per os, nombre de patients qui ont reçu des bêta-2-mimétiques inhalés auparavant

- parmi les patients sous corticoïdes inhalés per os, nombre de patients qui ont reçu des corticoïdes inhalés et des bêta-2 mimétiques de longue durée d'action auparavant.

2. Traitement des surinfections et exacerbations.⁴³

- Parmi les patients asthmatiques avec exacerbation, nombre de patients ayant reçu

- des corticostéroïdes per os seuls
- des corticoïdes per os et des antibiotiques (uniquement tétracyclines, pénicillines, céphalosporines ou macrolides).

3. Références.^{11, 12, 14, 35}

- Parmi les patients asthmatiques sous corticoïdes oraux en traitement chronique, nombre de patients ayant bénéficié d'une visite chez un pneumologue au moins une fois.

- Parmi les patients asthmatiques sous traitement de fond par aérosol nébuliseur, nombre de patients ayant bénéficié d'une visite chez un pneumologue au moins une fois.

- Nombre (et dates) de visites chez le pneumologue pour les patients asthmatiques sous traitement oral par corticoïdes ou sous traitement par nébuliseurs.

INDICATEURS CONCERNANT LES ASTHMATIQUES ET BPCO

1. Spirométrie.²⁴

- Parmi les patients souffrant d'asthme ou de BPCO, nombre de patients ayant bénéficié au moins une fois d'une spirométrie.

- nombre (et dates pour les délais entre les mesures) de spirométries par patient asthmatique ou BPCO sur la durée de l'étude.

2. Vaccination grippe:

voir chapitre ad hoc

PRISE EN CHARGE DE L'HTA

Pour identifier les patients hypertendus, la seule possibilité est de considérer tous les patients sous anti-hypertenseurs. Ce critère de sélection est peu spécifique dans la mesure où des médicaments de cette classe peuvent être prescrits pour d'autres indications. De plus, les patients non diagnostiqués pour une réelle hypertension (et donc non traités) ne seront pas repris. En outre, il n'est pas certain que les personnes recevant la médication pour hypertension présentent réellement le problème : la pertinence du diagnostic (un indicateur de qualité) n'est absolument pas mesurable dans cette étude. Il y a donc beaucoup de faux positifs et de faux négatifs. On pourrait considérer qu'un certain nombre de ces biais peuvent se retrouver dans les deux groupes. Mais il nous semble périlleux de partir du principe que le taux d'erreur de diagnostic (de sur- ou de sous-prescription) est égal dans les deux groupes, sans aucune indication permettant de le confirmer.

D'après des résultats du projet INTEGO^c, 70% des gens qui reçoivent des antihypertenseurs seraient hypertendus, ce qui paraît suffisant pour que le critère soit acceptable.

^c Ce projet (et ce résultat) a été cité par des experts externes lors de la réunion de novembre 2005. la référence citée est: Bartholomeeusen, S, Buntinx, F, De Cock, L, and Heyrman, J. The incidence of diseases in general practice. Leuven: Department General Practice; 2001.

De plus, ce critère de consommation de médicaments antihypertensives est déjà repris dans le feedback sur les antihypertenseurs, envoyé aux médecins généralistes notamment, et dont les indicateurs utilisés sont repris ici.

Le critère repris est donc : tous les patients de 18 ans et plus sous traitement antihypertenseur depuis au moins 3 mois.

Il sera important de pouvoir différencier les patients selon leur âge, pour augmenter la spécificité du critère d'inclusion. Pour une série d'indicateurs, il est aussi prévu d'identifier en particulier les patients de 75 ans et plus.

Pour certains indicateurs, il est nécessaire de savoir si le traitement a été initié : il s'agit de patients pour lesquels aucune prescription d'antihypertenseur n'a été faite dans les 12 mois qui précèdent la première prescription.

INDICATEURS

1. Parmi la population étudiée, nombre de patients ayant reçu un médicament antihypertenseur.^{15, 24, 29, 44}

- en fonction de l'âge et du sexe.

2. Examens complémentaires de suivi chez les patients hypertendus.²²

- Parmi les patients qui sont sous traitement antihypertenseur, nombre de patients qui ont bénéficié au moins une fois par an de :

- un ECG
- une mesure de la créatinine sérique et des électrolytes sanguins
- un contrôle des lipides sanguins (chol tot, LDL, HDL, TG).

- Nombre (et dates pour les délais entre les mesures), pour chaque patient hypertendu et pour la durée de l'étude, de :

- ECG réalisés
- mesures de la créatinine et des électrolytes sanguins
- mesures du cholestérol total – du LDL cholestérol – du HDL cholestérol et des triglycérides.

3. Examens complémentaires à réaliser lors du diagnostic de l'HTA.^{11, 12, 26}

- Parmi les patients chez qui un traitement antihypertenseur a été initié, nombre de patients qui ont bénéficié dans les 3 mois précédents ou suivants:

- d'un contrôle des lipides sanguins
- d'un contrôle de la créatininémie et des électrolytes sanguins
- d'un ECG.

+ identification des patients de 75 ans et plus^{36, 37}

4. Evaluation de la fonction rénale chez les patients chez qui des IEC sont prescrits.^{11, 12, 14, 20, 22}

- Parmi les personnes pour qui un IEC est initié, nombre de personnes pour lesquelles la fonction rénale (dosage potassique et créatinine sérique) a été évaluée :

- dans le mois et dans les 3 mois suivant le début du traitement.
- dans les 6 mois précédant le début du traitement.

+ identification du groupe des patients diabétiques

+ identification des patients de 75 ans et plus.^{36, 37}

5. Choix de la médication antihypertensive.⁴⁴

- Parmi les patients sous traitement antihypertenseur, nombre de patients sous prescription de :

- diurétique en monothérapie
- diurétique thiazidique (et apparentés) en monothérapie

- diurétiques non-thiazidiques en monothérapie
- bêta-bloquant en monothérapie
- diurétique et bêta-bloquant en bithérapie
- IEC en monothérapie
- IEC en combinaison (+ diurétique thiazidique)
- Sartan en monothérapie
- Sartan en combinaison (+diurétique thiazidique)
- Antagoniste calcique en monothérapie
- Antagoniste calcique en combinaison (+ bêta-bloquant)
- Autres. (centraux, alpha-bloquants)

- Parmi toute la population étudiée, nombre de patients sous prescription de (+ indice et percentile) :

- Tous antihypertenseurs
- diurétique en monothérapie
- diurétique thiazidique (et apparentés) en monothérapie
- diurétiques non-thiazidiques en monothérapie
- bêtabloquant en monothérapie
- diurétique et bêta-bloquant en bithérapie
- IEC en monothérapie
- IEC en combinaison (+ diurétique thiazidique)
- Sartan en monothérapie
- Sartan en combinaison (+diurétique thiazidique)
- Antagoniste calcique en monothérapie
- Antagoniste calcique en combinaison (+ bêtabloquant)
- Autres. (centraux, alpha-bloquants)

6. Traitement antihypertenseur : choix de la médication pour l'initiation du traitement.
11, 12, 44

- Parmi les personnes chez qui un traitement anti-hypertenseur est initié, nombre de patients pour qui la première prescription est de :

- diurétique en monothérapie
- diurétique thiazidique en monothérapie
- bêta-bloquant en monothérapie
- diurétique et bêta-bloquant en bithérapie
- IEC en monothérapie
- IEC en combinaison (+ diurétique)
- Sartan en monothérapie
- Sartan en combinaison (+diurétique)
- Antagoniste calcique en monothérapie
- Antagoniste calcique en combinaison (+ bêta-bloquant)
- Autres. (centraux, alpha-bloquants)

+ identifier le groupe des diabétiques, pour lesquels les indications sont différentes

7. Traitement par Sartan: en première ou seconde intention ?^{11, 12, 44}

- Parmi les patients pour lesquels un traitement par Sartans a été initié, nombre de patients qui ont bénéficié dans les 12 mois précédents de prescriptions de :

- aucun autre antihypertenseur
- un diurétique en monothérapie

- un bêtabloquant en monothérapie
- un diurétique et un bêtabloquant en bithérapie
- un IEC en monothérapie
- un IEC en combinaison
- un antagoniste calcique en monothérapie
- un antagoniste calcique en combinaison
- autres antihypertenseurs en combinaison.

8. Indice de fréquence et de volume de prescription d'antihypertenseurs.⁴⁴

Données standardisées pour l'âge, le sexe et le statut de remboursement.

ANTIBIOTHÉRAPIE

Il est bien entendu qu'il ne sera pas possible d'associer les prescriptions d'antibiotiques avec des diagnostics. Il est donc proposé d'utiliser principalement (à quelques exceptions près) les indicateurs du Feedback antibiotique envoyé aux médecins généralistes, lequel a déjà fait l'objet d'un consensus en Belgique, au niveau du Conseil National pour la Promotion de la Qualité.

La population concernée ici est toute la population de 15 et plus.

La population des enfants est toute la population de moins de 15 ans.

INDICATEURS :

1. Prescriptions d'antibiotiques pour adultes.^{19, 24, 33, 34, 45, 46}

- Parmi les patients ayant reçu au moins 1 antibiotique, nombre de patients ayant reçu au moins une prescription de :

- amoxicilline
- amoxicilline-acide clavulanique
- macrolide
- quinolones

- Parmi toute la population étudiée, nombre de patients ayant eu prescriptions de :

- tous antibiotiques
- pénicillines
- pénicillines résistantes aux pénicillinases
- amoxicilline
- amoxicilline - clavulanate
- céphalosporines
- macrolides
- quinolones
- tétracyclines
- cotrimoxazole et triméthoprime
- nitrofuranes
- autres.

2. Prescriptions pour les enfants.^{11, 19, 46}

- Parmi les patient de moins de 15 ans ayant reçu au moins une prescription d'antibiotique sirop, nombre d'enfants ayant reçu au moins une prescription de :

- amoxicilline sirop
- amoxicilline- acide clavulanique sirop

- Parmi les enfants de moins de 15 ans, ratio prescriptions amoxyclav / amoxicilline

3. Indice de fréquence et de volume de prescription d'antibiotiques.⁴⁶

Données standardisées pour l'âge, le sexe et le statut de remboursement.

AUTRES PRESCRIPTIONS

La population considérée ici est toute la population de 18 ans et plus.

Il est utile de pouvoir identifier les patients de 75 ans et plus.

INDICATEURS

1. Prescriptions des antidépresseurs: choix des médicaments^{22, 36, 37}(+experts)

- Parmi toute la population étudiée, nombre de patients sous traitement antidépresseur.

- Parmi les patients sous antidépresseurs, nombre de patients sous :

- tricycliques
- SSRI
- IMAO
- autres
- Plusieurs antidépresseurs associés

+ identification des patients de 75 ans et plus

2. prescription de médicaments antiulcéreuses.^{28, 45}

- Parmi toute la population concernée, nombre de patients sous prescription de :

- IPP
- antiH2 à dosages ≥ 400 mg

- ratio entre prescriptions d'IPP et d'antiH2.

3. Prescriptions de AINS COX 2 sélectifs chez les personnes âgées. (experts)

- parmi l'ensemble des personnes âgées de 65 ans et plus, nombre de patients pour lesquels il y a prescription

- d'AINS remboursés
- De AINS COX 2 sélectifs.

+ identification des patients de 75 ans et plus.

4. Suivi des patients sous Warfarine ou Acénocoumarol.^{36, 37}

(indicateur élargi à toute la population, à partir d'un set d'indicateurs pour personnes âgées vulnérables)

- Parmi tous les patients sous traitement chronique par Warfarine ou Acénocoumarol, nombre de patients qui bénéficient d'un dosage d'INR toutes les semaines.

- Parmi les patients chez qui un traitement par Warfarine ou Acénocoumarol est initié (= pas de prescription dans les 12 derniers mois), nombre de patients qui ont bénéficié d'un contrôle dans les X jours suivant l'initiation du traitement.

+ identification des patients de 75 ans et plus.

SOINS AUX PERSONNES ÂGÉES

Deux références s'attachent particulièrement aux soins aux personnes âgées : les sets d'indicateurs ACOVE et le set ACOVE-2. Ces deux sets sont sensiblement les mêmes à la différence près que le premier³⁷ s'intéresse aux « *vulnerable elders* », c'est-à-dire les personnes de 65 ans et + qui sont à haut risque de décès ou de déclin fonctionnel^{47, 48}, tandis que le deuxième³⁶ considère comme public cible toutes les personnes de plus de 75 ans.

Nous n'avons pas de possibilité d'identifier les « *vulnerable elders* ». En effet, les critères d'inclusion proposés par le document de présentation du projet ACOVE ne sont pas utilisables dans le contexte de notre recherche^{47, 48}. Les auteurs n'ont pas utilisé comme critère de sélection l'utilisation de données de consommation et l'expliquent par le fait que ce type de critère entraîne la perte de tous les patients sous-diagnostiqués ou sous-traités⁴⁷.

Nous considérerons donc pour ces indicateurs les personnes âgées de 75 ans et plus.

Plusieurs des indicateurs proposés par ces sets sont identiques aux indicateurs proposés dans d'autres thématiques. C'est pourquoi nous ne les avons pas repris dans cette partie-ci, mais nous avons bien spécifié la nécessité d'identifier les personnes de 75 ans et plus pour ces indicateurs là où ils sont décrits. Ne se retrouvent donc ici que les indicateurs qui ne sont pas communs aux autres thématiques.

INDICATEURS^{36,37}

1. Suivi des patients âgés traités par diurétiques.

- Parmi les patients de 75 ans et plus chez qui un traitement par diurétiques thiazidiques ou de l'anse a été initié (pas de prescription dans les 12 mois précédents), nombre de patients pour qui un dosage des électrolytes est effectué dans le mois suivant l'initiation du traitement.

- Parmi les patients de 75 ans et plus chez qui un traitement par diurétiques thiazidiques ou de l'anse a été initié (pas de prescription dans les 12 mois précédents), nombre de patients pour qui un dosage de la créatinine sérique et du potassium est effectué dans le mois suivant l'initiation du traitement.

- Parmi les patients de 75 ans et plus sous traitement par diurétiques thiazidiques ou de l'anse, nombre de patients pour qui un dosage des électrolytes est effectué annuellement.

- Pour l'ensemble des patients de 75 ans et plus sous traitement par diurétiques thiazidiques ou de l'anse, nombre de fois par an et par patient que les électrolytes sont dosés sur la durée de l'étude.

2. Examen ophtalmique.

- parmi tous les patients de 75 ans et plus, nombre de patients qui ont bénéficié d'un examen ophtalmologique complet tous les deux ans (dans les deux ans)

- nombre de fois (et dates) par patient âgé de 75 ans ou plus qu'un examen ophtalmologique complet (acuité visuelle, dépistage glaucome et fond d'oeil) a été réalisé.

3. Vaccination grippe.

Voir section ad hoc ci dessous.

HYPOTHYROÏDIE

Il s'agit ici des patients de 18 ans et plus sous traitement par hormones thyroïdiennes.

INDICATEURS

1. test de fonction thyroïdienne pour le suivi des patients sous hormonothérapie thyroïdienne de substitution.²³

- parmi les patients sous hormones thyroïdiennes, nombre de patients qui ont bénéficié au moins une fois d'un test de la fonction thyroïdienne dans les 15 mois précédents. (test : dosage de la TSH)

- nombre de fois par an que des tests de la fonction thyroïdienne (TSH, T3, T4) ont été réalisés chez les personnes sous hormonothérapie thyroïdienne

DÉPISTAGE DU CANCER DU COL DE L'UTÉRUS

Nous considérerons ici :

- Toutes les femmes de 16 à 64 ans : groupe-cible du dépistage.
- Toutes les femmes de 65 ans et plus.

La réalisation du frottis de col est identifiée ici par la facturation de l'analyse cytologique.

INDICATEURS

1. Couverture du dépistage par frottis de col chez les femmes^{11, 12, 14-16, 19, 21-24, 27, 28, 33, 41, 49}

- Parmi les femmes du groupe-cible, nombre de femmes ayant bénéficié de frottis de col de dépistage dans les 3 ans

- Nombre (et dates, pour les délais entre les dépistages) des frottis de col réalisés par femme, sur la durée de l'étude.
- Parmi les femmes de 65 ans et plus, nombre de femmes bénéficiant encore de frottis de col.
- Nombres de frottis de col (et dates) réalisés chez des femmes de plus de 65 ans qui en bénéficient. (*indicateur inverse*)

DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN

Le groupe cible de cette activité de prévention est le groupe des femmes de 50 à 69 ans. Nous étudierons ici les mammographies réalisées chez ces femmes, ainsi que chez les femmes d'autres groupes d'âge.

Devront être considérés comme mammographies à la fois les mammothests et les mammographies de dépistage.

INDICATEURS

I. Couverture du dépistage : mammographies réalisée(s)^{15, 19, 21, 22, 25, 41}

- Parmi les femmes de 50 à 69 ans, nombre de femmes pour lesquelles une mammographie a été réalisée dans les 2 ans.
- nombre et dates des mammographies réalisées chez les femmes aux autres âges (permet d'observer ce qui est réalisé dans les groupes non cibles, *indicateur inverse*)
- parmi ces mammographies, identifier les mammographies « de dépistage » et les mammothests.

VACCINATION CONTRE LA GRIPPE.

Est à considérer toute la population, divisée selon certains groupes cibles. Ces groupes correspondent aux groupes définis pour d'autres thématiques. Les critères pour identifier les personnes cibles sont donc décrits dans chacune des thématiques correspondantes.

INDICATEURS

I. Vaccination annuelle contre la grippe, des personnes des groupes cibles:

- Nombre de patients ayant bénéficié d'une vaccination annuelle contre la grippe, pour chacun des groupes cibles :
 - Patients diabétiques.^{11, 12, 17, 18, 23-26, 28, 42, 50}
 - Personnes souffrant d'asthme ou de BPCO.^{11, 23-26, 28}
 - Personnes avec antécédents d'infarctus ou pathologie coronarienne.^{11, 23-26, 28}
 - Patients de 65 ans et plus.^{15, 19, 21, 22, 24, 25, 27-29}
 - Parmi les patients âgés, identifier les groupes de patients avec une pathologie chronique (diabète - asthme ou BPCO - antécédent d'infarctus ou pathologie coronarienne)
 - Parmi ces patients âgés, identifier les patients de 75 ans et plus.³⁶

SCREENING DU CANCER DE LA PROSTATE (EXPERTS)

Ici, tous les hommes de 18 ans et plus sont concernés.

INDICATEURS

- Parmi les hommes de la population étudiée, nombre d'hommes ayant bénéficié au moins une fois d'un test de dépistage du cancer prostate par PSA (*indicateur inverse*).
- Nombre de tests du PSA (et dates) par individu (*indicateur inverse*).

1.2.3.3 Examens complémentaires demandés par le KCE concernant les analyses de laboratoire ou l'imagerie médicale de diagnostic

Il s'agit ici d'indicateurs complémentaires qui ont été introduits a posteriori dans la recherche à l'initiative du KCE. Ils n'ont pas été retrouvés via la méthodologie de revue de la littérature décrite ci-dessus (voir méthodologie). Ils n'ont pas non plus été présentés au panel d'experts consultés dans le cadre de la présente recherche.

Ils ont été proposés par un expert du KCE sur base de recommandations de bonne pratique en matière d'analyses de biologie et d'imagerie médicale^{51-53 54}.

DEMANDES D'ANALYSES DE LABORATOIRE

Nombre de dosages de :

- Chlore,
- magnésium,
- bicarbonate,
- fibrinogène,
- CMV IgM ; CMV IgG
- Hep A IgM et IgG
- total IgE
- urée
- protéines totales,
- plaquettes

Thyroïde : pour le sous groupe de patients sans médication thyroïdienne :

- n TSH
- n free T4 sans TSH sans TSH en même temps, ET sans TSH réalisée auparavant
- TSH + T4 libre (ou T4 + TBG) + T3 (ou T4 + TBG)

Tests hépatiques

- Nombre de dosages de ALAT et ratio des demandes versus totalité des tests hépatiques (ALAT, ASAT, GGT, bili tot, bili dir et indir)

Analyses urinaires

- Nombre de cultures urinaires

DEMANDES D'IMAGERIE MÉDICALE

- Nombre de RX des sinus et ratio versus référence à un ORL
- CT sinus et ratio versus référence à un ORL
- Nombre de RX colonne lombaire, CT colonne lombaire, RMN colonne lombaire : nombre par patient, RMN directes (sans RX préalable), combinaisons des diverses imageries, ratio versus référence à spécialistes : orthopédiste, neurochirurgien, physiothérapeute.
- Nombre d'électrocardiogrammes demandés, en fonction de l'âge des patients et comparaison avec référence à un cardiologue.

1.2.4 Discussion

Cette étude a l'avantage de présenter un vaste set d'indicateurs de qualité utilisables dans notre recherche pour évaluer la qualité de la pratique de médecine générale, dans les conditions qui sont imposées par les contraintes de la recherche.

Les principales sources de données ont été étudiées, permettant d'identifier les indicateurs de qualité développés avec une méthodologie de qualité (NHS, Pays-Bas, ANAES) dans des systèmes de santé similaires à celui de la Belgique.

1.2.4.1 *Utilisation d'indicateurs de qualité cliniques uniquement*

Une des limitations de cette étude est sa restriction aux indicateurs de qualité cliniques.

D'autres types d'indicateurs de qualité, importants, ne sont pas considérés, parce qu'ils nécessitent des données qui requièrent une collection de données spécifiques, notamment :

- indicateurs concernant la satisfaction des patients
- indicateurs concernant la qualité relationnelle, le 'counseling' etc.
- indicateurs concernant les aspects structurels, organisationnels de la pratique. (voir notamment pour ces indicateurs : ^{16, 21, 27, 28})

Notre d'étude n'appréhende pas l'aspect de prise en charge globale des patients, prise en charge qui tiendrait compte des dimensions non seulement médicales mais aussi sociales et psychologiques. Elle n'appréhende pas les activités de promotion de la santé réalisées en médecine générale, et l'évaluation de la prévention est limitée à la prévention secondaire ou tertiaire, à l'exception de la vaccination contre la grippe. Le travail interdisciplinaire ne peut pas non plus être appréhendé dans le cadre de notre étude. Une partie importante du travail réalisé en médecine générale ne sera dès lors pas couverte dans le cadre de notre étude.

Une étude a montré que la bonne qualité des soins évaluée par les patients par un « Consultation Quality Index » était indépendante de la qualité des soins évaluée à partir des indicateurs de performance du NHS ³³, ce qui rappelle l'aspect multidimensionnel de la qualité des soins et souligne le fait que le choix d'un type d'indicateurs peut modifier l'évaluation de la qualité.

1.2.4.2 *Limitations liées à la méthodologie de construction de notre set d'indicateurs*

L'objectif de ce travail était de trouver, au moyen d'une revue de littérature, des sets d'indicateurs cliniques de qualité déjà publiés, permettant d'évaluer la pratique de médecine générale.

NOMBRE LIMITÉ D'AUTEURS ET DE SETS D'INDICATEURS PUBLIÉS UTILISABLES DANS NOTRE RECHERCHE

Si le sujet de l'évaluation de la qualité est vaste, peu d'auteurs ont publié des sets d'indicateurs cliniques. De plus, ces auteurs (par exemple Campbell, ou Marshall) ont servi de source pour les autres pays et institutions.

Peu d'institutions ont publié des sets d'indicateurs qui soient à la fois accessibles (ou tout au moins dont la référence soit accessible) sur le net, accessibles au niveau linguistique (ainsi, les travaux scandinaves sont publiés en langue scandinave), et pertinents pour cette recherche (par exemple les indicateurs australiens ou néo-zélandais concernent uniquement des aspects d'organisation de la pratique).

VARIÉTÉ DES SOURCES D'INDICATEURS, POUR LEURS OBJECTIFS OU LEURS MÉTHODES

Notre but ici était de trouver le plus de mesures possible d'évaluation de la qualité des soins en médecine générale. Nous avons donc revu tous les indicateurs proposés, quelle que soit la méthodologie utilisée, et le domaine d'application, du moment qu'il s'agissait d'indicateurs de qualité des soins dans le cadre des soins primaires.

Ainsi, les articles que nous avons retenus en suivant notre méthodologie étaient assez différents sur la méthodologie ou l'objectif des sets d'indicateurs rassemblés. Certains développaient des indicateurs ou des critères de revue qu'ils faisaient évaluer par des experts et dont ils présentaient le score de validité, alors que d'autres présentaient des indicateurs issus d'autres sets sans ou avec l'avis des experts à leur sujet... De plus, certains indicateurs, comme ceux présentés par l'OCDE ^{26, 39} étaient plutôt destinés à l'échelle des systèmes de santé, tandis que ceux proposés par la WVH ^{40, 50} étaient présentés pour une auto-évaluation de la pratique par les praticiens. Certains auteurs précisent que les indicateurs qu'ils proposent sont conçus pour une évaluation au niveau système ou au niveau des plans de santé, et d'autres au niveau individuel.

De plus, nous avons parfois eu recours à certaines « constructions » d'indicateurs sur base des indicateurs proposés pour en ressortir ce que nous voulions mesurer. Par exemple, pour les indicateurs qui s'exprimaient comme « *record that ...* », nous en ressortions simplement le processus de soins évalué.

Par ailleurs, nous avons revu ce que les auteurs appelaient 'indicateurs de qualité', mais aussi les critères de revue développés pour évaluer la qualité des soins, ainsi que les indicateurs de performance, vu qu'ils correspondaient à ce que l'on voulait mesurer dans cette étude. En effet, par exemple si Barnsley et al.²¹ utilisent le terme « *performance indicator* », les indicateurs qu'ils proposent ne font aucunement rapport aux coûts ou à quelque rapport coût-efficacité.

Les indicateurs que nous avons listés étant sortis de sets globaux d'indicateurs de sources différentes, on pourrait craindre qu'en les sortant ainsi de leur contexte, et en les mélangeant en fonction de critères de disponibilité de données mesurables, ils perdent alors une certaine part de leur pertinence et de leur validité. Les conclusions tirées à partir de l'utilisation des indicateurs que nous proposons ici devront donc être prudentes étant donné la diversité de sources utilisées.

On peut cependant noter que la grosse majorité des indicateurs qui constituent notre set sont retrouvés dans plusieurs articles.

LIMITES LIÉES AU TRANSFERT D'INDICATEURS VENANT D'AUTRES PAYS

Transférer des technologies d'évaluation de la qualité ainsi que des outils spécifiques dûment validés présente de nombreux avantages. Cependant, les indicateurs de qualité en soins primaires ne peuvent pas être directement transférés entre pays ayant des systèmes de soins, des cultures et des pratiques cliniques différents ; un processus intermédiaire d'adaptation est nécessaire¹¹. Dans le cadre du projet RAND notamment, certains indicateurs du set US n'ont pas été repris : certains indicateurs US référaient à des procédures hospitalières qu'en Angleterre, les praticiens de soins primaires ne fournissaient pas ; certains traitements étaient prescrits par des spécialistes dans un pays et par les MG dans un autre ; et certains indicateurs ont été ajoutés dans le set anglais¹¹.

Dans le cadre de cette étude, nous avons tenu compte du contexte de la pratique de médecine générale en Belgique dans la sélection des thématiques de soins évaluées : par exemple, ce qui concernait le dépistage prénatal (et qui par exemple dans d'autres pays constitue une activité de médecine générale) n'a pas été repris dans la liste des activités sur base desquelles on pouvait évaluer la qualité des soins donnés en MG dans notre pays. De plus, nous avons confronté nos choix en termes de thématiques et d'indicateurs à des experts externes qui les ont discutés et validés en connaissance de cause du contexte belge où ils devront être appliqués.

1.2.4.3 Limitation à certaines pathologies

Dans le cadre de cette étude, il apparaît que des domaines importants de médecine générale n'ont pas pu être couverts par notre set d'indicateurs, même si des recommandations de bonne pratique existent pour certains. Ce pour deux raisons différentes :

Soit certaines thématiques n'étaient pas abordées par les sources bibliographiques dont nous disposons. Le but de cette étude était d'identifier dans la littérature existante des indicateurs déjà publiés. Le développement d'autres indicateurs à partir de guidelines nécessiterait une recherche spécifique. Par exemple :

- le dépistage du cancer de la prostate est le sujet d'une RBP belge et d'une recherche actuelle au KCE. Aucun indicateur concernant cette thématique n'a été retrouvé dans les listes analysées. Cependant, il a été repris dans notre set d'indicateurs suite à la réunion avec les experts.

Soit des indicateurs étaient répertoriés, mais qui faisaient référence à des données dont nous ne disposons pas dans le cadre de cette recherche. Par exemple :

- Les indicateurs trouvés dans la littérature concernant la prise en charge des douleurs dorsales aiguës, se réfèrent systématiquement à des signes cliniques particuliers (« red flags ») ou à la durée des symptômes, données

auxquelles nous n'avons pas accès. Aucun indicateur se basant uniquement sur les données dont nous disposons n'a pu être retrouvé.

- De même pour la prise en charge des infections urinaires : tous les indicateurs répertoriés font référence à des données cliniques.
- Les indicateurs concernant la prise en charge de la diarrhée aiguë chez les enfants sont conditionnés par des données cliniques et/ou de laboratoire.
- Des indicateurs concernant certaines pathologies particulières ou des hospitalisations pour certaines causes spécifiques n'ont pas pu être retenus non plus, puisqu'ils nécessitent un accès aux données de dossiers ou aux données RCM.

1.2.4.4 *Identification de la pathologie par la consommation de soins*

Dans cette étude, n'ayant pas accès au dossier, l'identification du diagnostic doit se baser sur un « proxy » : les pathologies des patients seront en effet identifiées de façon indirecte sur base de traitements prescrits ou d'exams de suivi et pour autant que ceux-ci soient remboursés par l'assurance maladie.

Des critères d'identification des pathologies sur base de consommation de soins n'ont pas une bonne sensibilité. De plus, nous n'aurons aucune information sur les problèmes de sur- ou sous-diagnostic, et de sur- ou sous-traitement ; cet aspect est d'ailleurs relevé par les auteurs du projet ACOVE qui excluent l'utilisation de données d'utilisation des soins comme critère de sélection à cause la perte importante d'une partie de la population sous-diagnostiquée ou sous-traitée que ceci peut entraîner⁴⁷. Par ailleurs, les généralistes ont aussi un travail performant chez des patients sans traitement. Cette étude n'observera donc qu'une petite partie médicalisée de la pratique.

1.2.4.5 *Identification du prestataire*

Dans le système de soins belge, la liberté d'accès aux prestataires de soins a pour conséquence qu'une série d'actes considérés comme à évaluer dans la pratique de médecine générale, peuvent être au moins partiellement réalisés par d'autres échelons de soins (par exemple le dépistage du frottis du col). Si les codes des prestataires ayant facturé ou prescrit les actes (ou prescriptions) devaient être analysés, l'interprétation de cette information devrait être donnée avec prudence.

1.2.4.6 *Cette étude ne considérera pas les cas cliniques particuliers individuellement*

Nous n'aurons pas accès aux données cliniques des patients. Certains auteurs notent le fait que l'analyse des données au niveau de cas individuels pourrait permettre une évaluation plus exacte de la qualité des soins pour les patients spécifiquement¹⁹ et pour certains, les mesures les plus correctes de la performance des soins donnés devraient se baser sur une revue des données médicales donnant des informations sur l'histoire clinique et sur toute l'histoire du traitement⁴³.

De plus, il peut y avoir des différences entre ce que l'on peut considérer comme relevant pour une moyenne de patients et une consultation avec un patient donné avec de multiples comorbidités complexes et des circonstances personnelles³⁵. Or, ici, nous ne pourrions pas tenir compte des caractéristiques particulières de chaque patient, des contre-indications qu'il peut présenter (à certains médicaments par exemple), de ses intolérances, de ses préférences, etc, différents points qui peuvent influencer la prise en charge qui doit s'adapter à chaque patient. Cela dit, ces situations peuvent a priori se rencontrer dans les deux types de pratique, et ne devraient donc pas générer de biais au niveau de l'exercice comparatif. Par ailleurs quelques indicateurs de morbidité seront collectés et nous pourrions les utiliser dans un ajustement éventuel.

1.2.4.7 *Limitation à certains médicaments*

Pour les indicateurs relatifs aux pratiques de prescription, nous avons dû nous limiter aux molécules qui sont enregistrées.

1.2.4.8 Indicateurs liés aux examens complémentaires

De nombreux indicateurs retenus concernent des examens complémentaires non nécessairement réalisés au cabinet du médecin généraliste (MG) et nécessitent parfois une avance des frais. Certains patients renoncent dès lors peut-être à ces examens. Leur nombre pourrait varier d'un groupe comparé à l'autre.

1.2.4.9 Caractéristiques socio-démographiques

Les circonstances de travail des pratiques peuvent rendre les comparaisons entre pratiques difficiles ; par exemple une pratique qui prend en charge plus de personnes plus âgées, plus malades, ou plus désavantagées socialement pourrait, selon le choix des indicateurs retenus, apparaître comme délivrant des soins de moins bonne qualité en comparaison avec d'autres pratiques¹². Des facteurs environnementaux comme les caractéristiques socio-démographiques de la population, par exemple, sont connus pour avoir un effet important sur le dépistage du cancer du col ou d'autres pathologies, les vaccinations, ... et les indicateurs de qualité peuvent être influencés par des facteurs hors du contrôle des pratiques individuelles¹⁶.

Cette recherche ne compare pas les pratiques individuelles mais bien la manière dont des populations inscrites dans un système ou dans un autre, sont soignées et à quel prix. Un appariement sur base de caractéristiques socio-démographiques connues pour influencer l'utilisation des soins, ainsi que des techniques d'ajustement à posteriori seront utilisées. Ces techniques visent à minimiser ces effets liés à l'environnement socio-démographique.

1.2.4.10 Délai pour une évaluation de la qualité

Selon Campbell et al, pour que l'on puisse évaluer la qualité des soins donnés et évaluer si les soins nécessaires ont été prodigués, il faut attendre que les patients soient enregistrés depuis suffisamment de temps (2ans) dans la pratique³⁵. D'autres experts en recherche sur la qualité en médecine générale considèrent qu'il faut des études longitudinales sur 5 ans pour évaluer la qualité des pratiques et faire des études micro épidémiologiques⁵⁵.

1.2.4.11 Les objectifs et limites d'une telle évaluation de la qualité en médecine générale

Il est souvent rappelé dans la littérature que pour évaluer une pratique, il faut en voir tous les aspects. Nous renvoyons pour cela à la description de la qualité en soins primaires dans notre introduction. Or, nous nous limiterons à des indicateurs cliniques. Même pour les pathologies retenues, notre sélection ne couvre que certains aspects de la prise en charge : par exemple, pour le suivi des personnes diabétiques, nous n'aurons pas accès à l'évaluation des aspects d'éducation à la santé, de conseils diététiques, d'éducation à l'autonomie dans le suivi de la maladie, etc. Les experts externes que nous avons consultés insistent sur le problème de réductionnisme que nous rencontrons dans notre étude, et que le fait de n'évaluer que certains aspects de la qualité peut avoir des effets pervers : ainsi, des stratégies de promotion de la santé ou de prévention pourraient avoir pour résultat de donner des mauvais résultats pour d'autres indicateurs de qualité ; un tel résultat restera conjectural si on ne peut observer le phénomène par ailleurs. Ainsi, il est important de préciser, avant même de procéder à la comparaison que si, en termes de qualité des soins, les conclusions de cette recherche vont dans un sens, rien n'empêche de penser que d'autres aspects iraient peut-être dans un sens opposé.

De plus, certains auteurs notent le fait que des personnes différentes, étudiant un même phénomène, mais avec des approches différentes, peuvent ne pas reproduire les mêmes résultats¹⁴. Veninga et al ont montré que les différents indicateurs qu'ils discutaient (données agrégées versus données individuelles) semblaient mesurer des aspects différents de la performance des prescriptions⁴³.

Enfin, Marshall et al¹¹ notent dans la présentation de leur set d'indicateurs que le but de l'utilisation d'IQ dans les pratiques est surtout de stimuler la discussion sur des aires potentielles d'activités d'amélioration de la qualité, et qu'il faut être prudent sur les conclusions qu'on en tire.

1.2.4.12 *Point fort de notre étude : peu de biais d'enregistrement*

Marshall et al rappellent, lors de la comparaison d'informations venant de pratiques différentes, qu'il faut rester attentif aux différences qui peuvent exister dans la collecte des données et qui influencent ainsi la comparabilité des résultats qui en résulte^{11, 12}. Le manque de détails, les contradictions et le manque de qualité des données dans les dossiers sont aussi fréquemment relevés par les auteurs, ainsi que les différences entre ce que font les médecins et ce qui est enregistré^{11, 14, 21}. Notre étude a l'avantage de ne pas rencontrer ce problème d'enregistrement des données, vu que nous étudierons de part et d'autre des données facturées, pour lesquelles l'erreur d'encodage est faible et sera probablement similaire dans les 3 groupes.

1.2.5 Conclusion

Notre recherche, et le set d'indicateurs qui en découle, n'ont pas la prétention de faire définitivement le tour de la question de l'évaluation de la qualité des soins en médecine générale. Nous avons visé à rassembler, suivant une méthodologie permettant la plus grande objectivité possible, le plus grand nombre d'indicateurs mesurables dans le cadre restrictif de la présente étude, c'est-à-dire sur base des données de facturation dans les mutuelles. Nous ne présentons toutefois ici qu'un sous-ensemble de l'univers des indicateurs de qualité théoriquement disponibles.

Pour toutes les raisons citées ci-dessus, les indicateurs proposés ici ne permettront pas de poser un jugement définitif sur la qualité des soins menés dans l'un ou l'autre des deux systèmes de financement comparés.

De plus, ils ne tiendront pas suffisamment compte de l'importance des questions du contexte qui peuvent influencer la capacité d'une pratique à fournir des soins de haute qualité. Ils doivent dès lors être utilisés comme base à une analyse future et à la discussion^{11, 12}.

Si l'on voulait couvrir de façon moins restrictive la question des indicateurs de qualité entre les deux types de financement de la médecine générale, des études complémentaires se basant sur d'autres sources de données seraient à envisager.

Messages clé

- **La revue de littérature réalisée ici s'est intéressée à la littérature scientifique et à la littérature grise. A partir de l'ensemble des indicateurs de qualité identifiés et suivant une méthode validée par des experts externes, une liste de 14 thématiques et des indicateurs pour ces thématiques ont été sélectionnés. Les indicateurs sélectionnés devaient être mesurables avec les données disponibles à l'Agence Intermutualiste. Il s'agit donc d'actes médicaux auxquels correspond un code de nomenclature INAMI : consultations et visites, médicaments prescrits, examens complémentaires facturés (laboratoire/imagerie).**
- **Des indicateurs de qualité recouvrant des thématiques importantes de médecine générale n'ont pas pu être retenus, même si des recommandations de bonne pratique existent pour certaines d'entre elles, parce que leur évaluation nécessite des informations cliniques qui ne sont pas disponibles dans les données des mutualités.**
- **Le concept de qualité dans les soins de santé est complexe. La qualité des soins prodigués doit être évaluée au regard de différentes dimensions : il s'agit notamment d'étudier l'accessibilité aux soins, l'efficacité de ceux-ci, tant au point de vue technique qu'au point de vue relationnel, mais aussi l'équité et l'efficience, caractéristiques importantes au niveau populationnel. Une des limitations de cette étude est sa restriction aux indicateurs de qualité cliniques. Tous autres types d'indicateurs, tels que la satisfaction des patients, la qualité relationnelle, le 'counselling', les aspects structurels et organisationnels de la pratique, la prise en charge globale (médico-psycho-sociale) des patients, les activités de promotion de la santé, etc, ne sont pas étudiés ici. Pour évaluer finement la qualité des soins de santé primaires, les différentes dimensions importantes devraient être abordées, ce qui nécessiterait l'utilisation d'autres données et de méthodes de mesure différentes.**
- **Les résultats d'indicateurs de qualité sont influencés par le contexte de travail et le type de patients pris en charge. Par exemple une pratique qui prend en charge des personnes plus âgées, plus malades, ou plus désavantagées socialement pourrait, selon le choix des indicateurs retenus, apparaître comme délivrant des soins de moins bonne qualité en comparaison avec d'autres pratiques. Les caractéristiques socio-démographiques de la population, par exemple, sont connues pour avoir un effet important sur les activités de prévention. Et les indicateurs de qualité peuvent être influencés par des facteurs hors du contrôle des pratiques individuelles. Ceci est à considérer lors de la comparaison entre les pratiques prévues dans le cadre de cette étude.**
- **Pour toutes les raisons citées ci-dessus, les indicateurs proposés ici ne permettront pas de poser un jugement définitif sur la qualité des soins délivrés dans l'un ou l'autre des deux systèmes de financement comparés.**

2 CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DES DONNÉES

2.1 QUELLES DONNÉES ONT ÉTÉ RASSEMBLEES ET POURQUOI ?

2.1.1 Trois cohortes de patients

Il ressort des études effectués jusqu'à présent (voir notamment ⁵) que les patients soignés au forfait ont des caractéristiques socio-économiques différentes de celles de la population globale et présentent de ce fait un profil particulier. Pour comparer valablement les dépenses et la qualité des soins donnés dans chacun des deux systèmes, il faut donc d'abord standardiser les données pour les caractéristiques socio-économiques. En constituant les cohortes de patients au forfait et de patients à l'acte de manière indépendante, nous aurions risqué de manquer de certains types d'individus lors de la standardisation des données de qualité et de dépenses. Il était donc préférable de tirer au départ deux échantillons appariés sur les variables déterminant ce profil. La comparaison des données des deux échantillons porte alors immédiatement sur des patients similaires au niveau des variables d'appariement et les problèmes de standardisation entre les deux échantillons deviennent moins importants.

Ce faisant, on perdait cependant toute référence par rapport à la population générale. Ce manque de référence pouvait empêcher de répondre à certaines questions posées et notamment à celle de savoir s'il était justifié que le forfait appliqué par patient dans les pratiques au forfait s'éloigne des dépenses moyennes INAMI du patient belge. Pour pallier cet inconvénient, une troisième cohorte a été constituée de façon aléatoire parmi les patients qui ont été traités dans le système à l'acte pendant toute la période d'observation. Cette troisième cohorte permettra de comparer les caractéristiques des patients inscrits au forfait avec celles de l'ensemble de la population soignée à l'acte.

2.1.2 Taille des cohortes et période d'observation

Certains indicateurs de qualité ne peuvent être évalués sur une période d'une seule année. Il a donc été décidé que l'étude couvrirait une période de trois ans (2002, 2003 et 2004). Selon les estimations, environ 100.000 personnes étaient inscrites de façon continue dans le système forfaitaire pendant la période d'observation. Il n'était pas nécessaire que toute cette population soit reprise dans l'analyse mais la taille de l'échantillon devait être suffisamment importante pour que certaines affections à faible prévalence interviennent aussi dans l'évaluation des indicateurs de qualité.

Il a finalement été décidé de constituer trois cohortes d'environ 25.000 personnes dont la consommation médicale serait suivie pendant trois ans. Les trois cohortes ne comportent que des individus relevant du régime général des travailleurs salariés. En effet, les travailleurs indépendants ne sont pas tous couverts pour les petits risques dans l'assurance obligatoire.

2.1.3 Construction des cohortes

COHORTE I

Ont été retenus initialement dans la cohorte I les assurés pour lesquels le forfait « 109616 » (correspondant au forfait soins médicaux dans les pratiques au forfait) a été facturé^d en janvier 2002 et en décembre 2004. Les nouveaux nés sont pris en compte depuis la date de leur naissance jusqu'au 31/12/2004 et les décédés depuis le 1/1/2002 jusqu'à la date de leur décès.

^d Un des trois OA n'enregistrait pas correctement les forfaits facturés au début de la période étudiée. Les assurés de cet OA ont été placés dans la cohorte I s'ils étaient inscrits dans une maison médicale à la date du 1/1/2002 et toujours inscrits à la date du 31/12/2004.

COHORTE 2

Ont été retenus initialement dans la cohorte 2 tous les assurés présents dans les 6 fichiers semestriels de population entre le 30/06/2002 et le 31/12/2004 sauf les assurés pour lesquels au moins un code « I09616 » avait été facturé entre le 1/1/2002 et le 31/12/2004 (ou qui avaient été inscrit, ne serait ce qu'un mois, dans une pratique au forfait pour la mutuelle qui n'enregistrait pas de manière correcte les forfaits). Les nouveaux nés et les décédés ont été pris en compte de la même manière que dans la cohorte 1.

APPARIEMENT DES COHORTES 1 ET 2

Pour appairer les cohortes, il fallait trouver des variables d'appariement qui diffèrent entre les groupes et qui influencent la consommation médicale. Idéalement, le choix des variables d'appariement eut dû être fixé après une analyse des données. Mais précisément, ces données n'étaient pas disponibles au moment où il a fallu faire le choix puisque les variables d'appariement devaient être précisées dans la demande d'autorisation à la Commission de protection de la vie privée, d'utiliser des données à caractère personnel.

Nous savions que nous disposerions de différentes données socio-économiques pour chaque patient (voir ci-dessous) mais les banques de données mutualistes ne fournissaient pas d'information sur des variables importantes comme l'origine ethnique ou le niveau d'éducation. Le quartier d'habitation (secteur statistique) offre néanmoins une proxy pour ces deux dernières variables.

Il n'était pas possible d'appairer les deux cohortes sur base de toutes les variables disponibles. En effet, le nombre de combinaisons différentes de variables d'appariement aurait explosé et on courrait alors le risque de ne pas trouver un appariement pour chaque combinaison. Nous nous sommes dès lors limités à 6 variables d'appariement, choisies parmi les variables disponibles pour leur valeur attendue différente entre les cohortes et pour leur influence sur le niveau de consommation médicale. Ce faisant, nous étions conscients de risquer de ne pas aboutir à des cohortes parfaitement comparables et de devoir éventuellement corriger les résultats observés avant de pouvoir les interpréter valablement.

Pour chaque personne de la cohorte 1, on a cherché une personne de la cohorte 2 qui avait le même sexe, qui était dans la même tranche d'âge (0-<1, 1-4, 5-24, 25-39, 40-64, 65-74, 74-85, 85+), qui habitait le même secteur statistique et qui bénéficiait des mêmes avantages en termes d'intervention majorée, de revenu garanti aux personnes âgées ou d'indemnité d'invalidité. Si on ne trouvait pas d'appariement parfait, la personne était éliminée^e. Pour les décédés, l'appariement s'est fait sur le code INS plutôt que sur le secteur statistique.

Le nombre de paires a ensuite été réduit à environ 25.000 de manière aléatoire.

COHORTE 3

Les individus de la cohorte 3 ont été sélectionnés de manière aléatoire dans l'échantillon permanent^f de l'Agence Inter-mutualiste parmi les assurés qui n'étaient pas inscrits au forfait et de façon à atteindre une taille de cohorte équivalente à celle des deux précédentes.

2.1.4 Données recueillies par personne

Les données proviennent des trois organismes assureurs les plus importants en nombre de membres. En effet, les organismes assureurs n'enregistraient pas le secteur statistique pour les années étudiées. Or celui-ci a été utilisé comme variable d'appariement.

^e Des précisions sur le nombre de personnes éliminées, sur leur caractéristiques et sur la possible influence de ces éliminations sur les résultats de l'étude, sont données à l'annexe 3.

^f Il s'agit d'un échantillon de 500.000 personnes dont la consommation est tenue à jour.

Attribuer le secteur statistique ^g à chaque individu demandait donc un travail a posteriori sur les données disponibles dans les organismes assureurs.

De plus, indépendamment du secteur statistique, la sélection des échantillons pour les cohortes 1 et 2 représentait un travail important pour chaque organisme assureur.

Pour ces deux raisons, il a été décidé d'analyser seulement des données provenant des trois organismes assureurs les plus importants, qui représentent environ 85% des affiliés en Belgique.

2.1.4.1 Les données de population

Pour chaque personne de chaque cohorte, la valeur des variables suivantes a été communiquée au 30 juin et au 31 décembre des années 2002, 2003 et 2004.

- numéro d'identification du bénéficiaire
- année de naissance
- sexe
- code INS^h
- CT1/CT2ⁱ
- année et mois du décès
- titulaire ou personne à charge
- statut social (ouvrier, employé, employé dans le secteur public, pensionné, moins valide, non assuré...)
- code de chômage (temps partiel, temps complet, prépension...)
- payant une cotisation ou non
- type de revenus pour groupes à faible revenu (comme minimum de moyens d'existence)
- différentes catégories qui donnent droit aux forfaits pour maladies chroniques (forfait B et C soins infirmiers, kinésithérapie E ou physiothérapie, allocations familiales majorées, allocation pour l'intégration des handicapés (catégorie 3 ou 4), allocation pour aide aux personnes âgées (catégorie 3 ou 4), allocation d'aide aux tiers, indemnité d'incapacité de travail primaire ou indemnité d'invalidité, allocation forfaitaire d'aide aux tiers, 120 jours d'hospitalisation dans l'année concernée, 6 hospitalisations dans l'année concernée)
- nombre de jours de chômage
- nombre de jours d'incapacité de travail
- nombre de jours d'invalidité
- catégorie ménage MàF (intervention majorée, allocation de handicapé, revenus faibles, revenus modestes, fiscal)
- indicateur du droit à MàF-individu (intervention majorée, allocation de handicapés, allocations familiales majorées)
- indicateur du droit à MàF social : droit à un revenu garanti, garantie de revenu aux personnes âgées ou revenu d'intégration, droit à l'allocation de handicapé, plus de 6 mois d'allocation de chômage, droit à une aide du CPAS

^g Le secteur statistique est la plus petite unité géographique pour laquelle des statistiques sont disponibles. Une commune est divisée en plusieurs quartiers statistiques. Pour des raisons de protection de la vie privée, les données ne sont communiquées que pour les quartiers de plus de 200 habitants. Il y a environ 12 000 quartiers statistiques de plus de 200 habitants.

^h Le code INS (Institut National de Statistique) identifie la commune. Le code comporte 5 positions ABCDE avec A = province, AB = arrondissement et ABCDE = commune.

ⁱ Les codes CT1 et CT2 sont les codes titulaires pour les gros risques et les petits risques. Ils définissent le statut d'assurabilité de l'individu. Ainsi, ils indiquent de quel régime (général ou indépendant) l'individu relève, son statut (actif, pensionné, invalide...) et s'il bénéficie de l'intervention majorée.

2.1.4.2 Les données de dépenses

Pour chaque personne de chaque cohorte, les dépenses par année ont été agrégées en 79 groupes. Le contenu de chacun de ces groupes est donné à l'annexe 4.

En outre, les données individuelles suivantes par prestation et par délivrance sont mises à disposition pour les personnes des cohortes 1 et 2 :

- numéro d'identification du bénéficiaire
- date de prestation
- code de nomenclature
- catégorie de remboursement de médicament
- nombre de cas (prestations, délivrances...)
- numéro de prestataire de soins/prescripteur
- code-produit des produits pharmaceutiques
- intervention réduite de l'assurance pour les médicaments

2.1.5 Validation des données et reconstruction de certaines d'entre elles

Différents tests ont été effectués pour vérifier la qualité des données fournies. Cette validation est exposée à l'annexe 3.

Nous avons remarqué lors de la validation des données qu'il y avait des données manquantes parmi les montants des forfaits renseignés (voir raisons décrites à l'annexe 3). Nous ne pouvions donc pas nous baser sur les montants renseignés dans les banques de données mutualistes pour estimer les dépenses de forfaits de la cohorte 1.

Une première solution eut été de corriger les données qui apparaissent erronées. Mais pour cela il aurait fallu avoir des informations sur les problèmes de facturation rencontrés par chaque organisme assureur et savoir à quel organisme assureur était affilié chaque individu. Nous ne disposons d'aucune de ces deux informations.

Nous avons dès lors décidé de recalculer un montant théorique pour ces forfaits pour l'année 2004. Cette approximation, bien qu'imparfaite comme toute approximation, permet de nous donner des valeurs cohérentes pour la comparaison entre les cohortes.

Les règles de calcul des forfaits en 2004 tenaient compte du nombre de prestataires (et de leur qualification) dans chaque pratique au forfait. Nous ne disposons dans les données reçues pour cette recherche que d'un numéro de pratique anonymisé. Il était donc impossible de disposer d'informations telles que le nombre de prestataires.

Nous avons donc appliqué sur les données de 2004 le mode de calcul utilisé en 2007, plus simple et ne dépendant pas de la pratique au forfait.

Comme expliqué au chapitre 1, le montant des forfaits est calculé en fonction des dépenses de l'ensemble de la population. Comme nous ne disposons pas de l'ensemble des données nationales, le montant des différents forfaits a été calculé sur base des dépenses des individus de la cohorte 3, qui constituent un échantillon aléatoire représentatif de la population belge à l'acte. Les différentes étapes du calcul de reconstitution des forfaits sont détaillées à l'annexe 7.

Les pratiques au forfait sont supposées recevoir pour chaque patient inscrit le montant pour la gestion du dossier médical global. Or dans les données de facturation transmises, nous avons remarqué que le montant moyen annuel pour la gestion du dossier médical global était plus faible que le montant annuel attribué par individu pour la gestion du dossier médical global et qu'il y avait, à l'instar des forfaits, des problèmes pour la facturation de ce dernier. Nous avons donc redressé ce montant en attribuant à chaque patient de la cohorte au forfait le montant pour la gestion du dossier médical global.

2.2 DESCRIPTION DES ECHANTILLONS POUR LEURS CARACTÉRISTIQUES DEMOGRAPHIQUES, SOCIALES ET DE MORBIDITE.

Comme exposé ci-dessus, notre échantillon comporte des individus présents sur toute la durée de l'étude (2002 à 2004), mais également des personnes décédées ou nées au cours de la période étudiée. La répartition de ces groupes dans les trois cohortes est reprise dans le tableau suivant.

Tableau 6 Répartition des individus au sein des cohortes

	Nombre d'individus		
	Cohorte 1	Cohorte 2	Cohorte 3
Présents toute la durée de l'étude (2002-2004)	21791	21791	23075
Nés pendant la période de l'étude (2002-2004)	426	426	837
Décédés pendant la période de l'étude (2002-2004)	310	310	748
Total	22527	22527	24660

Une description des échantillons formés par chacune des trois cohortes est utile pour vérifier que les cohortes 1 et 2 sont bien comparables et pour voir ce qui distingue les individus des cohortes appariées des individus représentatifs de l'ensemble de la population (cohorte 3).

Il est à noter que les pratiques au forfait ne sont pas représentées de la même manière dans chacune des trois régions du pays. Il y en avait proportionnellement plus à Bruxelles et en Wallonie qu'en Flandre pendant la période étudiée. Les patients des cohortes 1 et 2 sont à 31,5% flamands, 37% bruxellois et 31,5% wallons. Le nombre de pratiques au forfait flamandes est actuellement en croissance rapide.

2.2.1 Les individus présents toute la durée de l'étude

Sauf mention contraire, les valeurs des variables sont celles du premier semestre 2002. Nous indiquons chaque fois si le commentaire se rapporte à la comparaison entre la cohorte au forfait et la cohorte à l'acte appariée (cohortes 1 et 2) ou à la comparaison entre la cohorte au forfait et la cohorte à l'acte représentative de l'ensemble de la population (cohortes 1 et 3). Les tests statistiques éventuellement utilisés sont également différents selon que les cohortes sont appariées ou non ; nous précisons quel test a été utilisé.

2.2.1.1 Les variables démographiques

L'ÂGE

Tableau 7: Répartition des individus par classe d'âges

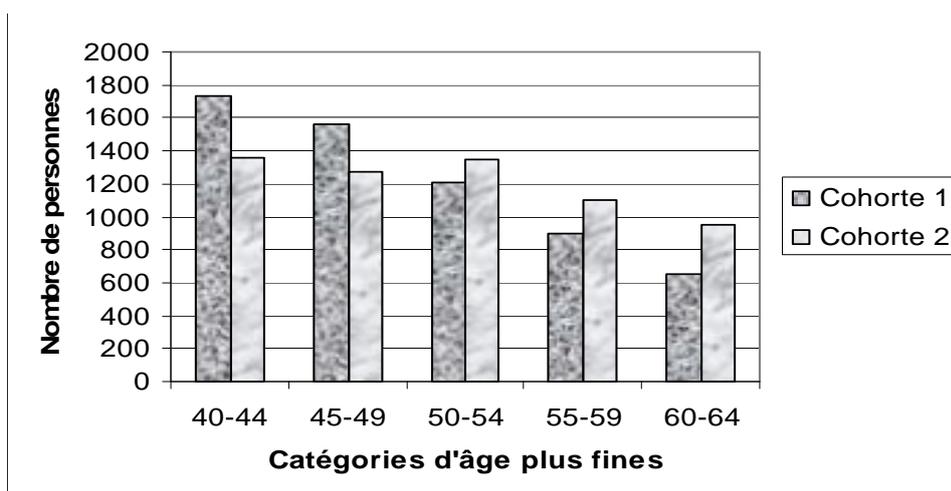
Age	Cohortes					
	1.Forfait		2.Acte appariée		3.Acte	
	N	%	N	%	N	%
1-4 ans	1364	6.26	1364	6.26	1154	5.00
5-24 ans	7603	34.89	7603	34.89	5703	24.72
25-39 ans	5022	23.05	5022	23.05	4829	20.93
40-64 ans	6046	27.75	6046	27.75	7429	32.20
65-74 ans	1134	5.20	1134	5.20	2302	9.98
75-84 ans	562	2.58	562	2.58	1392	6.03
85+ ans	60	0.28	60	0.28	266	1.15
Total	21791	100.00	21791	100.00	23075	100.00

Tableau 8: Paramètres de la distribution des âges

		Cohortes		
		1	2	3
Age	N	21791	21791	23075
	Mean	31.94	32.65	39.45
	P5	4.00	4.00	4.00
	Q1	14.00	15.00	20.00
	Median	31.00	30.00	39.00
	Q3	46.00	48.00	57.00
	P95	70.00	70.00	77.00
	Std	20.63	20.74	22.71

COHORTES 1 ET 2

La catégorie d'âge étant l'un des critères d'appariement, les proportions par catégorie sont identiques dans les cohortes 1 et 2. Les moyennes d'âge entre les cohortes 1 et 2 sont cependant statistiquement différentes : 31,94 pour la cohorte 1 au forfait et 32,65 pour la cohorte 2 à l'acte (ttest apparié – pvalue < 0.001). Il y a des différences entre les cohortes 1 et 2 au sein d'une même catégorie d'âge. Le graphique suivant reprend la catégorie d'âge des 40-64 ans, divisée en catégories plus fines (Les autres catégories subdivisées se trouvent à l'annexe 5).

Figure 1: Répartition au sein de la catégorie 40-64 ans

Il y a plus d'individus dans les sous-catégories 40-44 ans et 45-49 ans en cohorte 1 au forfait, et moins d'individus dans les trois autres catégories.

COHORTES 1 ET 3

La comparaison des cohortes 1 et 3 nous montre que la population au forfait est plus jeune que la population à l'acte (32 ans en moyenne en cohorte 1, 39 ans en cohorte 3). En particulier, les personnes de plus de 64 ans sont deux fois plus nombreuses dans la cohorte 3 (17,16% contre 8,06%).

LE SEXE**Tableau 9: Proportions d'hommes et de femmes**

	Cohortes					
	1. Forfait		2. Acte appariée		3. Acte	
Sexe	N	%	N	%	N	%
Homme	10350	47.50	10350	47.50	11142	48.29
Femme	11441	52.50	11441	52.50	11933	51.71
Total	21791	100.00	21791	100.00	23075	100.00

COHORTES 1 ET 2

Le sexe est également une variable d'appariement entre les cohortes 1 et 2. Les proportions entre hommes et femmes sont donc identiques.

COHORTES 1 ET 3

La comparaison des cohortes 1 et 3 montre que les femmes sont légèrement plus nombreuses dans la population au forfait. Cette différence n'est cependant pas statistiquement significative (test χ^2 – pvalue = 0.098).

2.2.1.2 Les variables socio-économiques

LE STATUT DU TITULAIRE

La variable « code titulaire gros risques » comporte plusieurs types d'informations. Le 1^{er} chiffre du code mentionne si le titulaire relève du régime général ou du régime indépendant. Rappelons que les indépendants ont été exclus de la sélection des échantillons car ils ne sont pas couverts pour les petits risques dans l'assurance obligatoire. Le 2^e chiffre donne le statut du titulaire, repris dans le tableau suivant

Tableau 10: Statut du titulaire

	Cohortes					
	1.Forfait		2.Acte appariée		3.Acte	
	N	%	N	%	N	%
Code titulaire gros risques						
Actif	16729	76.77	16630	76.32	16817	72.88
Pensionné	1921	8.82	2105	9.66	3924	17.01
Résident	1433	6.58	1217	5.58	527	2.28
Invalide, handicapé	1261	5.79	1257	5.77	886	3.84
Veuf	440	2.02	568	2.61	912	3.95
Autre	7	0.03	14	0.06	9	0.04
Total	21791	100.00	21791	100.00	23075	100.00

COHORTES 1 ET 2

L'invalidité est l'une des variables d'appariement. Les cohortes 1 et 2 sont donc pratiquement identiques sur ce pointⁱ. Le nombre d'actifs est également très proche dans les deux cohortes.

Il y a cependant plus de résidents dans la cohorte au forfait. Cette catégorie est très hétérogène et recouvre plusieurs profils d'individus. En effet, ce groupe comprend des rentiers, des étudiants étrangers..., c'est-à-dire des personnes qui n'ont pas d'assurabilité par le paiement normal de cotisations sociales (salariés, indépendants, retraités et leurs personnes à charge) ou par une convention internationale (c'est-à-dire qui ne sont pas non plus en règle d'assurance dans un pays avec lequel il y a un accord) mais qui résident en Belgique. Certains de ceux-ci doivent payer une cotisation en fonction de leurs revenus.

COHORTES 1 ET 3

La comparaison des cohortes 1 et 3 montre qu'il y a plus d'actifs dans la population au forfait et environ deux fois moins de pensionnés et de veufs. Cela correspond au fait qu'il s'agit d'une population plus jeune.

Les invalides et les résidents sont beaucoup plus nombreux dans la cohorte au forfait, malgré que les individus soient plus jeunes. Le statut d'invalidité disparaît en faveur du statut de pensionné à 65 ans et il y a plus de personnes âgées en cohorte 3. Afin de supprimer l'influence de cet élément, nous avons calculé le pourcentage d'invalides de moins de 65 ans. Il s'élève à 6,24% en cohorte 1 et à 4,43 % en cohorte 3, soit 41% d'invalides en plus en cohorte 1. Cela semble refléter un profil plus précaire dans la cohorte au forfait.

ⁱ La différence entre les deux cohortes provient d'une discordance entre le fichier qui a servi à appairer les individus et les fichiers de population reçus. Une explication plus détaillée se trouve à l'annexe 3 (validation des données).

Le 3^e chiffre du code titulaire indique si le titulaire bénéficie de l'intervention majorée ou non.

Tableau I I: Bénéficiaires de l'intervention majorée

	Cohortes					
	1.Forfait		2.Acte appariée		3.Acte	
	N	%	N	%	N	%
Intervention majorée						
Oui	4047	18.57	4045	18.56	2854	12.37
Non	17744	81.43	17746	81.44	20221	87.63
Total	21791	100.00	21791	100.00	23075	100.00

COHORTES I ET 2

L'intervention majorée est également une variable d'appariement ^h.

COHORTES I ET 3

Les bénéficiaires de l'intervention majorée sont beaucoup plus nombreux dans la population au forfait.

Le tableau suivant synthétise les deux types d'information.

Tableau I2: Bénéficiaires de l'intervention majorée par statut

	Intervention majorée					
	Cohortes					
	1.Forfait		2.Acte appariée		3.Acte	
	N	%Oui	N	%Oui	N	%Oui
Code titulaire gros risques : statut						
Actif	981	5.86	1068	6.42	470	2.79
Pensionné	627	32.64	713	33.87	1008	25.69
Résident	1237	86.32	982	80.69	380	72.11
Invalide	952	75.50	949	75.50	550	62.08
Veuf	248	56.36	325	57.22	437	47.92

COHORTES I ET 2

Ainsi, par exemple, 5,86% des actifs de la cohorte I, soit 981 individus, bénéficient d'une intervention majorée. Dans les deux cohortes, la proportion de bénéficiaires est très importante dans la catégorie « Résident » et particulièrement dans la cohorte I.

COHORTES I ET 3

La proportion de personnes bénéficiant de l'intervention majorée est plus importante dans la cohorte I, quel que soit le statut.

TITULAIRE ET PERSONNES À CHARGE

Tableau I3: Répartition entre les titulaires et les différents types de personnes à charge

	Cohortes					
	1.Forfait		2.Acte appariée		3.Acte	
	N	%	N	%	N	%
Inconnu	1	0.00	3	0.01	1	0.00
Titulaire	12130	55.67	12571	57.69	15117	65.51
Epoux ou conjoint	1701	7.81	1494	6.86	1991	8.63
Descendant	7933	36.40	7688	35.28	5961	25.83
Ascendant	26	0.12	35	0.16	5	0.02
Total	21791	100.00	21791	100.00	23075	100.00

COHORTES I ET 2

Il y a un peu moins de titulaires dans la cohorte I (environ 2% en moins) et donc un peu plus de personnes à charge.

COHORTES I ET 3

Il y a plus de personnes à charge dans la population au forfait. Ainsi, il y a environ 10% de titulaires en moins (55,67% contre 65,52%). La différence entre les deux populations se situe essentiellement au niveau du pourcentage de descendants. Il y a plus de familles et probablement plus de familles nombreuses dans la cohorte I.

LE CHÔMAGE

Tableau 14: Répartition selon le code de chômage*

	Cohortes					
	1.Forfait		2.Acte appariée		3.Acte	
	N	%	N	%	N	%
Code chômage regroupé						
Chômage complet	2865	13.15	2193	10.06	1472	6.38
Chômage et travail	175	0.80	164	0.75	120	0.52
Prépension	125	0.57	200	0.92	284	1.23
Autre	338	1.55	326	1.50	584	2.53
Pas d'application	18288	83.92	18908	86.77	20615	89.34
Total	21791	100.00	21791	100.00	23075	100.00

*Certaines catégories ont subi un premier regroupement (voir tableau détaillé à l'annexe 6)

La catégorie « Chômage et travail » comprend des personnes qui sont partiellement au travail et partiellement au chômage.

La catégorie « Autre » comporte des personnes qui possèdent un travail mais qui relèvent temporairement du chômage (par exemple pour des causes économiques, suite à des intempéries...), des chômeurs employés dans un atelier protégé, etc...

COHORTES I ET 2

Malgré l'appariement entre les cohortes I et 2, le pourcentage de chômeurs est statistiquement plus élevé dans la cohorte au forfait, cette différence est statistiquement significative (test Mc Nemar – pvalue < 0.001). En effet, la variable chômage ne faisait pas partie des variables d'appariement.

COHORTES I ET 3

Il y a deux fois plus de chômeurs complets dans la cohorte I que dans la cohorte 3.

Tableau 15: Chômage de plus de 6 mois

	Cohortes					
	1.Forfait		2.Acte appariée		3.Acte	
	N	%	N	%	N	%
Plus de 6 mois d'indemnité de chômage						
Non	19483	89.41	19995	91.76	21990	95.30
Oui	2308	10.59	1796	8.24	1085	4.70
Total	21791	100.00	21791	100.00	23075	100.00

COHORTES I ET 2

La différence entre les deux cohortes est encore un peu plus marquée pour le chômage de longue durée. Il y a donc plus de chômeurs dans la cohorte au forfait, en particulier des chômeurs de longue durée.

COHORTES I ET 3

La différence entre les deux cohortes est ici très importante, avec plus du double de chômeurs de longue durée dans la cohorte au forfait.

LE DROIT À L'AIDE SOCIALE

Le tableau suivant permet d'appréhender le problème des personnes les plus fragilisées socialement. Cette variable a été construite à partir de deux variables de population des mutuelles : « Droit à l'assistance d'un CPAS » et « Droit au revenu garanti, revenus pour les personnes âgées et minimum vital ».

Tableau 16: Droit à l'aide sociale par catégorie d'âges et au total

	Droit à l'aide sociale					
	Cohortes					
	1.Forfait		2.Acte appariée		3.Acte	
	N Oui	%Oui	N Oui	%Oui	N Oui	%Oui
Age						
1-4 ans	.	.	1	0.07	1	0.09
5-24 ans	149	1.96	159	2.09	49	0.86
25-39 ans	392	7.81	345	6.87	103	2.13
40-64 ans	473	7.82	347	5.74	134	1.80
65-74 ans	92	8.11	90	7.94	83	3.61
75-84 ans	29	5.16	29	5.16	67	4.81
85-+ ans	8	13.33	7	11.67	9	3.38
Total	1143	5.25	978	4.49	446	1.93

COHORTES 1 ET 2

Les proportions pour les plus de 65 ans sont pratiquement identiques car les individus ont été appariés sur le revenu garanti aux personnes âgées^k.

Malgré cet appariement sur le revenu garanti aux personnes âgées, les cohortes 1 et 2 sont différentes de manière statistiquement significative (test Mc Nemar – pvalue < 0.001), avec des proportions de personnes bénéficiant de l'aide sociale généralement supérieures dans la cohorte 1.

COHORTES 1 ET 3

La population au forfait est clairement plus défavorisée avec plus du double de personnes concernées par le droit à l'aide sociale. La différence est très marquée pour les catégories d'âge 25-39 ans et 40-64 ans.

2.2.1.3 Les variables liées aux secteurs statistiques

Les individus de la cohorte 2 ont été appariés à ceux de la cohorte 1 sur le secteur statistique. Nous disposons pour ces secteurs statistiques de variables fournies par l'INS. Ces variables agrégées ont été calculées à partir du recensement de 2001, sauf pour les variables de revenu qui sont calculées à partir des déclarations fiscales. La comparaison des cohortes 1 et 2 d'une part et de la cohorte 3 d'autre part sur les variables liées aux secteurs statistiques permet de déterminer si les patients de la médecine au forfait et ceux de la médecine à l'acte proviennent de quartiers similaires ou non en termes d'éducation, de qualité de logement, de revenu... Les variables retenues sont :

Le pourcentage, parmi les personnes entre 25 et 44 ans, qui n'ont pas de diplôme au-delà des primaires,

Le pourcentage, parmi les personnes entre 25 et 44 ans, qui ont un diplôme d'études supérieures,

Le pourcentage de logements précaires,

Le pourcentage de personnes propriétaires de leur logement,

Le pourcentage de mères isolées,

Le pourcentage, parmi les femmes entre 20 et 50 ans, qui sont sans emploi,

Le pourcentage de ménages ayant au moins une voiture,

Le pourcentage de déclarations en dessous de 10 000 €,

Le pourcentage de déclarations entre 10 000 € et 20 000 €,

Le pourcentage de déclarations au-delà de 30 000 €,

^k Les personnes dont l'âge est supérieur à celui de la pension (62 ans pour les femmes et 65 ans pour les hommes) sont appariées sur la variable "Droit au revenu garanti, revenus pour les personnes âgées, minimum vital". Les autres personnes n'ont pas été appariées sur cette variable.

Le revenu moyen.

Tableau 17: Caractéristiques des quartiers statistiques où habitent les individus des différentes cohortes.

	Cohortes 1 et 2		Cohorte 3	
	Mean	Std	Mean	Std
% de 25-44 ans avec études primaires	9.58	5.56	5.60	3.74
% de 25-44 ans avec études supérieures	34.89	15.19	37.43	13.86
% de logements précaires	34.32	14.26	29.95	13.45
% de propriétaires	47.77	20.77	67.63	19.07
% de mères isolées	6.91	2.96	4.79	2.66
% de femmes 20-50 ans sans emploi	27.81	12.80	17.25	10.46
% de ménages ayant au moins 1 voiture	60.85	14.45	76.01	13.08
% de déclarations < 10 000 euro	20.11	4.03	18.04	3.83
% de déclarations < 20 000 euro	58.12	6.18	53.72	6.43
% de déclarations > 30 000 euro	21.60	5.30	25.34	5.68
Revenu Moyen	22810	3190	24519	3431

Les individus des deux cohortes appariées proviennent de quartiers plus défavorisés que les individus de la cohorte 3 représentative de l'ensemble de la population : le niveau d'éducation y est inférieur, il y a plus de logements précaires, moins de personnes propriétaires de leur logement, plus de mères isolées et de femmes sans emploi et des revenus inférieurs.

2.2.1.4 Les variables liées à la morbidité

Une hypothèse émise dans la littérature est qu'une des deux formes de pratiques comparées provoque un phénomène de sélection des patients, selon leur morbidité subjective ou objective (voir 1.1.1.3).

Cette (auto-) sélection, si elle existe, pourrait se faire dans deux directions :

Le système au forfait attire plus de patients malades, par une plus grande accessibilité aux soins. Cette sélection peut se faire parce que la réputation d'accessibilité pousse d'autres intervenants de terrain (CPAS, Services de santé mentale, hôpitaux, etc.) à inciter les patients à aller vers ces centres. Ou parce que les personnes sont elles-mêmes attirées par ces centres, sur base de leur morbidité objective ou subjective. Ceci s'ajouterait au biais d'auto-sélection sur base de déterminants socio-économiques, souvent liés indirectement à des pathologies plus lourdes et plus fréquentes. Ce biais peut n'être que partiellement maîtrisé par les techniques d'appariement.

A l'inverse, la littérature émet l'hypothèse que des centres financés au forfait pourraient être poussés à faire une discrimination à l'inscription, sur base de la lourdeur de la morbidité, et des soins qu'elle requiert.

Nous pouvons tenter d'évaluer ce phénomène de sélection éventuelle (et de mesurer son ampleur) en comparant les niveaux de morbidité, et ceci, sur base d'informations disponibles dans la base de données des mutuelles.

Ainsi :

- certaines caractéristiques enregistrées dans la base de données population de l'Agence Intermutualiste (aides et allocations octroyées, critère d'hospitalisation...)

- certaines pathologies peuvent être identifiées sur base de consommations de soins ou de médicaments : notamment les pathologies déjà considérées pour la recherche sur les indicateurs de qualité (diabète, asthme, hypertension...)
- Mais aussi d'autres pathologies identifiables sur base de consommation de certains médicaments spécifiques (maladies psychiatriques, séropositivité pour VIH, cancers...)

Il est bien entendu qu'un biais important persiste, qui est celui d'une détermination des pathologies sur base des données de consommation : ainsi aucune information n'est possible au sujet de personnes ne bénéficiant éventuellement pas du traitement médicamenteux adéquat pour leur pathologie.

LES PERSONNES HANDICAPÉES

Nous avons vu (tableau 10) qu'il y a plus de personnes dans la catégorie « invalide, handicapé » dans la population au forfait que dans la population à l'acte générale. Cette catégorie reprend donc aussi bien des personnes en incapacité de travail que des personnes handicapées. Il y a également plus de résidents dans la population au forfait que dans les deux autres cohortes. Certaines variables liées aux allocations et diverses aides nous permettent de préciser la composition de la population au forfait.

Tableau 18: Droit aux subsides pour personnes handicapées

	Cohortes					
	1.Forfait		2.Acte appariée		3.Acte	
	N	%	N	%	N	%
Aucun droit	21328	97.88	21307	97.78	22625	98.05
Droit	463	2.12	484	2.22	450	1.95
Total	21791	100.00	21791	100.00	23075	100.00

COHORTES 1 ET 2

Il y a légèrement plus d'individus ayant droit aux subsides pour personnes handicapées dans la cohorte à l'acte, mais la différence n'est pas statistiquement significative (test Mc Nemar – pvalue = 0.432).

COHORTES 1 ET 3

Il y a légèrement plus d'individus ayant droit aux subsides pour personnes handicapées dans la cohorte 1, mais la différence n'est pas statistiquement significative (test χ^2 - pvalue = 0.189).

Tableau 19: Allocation d'intégration pour handicapés

	Cohortes					
	1.Forfait		2.Acte appariée		3.Acte	
	N	%	N	%	N	%
Non	21656	99.38	21601	99.13	22889	99.19
Oui	135	0.62	190	0.87	186	0.81
Total	21791	100.00	21791	100.00	23075	100.00

COHORTES 1 ET 2

Moins de personnes bénéficient de l'allocation d'intégration pour handicapés dans la cohorte 1 (test Mc Nemar – pvalue = 0.019) mais la différence est minime.

COHORTES 1 ET 3

Il y a moins de personnes concernées par l'allocation d'intégration pour handicapés dans la cohorte 1 (test χ^2 - pvalue = 0.001).

LES LONGUES HOSPITALISATIONS

Les variables des fichiers de population ne détectent que les cas les plus lourds puisque ce sont les personnes avec une très longue durée d'hospitalisation (plus de 120 jours) ou des hospitalisations fréquentes (au moins 6) qui sont enregistrées. Nous analyserons l'ensemble des hospitalisations lors de l'étude des dépenses.

Tableau 20: Hospitalisation de plus de 120 jours par catégorie d'âge et au total

Age	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte appariée			3.Acte		
	N	N Oui	%Oui	N	N Oui	%Oui	N	N Oui	%Oui
1-4 ans	1364	4	0.29	1364	4	0.29	1154	6	0.52
5-24 ans	7603	21	0.28	7603	15	0.20	5703	14	0.25
25-39 ans	5022	53	1.06	5022	38	0.76	4829	27	0.56
40-64 ans	6046	61	1.01	6046	62	1.03	7429	53	0.71
65-74 ans	1134	7	0.62	1134	7	0.62	2302	22	0.96
75-84 ans	562	9	1.60	562	8	1.42	1392	17	1.22
85-+ ans	60	2	3.33	60	1	1.67	266	4	1.50
Total	21791	157	0.72	21791	135	0.62	23075	143	0.62

Au niveau global, les différences entre les cohortes sont relativement peu marquées et ne sont pas statistiquement significatives (Cohortes 1 et 2 : test Mc Nemar – pvalue = 0.182 – Cohortes 1 et 3 : test χ^2 - pvalue = 0.190).

Par contre, on observe des différences par catégorie d'âges.

COHORTES 1 ET 2

Les personnes concernées par les longues hospitalisations sont peu nombreuses dans les catégories extrêmes. Il est donc difficile de tirer des conclusions à partir de ces chiffres.

Nous pouvons cependant remarquer que le pourcentage de personnes concernées par des longues hospitalisations est plus élevé dans la cohorte 1 pour les individus entre 25 et 39 ans.

COHORTES 1 ET 3

Il y a près de deux fois plus de personnes entre 25 et 39 ans concernées par des longues hospitalisations dans la cohorte au forfait.

LES HOSPITALISATIONS FRÉQUENTES

Tableau 21: Individus qui ont eu au moins 6 hospitalisations par catégorie d'âges et au total

Age	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte apparié			3.Acte		
	N	N Oui	%Oui	N	N Oui	%Oui	N	N Oui	%Oui
1-4 ans	1364	5	0.37	1364	5	0.37	1154	6	0.52
5-24 ans	7603	9	0.12	7603	15	0.20	5703	4	0.07
25-39 ans	5022	32	0.64	5022	32	0.64	4829	14	0.29
40-64 ans	6046	51	0.84	6046	63	1.04	7429	40	0.54
65-74 ans	1134	11	0.97	1134	9	0.79	2302	14	0.61
75-84 ans	562	8	1.42	562	6	1.07	1392	13	0.93
85-+ ans	60	2	3.33	60	.	.	266	1	0.38
Total	21791	118	0.54	21791	130	0.60	23075	92	0.40

Les personnes concernées sont ici aussi peu nombreuses, surtout dans les catégories d'âges extrêmes.

COHORTES 1 ET 2

Il y a un peu moins d'individus dans la cohorte 1 qui ont des hospitalisations fréquentes, mais la différence entre les cohortes appariées 1 et 2 n'est pas statistiquement significative (test Mc Nemar – pvalue = 0.441).

COHORTES 1 ET 3

Il y a plus d'hospitalisations fréquentes dans la cohorte 1 (test χ^2 - pvalue = 0.027).

Ces différences de proportions entre les cohortes pourront être examinées plus attentivement lors de l'analyse des dépenses où nous pourrions déterminer le type d'hospitalisation (de jour, aiguë, dans les services Sp, psychiatrique...).

LES FORFAITS POUR LES SOINS INFIRMIERS ET LA KINÉSITHÉRAPIE

Plusieurs forfaits pour des soins infirmiers ou de la kinésithérapie sont accordés en fonction du degré de dépendance de l'individu. Ces forfaits auraient pu constituer des indicateurs de morbidité, mais lorsque la pratique au forfait organise des soins infirmiers ou de kinésithérapie, les forfaits B, C et E ne peuvent pas être facturés. Ces forfaits ne peuvent donc pas être exploités comme indicateurs de morbidité dans la comparaison entre les cohortes.

LES PATHOLOGIES DÉJÀ CONSIDÉRÉES POUR LA RECHERCHE SUR LES INDICATEURS DE QUALITÉ

Les pathologies envisagées ci-dessous ont été repérées sur base des codes (nomenclature, CNK, ATC) décrits à l'annexe 6. Un peu plus loin, pour l'analyse de qualité, les groupes de malades seront déterminés sur base de critères d'âge différents de ceux qui ont servi à l'appariement des deux cohortes. Ici, de manière à comparer au mieux la morbidité des deux cohortes, les critères d'âge ont été modifiés, de manière à respecter l'appariement. Cette comparaison partielle de la morbidité n'est possible qu'entre les cohortes 1 (forfait) et 2 (acte). Elle permet de mettre en évidence une ressemblance ou une différence entre deux cohortes appariées sur des caractéristiques démographiques et sociales. Il est bien entendu qu'un biais important persiste (comme dans l'analyse pour la qualité), qui est celui d'une détermination des pathologies sur base des données de consommation : ainsi aucune information n'est possible au sujet de personnes ne bénéficiant éventuellement pas d'un traitement médicamenteux pour leur pathologie.

L'ASTHME ET LA BPCO

Les critères d'identification des personnes souffrant d'asthme ou de BPCO sont :

Patients sous traitement chronique pendant au moins 6 mois d'affilée par :

- béta-2-mimétiques de longue durée d'action
- et/ou béta-2-mimétiques de courte durée d'action, min 3 bombes
- et/ou corticoïdes inhalés
- et/ou anticholinergique inhalé
- et/ou théophylline.

Nous distinguons un groupe d'asthmatiques jeunes, de 25 à 40 ans et un autre groupe, de 25 ans et plus, composé d'asthmatiques et de BPCO, la distinction entre ces deux pathologies n'étant pas possible sur base du traitement.

On n'observe pas de différence entre les deux cohortes pour cette pathologie.

Tableau 22: Groupe des asthmatiques, parmi les 25-40 ans

	N	n asthm.	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	5039	69	1,37	1,23	0,23
cohorte 2	5039	56	1,11		

Tableau 23: Groupe des asthmatiques et/ou BPCO, parmi les 25 ans et plus

	N	n	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	13131	392	2,99	1,09	0,23
cohorte 2	13131	360	2,74		

LES PATHOLOGIES CORONARIENNES

Les critères d'identification des patients coronariens ont été :

- patients coronariens sans infarctus :
 - au moins une coronarographie sur les trois ans ;
 - ET/OU consommation de nitrés chronique, définie comme au moins une boîte de dérivés nitrés achetée chaque année.
- patients avec infarctus :
 - patients ayant bénéficié d'une thrombolyse ET d'une coronarographie

Aucun patient n'a répondu au deuxième critère dans la base de données.

Il n'y a pas de différence significative entre les deux cohortes pour cette pathologie.

Tableau 24: Groupe des personnes présentant une pathologie coronarienne parmi la population totale étudiée

	N	n coron.	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	22527	255	1,13	1,05	0,56
cohorte 2	22527	242	1,07		

Tableau 25: Nombre de patients inclus en fonction des critères qui ont permis leur inclusion

	Cohorte 1	Cohorte 2	p-valeur
N total inclus (% du total cohorte)	255 (1.13%)	242 (1.07%)	0.56
N inclus pour infarctus (thrombolyse et coronarographie)	0	0	NP
N inclus pour coronarographie seule (% du total groupe inclus)	104 (40.79%)	67 (27.69%)	0.002
N inclus pour nitrés seuls (% du total groupe inclus)	134 (52.55%)	161 (66.53%)	0.001
N inclus pour coronarographie ET nitrés (% du total groupe des inclus)	17 (6.66%)	14 (5.78%)	0.68

NP = non pertinent

La grande proportion de patients identifiés sur base de coronarographie seule s'explique par la spécificité du critère de consommation de nitrés (une boîte chaque année).

Il est à remarquer que les patients n'ont pas été inclus pour les mêmes raisons dans les deux cohortes : une plus grande proportion de personnes ont été incluses pour cause de coronarographie en cohorte 1 qu'en cohorte 2. Les informations dont nous disposons ne nous permettent pas d'identifier si cela signe une différence de morbidité entre les deux groupes, ou si cela peut être dû à d'autres facteurs (dont une différence dans les pratiques de soins).

L'HYPERTENSION

Il y a une différence statistiquement significative entre les deux cohortes pour le nombre de personnes sous traitement par médicaments antihypertenseurs.

Tableau 26: Groupe des patients hypertendus, parmi les 25 ans et plus

	N	n	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	13131	1289	9,82	0,89	0,0004
cohorte 2	13131	1452	11,06		

Certains des traitements considérés peuvent être prescrits pour des indications autres que l'hypertension.

Une différence entre les deux cohortes pour le nombre de personnes traitées, ne permet pas de conclure s'il s'agit d'une différence de morbidité, ou d'une différence de pratiques en matière de diagnostic et de traitement. Diverses hypothèses sont possibles, elles seront discutées dans le chapitre concernant les indicateurs de qualité pour le suivi des hypertendus.

L'HYPOTHYROIDIE

Il s'agit des patients de 25 ans et plus sous traitement par hormones thyroïdiennes, c'est-à-dire qui ont acheté 2 boîtes ou plus de L-thyroxine durant chaque année étudiée.

Il n'y a pas de différence entre les deux cohortes pour l'hypothyroïdie traitée.

Tableau 27: Groupe des patients présentant une hypothyroïdie traitée, parmi les 25 ans et plus

	N	n	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	13131	390	2,97	1,03	0,68
cohorte 2	13131	379	2,89		

LA DEPRESSION

Nous avons identifié les patients qui ont reçu un traitement antidépresseur à raison d'au moins trois boîtes chaque année étudiée, parmi toutes les personnes de 25 ans et plus.

Tableau 28: Groupe des patients traités par antidépresseur, parmi les 25 ans et plus

	N	n dépress.	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	13131	695	5,29%	0,94	0,21
cohorte 2	13131	740	5,64%		

Il n'y a pas de différence entre les deux cohortes pour le nombre de personnes traitées par antidépresseurs.

LE DIABETE

Ont été considérées comme diabétiques dans ce chapitre les personnes de 25 ans et plus

- Sous insuline avec un dosage minimum de 37.5DDD en 2002 ;
- Et/ou sous antidiabétiques oraux en traitement chronique (c'est-à-dire ayant acheté au moins trois boîtes) en 2002 ;
- Et/ou ayant bénéficié d'au moins 3 suivis de HbA1c en 2002 ;
- En excluant les femmes enceintes.

Ces critères de sélection visent à être très spécifique. Quelques patients diabétiques n'ont dès lors peut-être pas été repris.

Tableau 29: Groupe des personnes diabétiques de 25 ans et plus

	N	n diab.	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	13131	693	5,28	1,15	0,007
cohorte 2	13131	601	4,58		

La cohorte au forfait compte 0.75% de diabétiques en plus que la cohorte à l'acte. Cette différence est statistiquement significative. Nous avons également observé si des différences sont observables parmi les personnes les plus âgées :

Tableau 30: Groupe des personnes diabétiques de 75 ans et plus

	N >=75	n diab	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	756	89	11,77	1,17	0,28
cohorte 2	756	76	10,05		

On observe ici une différence de près de 2% entre la cohorte au forfait et la cohorte à l'acte. Cette différence n'est toutefois pas statistiquement significative mais la puissance du test est plus faible car l'échantillon est petit.

Il n'est pas possible de savoir avec certitude si ces différences sont dues à une différence effective de morbidité, ou une différence de pratique en termes de dépistage, diagnostic et traitement. Toutefois, les proportions de patients recrutés selon chacun des critères, sont sensiblement identiques entre les deux cohortes (voir annexe), ce qui pousse à envisager que la différence observée ici ne s'explique pas par des variations dans les pratiques de traitement.

AUTRES PATHOLOGIES IDENTIFIABLES SUR BASE DE CONSOMMATION DE CERTAINS MÉDICAMENTS SPÉCIFIQUES :

MALADIES PSYCHIATRIQUES

Les pathologies psychiatriques sont identifiées sur base de la prise chronique de neuroleptiques.

PARMI LES PERSONNES DE 65 ANS ET PLUS

Si l'on regarde d'abord le nombre de personnes pour lesquelles au moins une boîte de neuroleptiques a été prescrite endéans les trois années considérées, on constate qu'un plus grand nombre de personnes sont concernées dans la cohorte 2.

Tableau 31: Nombre de personnes ayant reçu au moins une boîte de neuroleptique sur les trois ans, parmi les 65 ans et plus

	N	n	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	1956	212	10,84	0,78	0,004
cohorte 2	1956	271	13,85		

Cependant ce critère ne paraît pas suffisamment précis: en effet, une seule boîte de neuroleptiques ne permet pas d'identifier de manière suffisamment spécifique¹ les personnes nécessitant un traitement chronique, c'est-à-dire souffrant d'une pathologie psychiatrique assez importante.

Le critère choisi pour identifier ces personnes en traitement chronique est qu'elles aient reçu au moins trois boîtes de neuroleptiques par an, et ce chaque année considérée.

Tableau 32: Nombre de patients sous traitement chronique par neuroleptiques, parmi les 65 ans et plus

	N	n	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	1956	52	2,66	1,53	0,05
cohorte 2	1956	34	1,74		

Une plus grande proportion de personnes âgées est traitée de manière chronique par neuroleptiques dans la cohorte au forfait que dans la cohorte à l'acte.

Toujours sur base de l'idée que la spécificité augmente avec le nombre de boîtes à atteindre pour être sélectionné malade, la distribution du nombre de boîtes prescrites par personne a été étudiée pour les patients qui ont acheté au moins une boîte sur les trois ans :

Tableau 33: Distribution des patients par nombre de boîtes achetées sur les trois années considérées, pour les patients qui ont eu au moins une prescription de neuroleptiques.

	n patients	P25	P50	P75	P-valeur
cohorte 1	212	1	5	21	0,006
cohorte 2	271	1	3	10	

Ainsi, la distribution du nombre de boîtes par patient qui en a reçu au moins une est significativement décalée vers la droite pour la cohorte 1 : les 25% de patients qui ont les traitements les plus lourds ont besoin de au moins 21 boîtes en trois ans. Pour la cohorte 2, le percentile 75 est à 10 boîtes. Si l'on regarde la distribution de manière détaillée, on peut observer que la proportion de personnes recevant peu de boîtes est plus grande dans la cohorte 2, tandis que la proportion de patients recevant un grand nombre de boîtes est plus importante en cohorte 1.

¹ D'autant plus que certains nouveaux neuroleptiques sont prescrits pour des troubles anxieux.

Ceci pourrait signifier que les personnes suivies dans la cohorte au forfait, ont des pathologies psychiatriques plus lourdes que les personnes suivies dans la cohorte à l'acte.

PARMI LES PERSONNES DE MOINS DE 65 ANS.

La même démarche a été entreprise pour ce groupe d'âge plus jeune.

Tableau 34: Nombre de personnes ayant reçu au moins une boîte de neuroleptique sur les trois ans, parmi les moins de 65 ans

	N	n	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	20571	1001	4,87	0,82	<0,0001
cohorte 2	20571	1226	5,96		

Tableau 35: Nombre de patients sous traitement chronique par neuroleptiques (3 boîtes par an pendant les 3 ans), parmi les moins de 65 ans

	N	n	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	20571	237	1,15	0,92	0,3
cohorte 2	20571	259	1,26		

On peut observer ici, qu'il n'y a pas de différence significative dans le nombre de personnes sous neuroleptiques en traitement chronique entre les deux cohortes. On peut toutefois observer une différence de presque 1%, statistiquement significative, dans la proportion de personnes ayant reçu au moins une boîte.

Tableau 36: Distribution des patients par nombre de boîtes achetées sur les trois années considérées

	n	P25	P50	P75	P-valeur
cohorte 1	1001	1	4	19	0,04
cohorte 2	1226	1	3	16	

Nous retrouvons ici aussi une différence entre les deux cohortes dans la distribution du nombre de boîtes par patient ayant reçu au moins une fois des neuroleptiques. Une plus grande proportion des patients qui reçoivent un neuroleptique a consommé des hautes doses en cohorte I. Cette différence est statistiquement significative.

SEROPOSITIVITE POUR LE VIH :

Traitement par antirétroviraux : étant donné la spécificité de ces médicaments, pour l'identification des patients, nous avons ici retenu le patient comme séropositif dès qu'il a acheté une dose d'antirétroviral.

Tableau 37: Groupe de personnes séropositives traitées par des antirétroviraux, parmi l'ensemble des patients

	N	n vih+	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	22527	32	0,14	0,97	0,90
cohorte 2	22527	33	0,15		

Il n'y a pas de différence entre les deux cohortes pour le nombre de personnes séropositives traitées.

TUBERCULOSE ACTIVE

Les personnes souffrant de tuberculose active sont identifiées par leur consommation de traitements antituberculeux spécifiques (comme pour les antirétroviraux, dès qu'il a acheté une dose d'antituberculeux, le patient est retenu tuberculeux).

Tableau 38: Groupe des personnes tuberculeuses dans les deux cohortes, parmi l'ensemble des patients

	N	n	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	22527	54	0,24	1,26	0,26
cohorte 2	22527	43	0,19		

Il y a une légère différence entre les deux cohortes pour cette pathologie, mais elle n'est pas statistiquement significative.

SUIVIS PALLIATIFS

Il est possible d'identifier les personnes qui bénéficient de soins palliatifs à domicile via la facturation du « forfait pour les soins palliatifs à domicile ». Ce forfait est octroyé au patient en soins palliatifs, à sa demande (ou celle de sa famille). Un biais important possible consiste donc dans la réalisation de cette démarche ou non.

Tableau 39 : Groupe de personnes ayant reçu le forfait pour soins palliatifs à domicile

	N	n	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	22527	19	0,08	1,00	0,23
cohorte 2	22527	19	0,08		

Il n'y a aucune différence entre les deux cohortes pour les suivis palliatifs à domicile.

CANCERS

Les cancers peuvent être identifiés sur base des chimiothérapies, toutes confondues. A nouveau, dès qu'une dose d'antitumoral a été facturée à un patient, il est considéré comme cancéreux.

Tableau 40: Groupe des personnes sous chimiothérapie dans les deux cohortes, parmi l'ensemble des patients (n= 22527/cohorte)

	N	n	%	coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	22527	222	0,99	0,88	0,14
cohorte 2	22527	253	1,12		

Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les deux cohortes appariées pour le nombre de personnes sous chimiothérapie.

2.2.2

Les nouveaux-nés et les personnes décédées

Le tableau suivant reprend la composition des trois cohortes en termes de proportions de personnes présentes pendant toute la durée de l'étude, décédées et nées au cours de la période d'étude.

Tableau 41: Nouveaux nés et décédés

	Cohortes					
	1.Forfait		2.Acte appariée		3.Acte	
Statut	N	%	N	%	N	%
Présents 2002-2004	21791	96.73	21791	96.73	23075	93.57
Nés 2002-2004	426	1.89	426	1.89	837	3.39
Décédés 2002-2004	310	1.38	310	1.38	748	3.03
Total	22527	100.00	22527	100.00	24660	100.00

Les proportions sont identiques entre les cohortes 1 et 2 car l'appariement a été fait sur l'année de naissance pour les nouveau-nés et l'année de décès pour les personnes décédées.

Par contre, il y a beaucoup plus de nouveau-nés et de personnes décédées dans la cohorte 3. Plusieurs raisons expliquent ces différences.

Premièrement, comme expliqué dans la validation des données (annexe 3), une partie de l'explication à cette proportion différente de nouveau-nés et de décédés réside dans la difficulté à trouver les paires d'individus en raison du nombre élevé de variables d'appariement. L'AIM nous a transmis les caractéristiques des individus de la cohorte 1 pour lesquels il n'avait pas été possible de trouver un appariement dans la cohorte 2. Ceci nous a permis de déduire que les décédés et les nouveau-nés sont sur-représentés parmi les combinaisons de variables d'appariement qui étaient présentes dans la population au forfait, mais qui n'ont pas été trouvées dans la population à l'acte.

En d'autres termes, il y a davantage de nouveau-nés et de décédés parmi les individus non appariés que parmi les individus appariés.

Deuxièmement, une partie des nouveau-nés est perdue à cause de la méthodologie de sélection de la cohorte 1, du fait que les nouveau-nés étaient généralement inscrits au forfait quelques mois après leur naissance. Or la sélection prévoyait de sélectionner les nouveau-nés qui ont eu un forfait au cours du mois de naissance ou du mois suivant.

Troisièmement, les personnes décédées sont sur-représentées parmi les individus supprimés lors de la validation des données. Ceci est notamment dû à un problème de discordance entre les fichiers de sélection des cohortes et les fichiers de population (voir validation des données, annexe 3).

Enfin, les individus de la cohorte 3 sont beaucoup plus âgés que ceux des cohortes 1 et 2. Si l'on applique à la cohorte 1 au forfait la même distribution d'âge que la cohorte 3, la différence de proportion des personnes décédées entre les deux cohortes est beaucoup moins importante.

Messages clé

- **La cohorte 1 est représentative des patients soignés au forfait. Les caractéristiques démographiques, sociales, économiques, régionales et de santé de ces patients ne sont pas les mêmes que celles de la population générale belge : les individus soignés au forfait sont globalement plus jeunes et nettement plus défavorisés socialement que la moyenne de la population générale.**
- **La cohorte 2 a été appariée à la cohorte 1 de façon à rassembler des individus qui aient les mêmes besoins en soins médicaux.**
- **La cohorte 3 est représentative de l'ensemble de la population soignée à l'acte.**
- **Certaines différences subsistent malgré tout entre les cohortes 1 et 2. Malgré l'appariement, les individus seraient globalement plus défavorisés dans la cohorte au forfait. En termes de morbidité, les deux cohortes se ressemblent.**

3 CHAPITRE 3 COMPARAISON DES DEPENSES

Nous présenterons successivement les grandes catégories de dépenses à charge de l'assurance maladie obligatoire. Elles seront détaillées en fonction des catégories plus fines qui les composent. Sauf mention contraire, les tableaux de ce chapitre mentionnent le montant moyen par individu pour la dernière année dont nous disposons, soit l'année 2004^m.

Nous aurions également voulu comparer les types de dépenses par type de pathologie. Hélas, peu de données de la nomenclature permettent d'identifier les pathologies des patients. Nous avons cependant isolé des dépenses spécifiques de certaines pathologies à savoir : les patients dialysés et les diabétiques. Pour les cohortes 1 et 2, il est aussi possible d'aller plus loin dans l'interprétation de différences car nous disposons du détail des prestations.

La comparaison des dépenses des cohortes 1 et 2 tente d'identifier l'effet « pur » sur les dépenses, du système à l'acte et du système au forfait. En effet, les différences de consommation dues à des différences socio-économiques des individus sont fortement atténuées grâce à l'appariement. Les différences observées restent cependant entachées d'effets liés à des différences socio-économiques qui n'ont pas pu être éliminées par l'appariement. Dans une première section, consacrée à une comparaison non standardisée, nous attirerons l'attention sur ces différences et essayerons de voir dans quel sens elles peuvent jouer. Dans une section suivante, nous standardiserons les dépenses de la cohorte 2 pour éliminer au maximum l'influence de ces différences de composition socio économique.

La comparaison des cohortes 1 et 3 est plus difficile à interpréter car les différences de consommation observées sont dues à la fois au fait que les modes de financement sont différents et aux différences socio économiques des individus. Cette comparaison est exposée à l'annexe 9.

La comparaison entre les cohortes 2 et 3 permet d'approcher la mesure du biais social, puisque la cohorte 2 est constituée d'individus soignés à l'acte, mais avec un profil socio-économique qui s'approche de celui des individus soignés au forfait. Cependant, cette comparaison est faussée par différents facteurs et principalement par la structure d'âges différente des cohortes 2 et 3. Une dernière section de ce chapitre sera consacrée à l'élimination de cette influence de l'âge en standardisant les dépenses de la cohorte 3 pour l'âge.

^m Disposer de trois années d'études était surtout nécessaire pour l'étude de la qualité des soins. Comme les problèmes de facturation concernaient surtout les années 2002 et 2003, nous avons préféré présenter uniquement les résultats de l'année 2004. Les dépenses des années 2002 et 2003 sont cependant présentés à l'annexe 8.

3.1 COMPARAISON NON STANDARDISÉE DES DONNÉES DE CONSOMMATION DES COHORTES AU FORFAIT ET A L'ACTE APPARIEE

3.1.1 Comparaison des cohortes 1, 2 et 3 pour les dépenses de première ligne.

Pour simplifier la lecture, nous avons regroupé, pour chaque discipline, les prestations en deux catégories. La catégorie « actes » regroupe toutes les prestations qui ne sont pas le forfait mensuel versé à la capitation dans les pratiques au forfaitⁿ. Un seul élément, qui n'est assimilable ni à un « acte » proprement dit, ni au forfait à la capitation mensuel, est identifié séparément : il s'agit du forfait pour le dossier médical global

Tableau 42: Comparaison non standardisée des dépenses de médecine générale, de kiné et de soins infirmiers.

	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte appariée			3. Acte		
	%	Mean	Std	%	Mean	Std	%	Mean	Std
Médecine générale									
Actes	8,68	1,60	6,73	71,48	58,69	103,17	78,26	79,00	157,18
Forfait soins	99,99	99,81	77,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Soins infirmiers									
Actes	1,74	3,63	114,76	5,58	30,35	450,85	7,27	62,77	630,51
Forfait soins	97,08	69,34	162,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kinés									
Actes	3,40	7,79	90,50	8,73	23,86	163,99	12,05	36,58	199,73
Forfait soins	74,01	33,85	43,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total dépenses de soins	99,99	216,02	319,26	72,61	112,90	563,50	79,13	178,35	785,10
Forfait DMG	100,00	18,25	0,00	21,96	4,08	7,71	34,35	6,38	8,83
Total dépense 1ère ligne*	100,00	234,27	319,26	72,68	116,98	564,57	79,17	184,73	786,12

* A l'exclusion des remboursements effectués dans le cadre du MâF

% : renseigne le pourcentage des individus de la cohorte qui ont eu des dépenses positives dans cette catégorie de dépenses.

Mean : moyenne des dépenses calculée sur l'ensemble des individus de la cohorte.

Std ; déviation standard

Parmi les actes remboursés, les consultations et visites de médecine générale ne devraient jamais apparaître pour les personnes inscrites au forfait. On retrouve toutefois un petit nombre de ces actes remboursés. Comme les individus de la cohorte 1 ont été sélectionnés sur base d'un forfait en janvier 2002 et un forfait en décembre 2004, il est possible que certaines personnes aient été temporairement suivies dans le système à l'acte, ou que des prestations aient été encodées erronément (pour être éventuellement rejetées par la suite). Nous avons cependant éliminé de l'échantillon les individus qui avaient eu plus de deux consultations ou visites par an. De plus, parmi ces actes, se retrouvent également les actes techniques, facturables par les généralistes travaillant au forfait (ces prestations techniques représentent 0,48 euros de moyenne par patient en cohorte 1 et 0,57 en cohorte 2)

Une différence importante entre les cohortes se situe au niveau du dossier médical global. En effet, pour les personnes suivies au forfait, les médecins bénéficient d'office de l'indemnité de gestion du dossier médical global. Pour la population suivie à l'acte, le

ⁿ Ce qui signifie, par exemple, que les forfaits A, B, ou C facturés par certains infirmiers travaillant à l'acte, se retrouvent dans la catégorie « actes ».

dossier médical global est optionnel. Ainsi, seulement un peu plus d'une personne sur cinq a un dossier médical global dans la cohorte 2 (population à l'acte appariée) et une personne sur trois dans la cohorte 3 (représentative de la population générale). L'utilisation du DMG s'est étendue depuis lors.

En ce qui concerne les soins proprement dits, la dépense à charge de l'INAMI est fort différente d'une cohorte à l'autre.

La différence de 38 € entre les 216 € de la cohorte 1 et les 178 € de la cohorte 3 s'explique par construction : les forfaits de la cohorte 1 sont fixés sur base des dépenses moyennes nationales correspondantes dans le système de la médecine à l'acte (cohorte 3), revalorisées de 31 %.

La différence de 104 € entre les 216 € de la cohorte 1 et les 112 € de la cohorte 2 s'explique tout d'abord par cette même règle de revalorisation de 31 % mais aussi et surtout par le fait que les forfaits de base de la cohorte 1 sont calculés sur la consommation moyenne de l'ensemble de la population belge dont les caractéristiques et les comportements de consommation de soins de première ligne sont fort différents de ceux de la population inscrite au forfait, et donc aussi de ceux des patients de la cohorte 2 appariée à la population inscrite au forfait. Ces caractéristiques et ces comportements sont notamment les suivants :

- les patients de la cohorte 1 (inscrits au forfait), et donc aussi ceux de la cohorte 2 appariée, sont relativement plus jeunes que la population belge en général et consomment donc moins de soins de première ligne ;
- ces patients représentent aussi une population relativement beaucoup plus précarisée que la moyenne nationale. Or les populations très défavorisées socialement sous-consomment généralement les soins de première ligne dans un système à l'acte.
- les pratiques au forfait sont plus généralement situées dans les villes où l'accès aux soins spécialisés, notamment via les services d'urgences est plus généralisé et où la consommation de soins de première ligne est dès lors plus faible ;
- les pratiques au forfait étaient plus nombreuses en Wallonie et à Bruxelles qu'en Flandre au moment de l'étude. Or la consommation des soins de première ligne est moins importante en Wallonie et surtout à Bruxelles qu'en Flandre^o ;
- les quartiers statistiques dans lesquels sont recrutés les patients appariés à la cohorte 1 sont sans doute plus densément peuplés de populations issues de l'immigration qui n'ont pas les mêmes comportements de consommation vis-à-vis des soins de première ligne ;

Dans la suite de l'étude, nous n'investiguerons pas davantage tous ces facteurs liés à l'implantation géographique particulière des pratiques au forfait dans la mesure où l'objet de l'étude était de s'intéresser à la différence entre deux modes de financement plutôt qu'à la socio géographie des soins de première ligne.

3.1.2 Comparaison des dépenses moyennes de deuxième ligne entre les cohortes 1 et 2 : médecine spécialisée, dentistes...

Nous analyserons successivement les dépenses moyennes liées aux consultations et aux prestations chez les différents médecins spécialistes et puis celles d'autres prestataires de soins de deuxième ligne. Les dépenses reprises dans les tableaux concernent aussi bien le « purement » ambulatoire que les hospitalisations de jour.

^o Si la cohorte 2 avait eu les mêmes proportions de flamands, de bruxellois et de wallons que la population générale, les dépenses totales moyennes de première ligne de cette cohorte se seraient élevées à 130,75€ au lieu de 116,98€.

Tableau 43: Deuxième ligne, médecine spécialisée

	Cohortes								
	I.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes I et 2		
	%	Mean	Std	%	Mean	Std	Mean I-2	Interv	P-val ttest
7. Médecine interne, cardiologie, gastro-entérologie : consultations et visites (y.c. suppléments d'urgence - sans les pédiatres)	53.86	27.90	50.26	57.61	31.95	55.65	-4.05	-4.99/-3.12	<0.0001
8. Neurologie, psychiatrie, neuropsych. : consultations et psychothérapies	6.92	12.35	114.69	7.11	11.66	93.81	0.69	-1.27/2.65	0.491
9. Pédiatrie : consultations et visites	4.82	1.82	13.06	6.34	2.69	15.95	-0.87	-1.13/-0.61	<0.0001
10. Médecine spécialisée : Techn. méd. - Spéc. gén. - Interv. percutanées - Stomato - Radio- et radiumthérapie - Méd. nucl. - Méd. interne - ECG - Anapath et exam. génétiques – Physiothérapie	37.91	53.05	174.97	41.16	58.77	179.69	-5.71	-8.99/-2.43	0.000
11. Médecine spécialisée : Prestations : Chirurgie (y compris Anesthésiologie et Réanimation) et Tissus d'origine humaine	27.17	22.86	92.74	28.87	25.22	98.83	-2.36	-4.13/-0.58	0.009
12. Médecine spécialisée : Prestations : Gynécologie et obstétrique	5.22	2.20	21.29	6.27	2.66	24.62	-0.46	-0.88/-0.03	0.037

Dans chacune des catégories de dépenses, le pourcentage de personnes ayant reçu des soins est plus faible dans la cohorte 1 que dans la cohorte 2. Cela se traduit par une dépense moyenne inférieure de façon statistiquement significative pour toutes les catégories de spécialistes, sauf pour la catégorie de dépenses liée aux consultations de neurologie et de psychiatrie où la différence est positive mais non statistiquement significative.

Tableau 44: Deuxième ligne, bandagistes, logopèdes, dentistes,...

	Cohortes								
	I.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes I et 2		
	%	Mean	Std	%	Mean	Std	Mean I-2	Interv	P-val ttest
32. Bandagistes	2.47	8.13	137.07	2.98	12.70	186.78	-4.57	-7.65/-1.49	0.004
33. Fournisseurs d'implants	0.58	1.17	20.50	0.71	2.04	52.28	-0.87	-1.62/-0.13	0.023
34. Opticiens et audiciens	1.17	3.11	41.22	1.05	2.58	36.98	0.53	-0.20/1.26	0.153
35. Logopèdes	1.44	7.74	81.62	1.14	5.88	68.79	1.86	0.44/3.27	0.010
36. Dentistes : Soins préventifs	15.78	5.12	13.94	17.48	5.52	14.10	-0.39	-0.65/-0.14	0.003
37. Dentistes : Soins curatifs	39.98	59.47	135.75	40.58	56.55	129.23	2.92	0.44/5.41	0.021

La différence la plus importante entre les cohortes 1 et 2 se situe au niveau des dépenses moyennes liées aux bandagistes, qui sont significativement plus élevées en cohorte 2. Les individus ont été appariés sur l'invalidité (incapacité de travail et handicap) mais nous avons vu précédemment que la cohorte 1 comporte proportionnellement plus de personnes en incapacité de travail que la cohorte 2. Cette différence de dépenses entre les deux cohortes s'explique donc sans doute par un pourcentage plus élevé de personnes handicapées en cohorte 2.

3.1.3 Comparaisons des dépenses moyennes de médicaments en ambulatoire par catégorie de remboursement entre les cohortes 1 et 2.

Tableau 45: Officines publiques

	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes 1 et 2		
	%	Mean	Std	%	Mean	Std	Mean I-2	Interv	P-val ttest
13. Cat A (Spécialités - Aliments diétét - Moyens diagnostiques et matériel de soins)	7.71	47.05	991.09	7.80	52.63	2002.83	-5.58	-	0.712
14. Cat B (Spécialités - Aliments diétét - Moyens diagnostiques et matériel de soins)	66.69	130.62	462.76	70.06	153.49	453.60	-22.87	-30.94/-14.81	<.0001
15. Cat C (Spécialités - Aliments diétét - Moyens diagnostiques et matériel de soins)	3.65	0.53	7.20	5.25	0.71	7.82	-0.18	-0.32/-0.03	0.015
16. Cat Cs (Spécial - Aliments diététiques - Moyens diagnostiques et matériel de soins)	17.75	1.40	5.41	16.48	1.52	6.10	-0.12	-0.23/-0.02	0.024
17. Cat Cx (Spécial - Aliments diététiques - Moyens diagnostiques et matériel de soins)	13.67	1.31	4.90	15.27	1.53	5.39	-0.22	-0/31-0.13	<.0001
18. Préparations magistrales	13.48	4.04	56.20	14.22	4.11	25.52	-0.06	-0.88/0.75	0.879
19. Honoraires de garde	5.84	0.28	1.26	7.19	0.36	1.45	-0.08	-0.11/-0.05	<.0001
20. Cat A à Cx (Spécialités - Aliments diététiques - Moyens diagn et matériel de soins)	13.12	22.31	412.13	13.71	28.06	876.33	-5.74	-18.61/7.12	0.382

Les montants de dépenses en médicaments sont statistiquement significativement inférieurs dans la cohorte 1 pour les catégories B, C, Cs, Cx et pour les honoraires de garde des pharmaciens. Les différences entre les deux cohortes ne sont pas statistiquement significatives pour la catégorie de remboursement A et les préparations magistrales.

3.1.4 Analyses plus spécifiques sur les médicaments

3.1.4.1 Les médicaments de catégorie de remboursement A en officine publique

Nous examinons dans cette section quels types de médicaments de la catégorie de remboursement A sont prescrits pour les cohortes 1 et 2. Cette analyse est effectuée car les dépenses en médicaments de catégories A sont plus élevées dans les cohortes 1 et 2, que dans la cohorte 3 (voir annexe 9).

Les médicaments de catégories A sont remboursés à 100% et sont liés à des maladies chroniques (exemple : diabète) ou graves (exemple : cancer). A priori, nous aurions pu penser trouver des dépenses moyennes plus élevées en médicaments de catégorie de remboursement A dans la cohorte 3 (échantillon de la population à l'acte) car les personnes y sont relativement plus âgées. Nous n'avons pas le détail de la consommation de médicaments pour la cohorte 3 mais bien pour les cohortes 1 et 2. Nous pouvons donc voir la répartition des médicaments de catégorie de remboursement A au sein des deux cohortes appariées et examiner si cette répartition est similaire. Le tableau suivant présente les dépenses et leur répartition entre les différentes catégories de la classification ATC (Anatomical Therapeutic Chemical) des médicaments pour les médicaments de catégorie de remboursement A dans les cohortes 1 et 2.

Tableau 46: Médicaments A, répartition entre catégories ATC.

	Cohortes					
	1.Forfait			2.Acte appariée		
	N	%	Sum	N	%	Sum
A : Tractus gastro-intestinal et métabolisme	1874	23	219698	1608	22	191417
B : Sang et système hématopoïétique	16	0	2473	23	1	9041
C : Système cardio-vasculaire	26	0	4567	42	1	5607
G : Système uro-génital et hormones sexuelles	5	0	2437	1	0	719
H : Hormones systémiques, sauf les hormones sexuelles	332	5	50572	369	4	38413
J : Anti-infectieux à usage systémique	142	34	329336	135	27	229330
L : Cytostatiques, agents immunomodulateurs	290	26	247165	340	30	260352
N : Système nerveux central	415	9	84518	477	12	99362
R : Système respiratoire	.	.	.	2	1	7183
V : Divers	28	2	14891	32	2	17253
Total	3128	100	955657	3029	100	858677

% : pourcentage en dépenses pour chaque catégorie ATC par rapport à l'ensemble des médicaments de catégorie de remboursement A.

La répartition entre les catégories ATC est différente entre les deux cohortes. L'écart le plus important se situe au niveau de la catégorie J : Anti-infectieux à usage systémique. Si l'on creuse cet écart, on constate que c'est la catégorie J05, c'est-à-dire les antiviraux, qui totalise l'essentiel des dépenses.

Le tableau suivant reprend le détail des dépenses de la catégorie J05 en fonction des différents antiviraux qui font partie de cette catégorie.

Tableau 47: J05, antiviraux à usage systémique

	Cohortes			
	1.Forfait		2.Acte appariée	
	%	Somme	%	Somme
J05AB : Nucleosides et nucleotides, excl. inhib. de la transcriptase reverse	1	13860	1	6078
J05AE : Inhibiteurs de la protease	12	111552	5	44038
J05AF : Inhibiteurs nucleosidiques de la transcriptase reverse	17	162337	14	121988
J05AG : Inhibiteurs non-nucleosidiques de la transcriptase reverse	4	38887	3	29036
J05AX : Autres antiviraux	.	.	0	3622

Ces médicaments sont essentiellement consommés par des personnes séropositives. Au chapitre 2, nous avons vu qu'il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les deux cohortes appariées en ce qui concerne le nombre de personnes séropositives traitées. Par contre, nous voyons que les dépenses en médicaments de la catégorie J05 sont beaucoup plus importantes dans la cohorte 1. Il s'agit d'une indication de morbidité. Les types d'antiviraux utilisés sont d'autant plus coûteux que le stade de la maladie est avancé.

Ceci peut s'expliquer si les patients sont malades depuis plus longtemps, s'ils arrivent en traitement plus tard et/ou s'ils ont développé des résistances aux traitements de première intention (moins chers). Au vu de ces résultats, nous pourrions faire l'hypothèse que les individus de la cohorte 1 sont plus gravement atteints que ceux de la cohorte 2.

3.1.4.2 Comparaison des dépenses moyennes par catégorie ATC des médicaments en officine publique (toutes catégories de remboursement confondues) entre les cohortes 1 et 2

Tableau 48: Ensemble des médicaments par catégorie ATC

	Cohortes					
	1.Forfait			2.Acte appariée		
	Np	Mean	Std	Np	Mean	Std
A : Tractus gastro-intestinal et métabolisme	3489	22.51	105.40	3829	24.29	105.18
B : Sang et système hématopoïétique	708	3.77	40.23	785	5.36	54.18
C : Système cardio-vasculaire	3470	33.96	126.11	3913	42.10	141.06
D : Préparations dermatologiques	2885	3.01	22.20	3018	3.43	22.88
G : Système uro-génital et hormones sexuelles	3653	6.05	80.73	3825	6.76	77.25
H : Hormones systémiques, sauf les hormones sexuelles	1560	5.09	173.69	1872	4.05	105.14
J : Anti-infectieux à usage systémique	9298	27.26	748.33	10427	27.34	331.25
L : Cytostatiques, agents immunomodulateurs	243	19.76	505.60	286	20.68	451.60
M : Système squelettique et musculaire	5695	7.48	36.80	6083	8.69	38.30
N : Système nerveux central	3408	31.98	170.53	3739	35.46	190.82
P : Antiparasitaires	96	0.05	1.53	70	0.04	0.93
R : Système respiratoire	4259	13.77	81.55	4596	15.25	97.16
S : Organes sensoriels	2279	1.95	18.01	2478	2.21	18.33
V : Divers	72	0.89	60.25	89	0.98	50.24

Np : indique le nombre de personnes avec des dépenses positives pour chaque catégorie ATC.

Le nombre de personnes ayant des dépenses positives dans la cohorte 1 est inférieur à celui de la cohorte 2 pour toutes les catégories, sauf pour les antiparasitaires (groupe qui concerne très peu de personnes).

En ce qui concerne les dépenses, les différences les plus importantes se situent au niveau du système cardio-vasculaire et du système nerveux central, avec des dépenses moindres dans la cohorte au forfait.

3.1.4.3 Comparaison des dépenses moyennes par type de remboursement en officine publique dans les cohortes 1 et 2

Le tableau suivant indique, pour les cohortes 1 et 2, les dépenses moyennes en médicaments (toutes catégories de remboursement confondues) selon qu'il s'agisse de spécialités originales, de copies, de génériques ou de spécialités originales reprises dans le système de remboursement de référence.

Tableau 49: Dépenses de médicaments par type de remboursement

	Cohorte					
	1.Forfait			2.Acte appariée		
	N	Np	Mean	N	Np	Mean
Spécialités originales	98606	12131	124.57	111821	12933	136.18
Copies	1955	779	1.39	1743	839	2.06
Génériques	26450	7330	14.30	17788	5623	11.21
Remboursement de référence	55436	9379	37.26	66536	11312	47.18

N : indique le nombre de fois qu'un médicament de la catégorie concernée apparaît dans les données.

Np : indique le nombre de personnes avec des dépenses positives.

La catégorie « Remboursement de référence » est difficile à interpréter. En effet, cette catégorie comporte les spécialités originales reprises dans le système de remboursement de référence. Il s'agit des spécialités originales pour lesquelles il existe une spécialité moins chère (un générique ou une copie).

Dans ce cas, la base de remboursement est diminuée et le patient paie un ticket modérateur plus élevé. Certains fabricants alignent leur prix en tout ou en partie à la base de remboursement, mais ce n'est pas le cas de tous les médicaments rentrant dans ce système.

Beaucoup plus de personnes sont concernées par les médicaments génériques dans la cohorte au forfait (7330) que dans la cohorte à l'acte appariée (5623).

Les dépenses moyennes pour les spécialités originales et les spécialités entrant dans le système de remboursement de référence sont plus élevées dans la cohorte 2 (à l'acte apparié) que dans la cohorte 1 (au forfait).

Tableau 50: Médicaments par catégorie et par type de remboursement

cat		Cohortes					
		1.Forfait			2.Acte appariée		
		Mean	N	Np	Mean	N	Np
A	Spécialités originales	38.84	10861	1044	33.34	9261	1064
	Copies	0.10	280	15	0.81	95	10
	Génériques	0.62	1744	236	0.31	769	107
	Remboursement de référence	4.33	6501	861	4.97	6835	948
B	Spécialités originales	83.43	75803	10693	100.02	88783	11626
	Copies	1.27	1464	682	1.22	1435	734
	Génériques	13.16	21963	6661	10.57	15284	5163
	Remboursement de référence	32.55	46697	8811	41.64	56559	10826
C	Spécialités originales	0.29	375	164	0.37	558	280
	Copies	0.00	10	7	0.00	9	8
	Génériques	0.11	551	357	0.07	347	224
	Remboursement de référence	0.13	523	301	0.25	1084	682
Cs	Spécialités originales	0.87	3879	2970	1.11	4438	2854
	Copies	0.00	0	0	0.00	0	0
	Génériques	0.31	1384	699	0.16	710	380
	Remboursement de référence	0.21	1153	621	0.25	1347	704
Cx	Spécialités originales	1.13	7688	2453	1.35	8781	2838
	Copies	0.02	201	85	0.02	204	104
	Génériques	0.10	808	416	0.09	678	296
	Remboursement de référence	0.05	562	241	0.07	711	307

Pour toutes les catégories de remboursement, plus de génériques ont été prescrits dans la cohorte 1 (au forfait) que dans la cohorte 2 (à l'acte appariée).

La part de génériques est importante pour les catégories C et Cs. Pour les catégories C, Cs et Cx, la dépense est faible par rapport à l'ensemble des dépenses des médicaments pour la sécurité sociale car 50 à 80% du coût de ces médicaments sont supportés par le patient. Cependant, il est important que les patients puissent bénéficier des génériques, surtout s'ils ont de faibles revenus. En effet, lorsqu'une spécialité originale entre dans le système de remboursement de référence, la différence de prix éventuelle est à charge du patient.

3.1.5 Comparaison des dépenses moyennes de biologie clinique et d'imagerie entre les cohortes 1 et 2

Tableau 51: Imagerie médicale et biologie clinique

	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes 1 et 2		
	%	Mean	Std	%	Mean	Std	Mean I-2	Interv	P-val ttest
38. Imagerie médicale (sauf mammographies)	38.44	49.25	108.15	39.93	52.38	109.07	-3.13	-5.08/-1.17	0.002
39. Imagerie médicale : mammographies	5.41	2.13	9.36	5.83	2.25	9.51	-0.12	-0.28/0.04	0.142
40. Biologie clinique et Nucléaire in vitro	44.94	37.26	83.96	44.72	39.41	86.05	-2.14	-3.68/-0.60	0.006
41. Imagerie médicale et biologie clinique : honoraires forfaitaires par admission	4.90	4.02	27.99	5.23	4.23	25.65	-0.21	-0.71/0.21	0.407

Les montants moyens facturés sont inférieurs en imagerie médicale, en biologie clinique et en médecine nucléaire in vitro sont inférieurs dans la cohorte I. Les différences ne sont pas significatives pour les mammographies et les honoraires forfaitaires par admission.

3.1.6 Comparaison des dépenses moyennes en hospitalisation, revalidation et institutionnalisation entre les cohortes 1 et 2

3.1.6.1 Les hospitalisations (y compris psychiatriques) : prestations, honoraires et prix de journée.

Tableau 52: Hospitalisations

	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes 1 et 2		
	%	Mean	Std	%	Mean	Std	Mean I-2	Interv	P-val ttest
46. Honoraires de surveillance et honoraires forfaitaire (permanence médicale - biologie clinique - radiologie)	11.87	45.10	213.00	12.07	47.98	231.09	-2.88	-6.93/1.17	0.163
47. Prestations : Techniques médicales - Spéciales générales - Chirurgie (y.c. Anesth et Réa) - Accoucheuses - Soins dentaires - Logopédie - Tissus d'origine humaine.	8.92	65.20	359.50	9.05	67.81	369.86	-2.61	-9.37/4.15	0.450
48. Hospitalisation : Officines : Cat A à Cx (Spécial - Aliments diététiques - Moyens diagnost. et matériel de soins)	9.04	24.45	260.86	9.17	30.22	819.70	-5.77	-17.16/5.62	0.321
49. Isotopes - Sang - Plâtre	1.29	2.11	41.60	1.35	2.11	58.79	0.0001	-0.95/0.95	0.1
50. Paramédical : Kinésithérapeutes	2.92	2.06	23.87	3.16	2.44	28.94	-0.37	-0.86/0.37	0.140
51. Bandagistes et fournisseurs d'implants : articles 27, 28, 35 et 35bis	2.12	19.09	300.39	2.41	19.79	269.29	-0.70	-6.06/4.66	0.797
52. Imagerie médicale	5.67	10.48	69.86	5.66	10.69	71.88	-0.21	-1.52/1.10	0.753
53. Biologie clinique	7.62	4.82	35.77	7.97	4.72	37.20	0.10	-0.58/0.78	0.771
54. Hospi aigue : de jour	9.67	18.20	90.50	9.91	19.23	90.10	-1.04	-2.73/0.65	0.228
55. Hospi aigue : classique	9.20	154.25	868.53	9.40	176.66	1730.91	-22.41	-47.94/3.12	0.085
56. Services Sp dans les hôpitaux généraux	0.15	10.52	381.66	0.17	14.18	494.03	-3.65	-11.95/4.64	0.388
57. Services et Hôpitaux Psy	0.59	67.08	1194.10	0.64	69.97	1226.47	-2.89	-24.06/18.27	0.789
58. Quote-part personnelle (hôpital généraux et psy)	0.00	-11.42	83.39	0.00	-13.75	109.01	2.33	0.61/4.05	0.008

Une différence importante est observée au niveau de l'hospitalisation classique (catégorie 55). Cependant, aucune des différences de dépenses observées entre les cohortes 1 et 2 n'est statistiquement significative.

3.1.6.2 La revalidation et rééducation, les maisons de soins psychiatriques et les habitations protégées

Lors de la constitution de nos catégories, nous avons séparé les codes en deux groupes selon qu'il nous semblait que la revalidation était plutôt physique ou plutôt psychosociale.

Cette séparation n'est sans doute pas parfaite (les codes de nomenclature sont nombreux et pas toujours explicites), mais elle permet de mieux cerner nos populations.

Tableau 53: Revalidation

	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes 1 et 2		
	%	Mean	Std	%	Mean	Std	Mean I-2	Interv	P-val ttest
59. Revalidation et rééducation : tendance physique	0.57	15.57	380.09	0.67	29.76	1164.66	-14.19	-30.46/2.09	0.088
60. Revalidation et rééducation : tendance psycho-sociale	0.93	32.49	730.03	0.83	23.80	559.63	8.69	-3.54/20.91	0.164
61. Revalidation : quote-part	0.00	-0.35	7.32	0.00	-0.36	10.96	0.01	-0.16/0.19	0.895
62. MSP et habitations protégées	0.12	7.75	253.61	0.10	9.28	386.83	-1.53	-7.53/-4.47	0.218

Les différences dans les moyennes facturées liées à la revalidation et la réadaptation ne sont pas statistiquement significatives.

3.1.6.3 Les maisons de repos et de soins et les maisons de repos pour personnes âgées.

Tableau 54: MRS et MRPA

	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes 1 et 2		
	%	Mean	Std	%	Mean	Std	Mean I-2	Interv	P-val ttest
63. MRS : catégorie B	0.06	4.64	240.08	0.05	2.78	163.47	1.86	-2.00/5.71	0.346
64. MRS : catégorie C	0.02	2.05	152.58	0.04	2.85	166.02	-0.80	-3.79/2.20	0.602
65. MRS : catégories Cc et Cd	0.10	9.60	359.69	0.07	8.28	345.96	1.32	-4.66/7.31	0.665
66. MRS : forfait médecin	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0/0	.
67. MRPA : catégorie O	0.14	8.40	284.43	0.17	11.15	329.63	-2.76	-8.10/2.58	0.312
68. MRPA : catégorie A	0.07	2.69	139.90	0.09	3.51	159.20	-0.82	-3.63/2.00	0.569
69. MRPA : catégorie B	0.07	3.36	155.18	0.09	5.58	225.44	-2.22	-5.57/1.13	0.195
70. MRPA : catégorie C	0.03	1.04	69.67	0.02	0.49	36.40	0.55	-0.47/1.58	0.291
71. MRPA : cat C+ et soins palliatifs	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0/0	.
72. Centres de jour : intervention dans le forfait	0.00	0.02	3.25	0.01	0.07	8.38	-0.04	-0.16/-0.07	0.465

Les différences observées entre les dépenses moyennes en cohortes 1 et 2 ne sont pas statistiquement significatives.

3.1.7 Comparaison des dépenses moyennes liées à la dialyse et au diabète

Tableau 55: Diabète et dialyse

	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes 1 et 2		
	%	Mean	Std	%	Mean	Std	Mean 1-2	Interv	P-val ttest
78. Thématique spécifique : diabète	1.08	5.67	79.04	0.82	4.91	77.37	0.76	-0.70/2.22	0.306
79. Thématique spécifique : dialyse	0.09	27.92	1094.21	0.08	27.41	1107.78	0.52	-20.17/21.20	0.961

Les différences de dépenses moyennes ne sont pas significatives. Rappelons que les dépenses de la catégorie « Diabète » ne représentent pas tous les dépenses liées au diabète, mais une série de prestations spécifiques du diabète (exemple : Honoraire forfaitaire pour la constitution d'un dossier infirmier spécifique au patient diabétique et la concertation avec le médecin traitant). Nous étudierons plus spécifiquement l'ensemble des dépenses liées aux patients diabétiques identifiés dans les chapitres 4 et 5 relatifs à la comparaison des indicateurs de qualité et de l'efficacité.

3.1.8 Total des dépenses.

La comparaison entre les grandes catégories de dépenses pour les cohortes 1 et 2 se présente en résumé comme suit :

Tableau 56: Comparaison non standardisée des grandes catégories de dépenses INAMI

	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes 1 et 2		
	%	Mean	Std	%	Mean	Std	Mean 1-2	Interv	P-val ttest
1.Première ligne : médecine générale, kinés et infirmiers	100	234	319	73	117	565	117	109/125	<.0001
2.Deuxième ligne : médecine spécialisée, dentistes...	75	205	370	77	218	393	-13	-20/-6	0.000
3.Officines	73	208	1246	75	242	2840	-35	-75/6	0.093
4.Biologie clinique et imagerie	57	93	175	58	98	176	-6	-9/-2	0.000
5.Hospitalisation, revalidation et institutionnalisation	18	499	2523	19	549	3440	-50	-104/4	0.069
6.Dialyse-diabète	1.17	34	1100	0.90	32	1111	1	-19/22	0.904
7.Autre	11	13	111	12	19	125	-6	-8/-3	<.0001
Total	100	1285	3603	92	1276	5503	9	-74/92	0.830

3.2 COMPARAISON STANDARDISEE DES COHORTES 1 ET 2 POUR MESURER L'EFFET PUR DU MODE DE FINANCEMENT SUR LES DÉPENSES DE SANTÉ

Pour comprendre l'importance de la standardisation des dépenses de la cohorte 2, il est utile de rappeler que les cohortes 1 et 2 ont été appariées sur les variables suivantes :

- le secteur statistique
- l'âge
- le sexe
- l'intervention majorée
- l'invalidité
- le revenu garanti aux personnes âgées

Lors de l'analyse des caractéristiques des populations, nous avons vu qu'après l'appariement et en fonction des variables dont nous disposons, les cohortes 1 (au forfait) et 2 (à l'acte) différaient au moins sur deux points importants : le chômage et le droit à l'aide sociale.

Le but de la standardisation de la cohorte 2 en fonction de la cohorte 1 est d'essayer d'éliminer ou du moins de réduire les différences de consommation qui seraient dues à des différences de composition socio économique ayant une influence sur les dépenses. Cette standardisation nous permettra d'isoler l'impact du système de financement sur les dépenses de santé puisque les différences ne pourront plus être attribuées au fait que les personnes faisant partie des deux cohortes n'auraient pas les mêmes caractéristiques.

Pour déterminer les caractéristiques des patients qu'il serait nécessaire de prendre en compte dans la standardisation, nous avons réalisé une analyse de variance des dépenses totales de la cohorte 2 et des différentes catégories de dépenses retenues en fonction de toutes les caractéristiques des patients dont nous disposons. L'analyse de variance permet, en effet, d'identifier les variables qui ont un impact significatif sur les dépenses de santé et de mesurer cet impact.

Les variables dont nous avons testé l'impact sont les suivantes :

- âge
- sexe
- intervention majorée (im)
- prépension (prep)
- le statut de veuf, de pensionné ou d'orphelin (VPO)
- chômage (chom3)
- aide sociale (aidsoc)
- invalidité (inv)

3.2.1 Analyse de variance et standardisation des dépenses totales

Nous avons, dans un premier temps, réalisé une analyse de variance des dépenses pour chaque variable prise individuellement. Les résultats de ces analyses sont donnés dans l'annexe 10.

Nous avons ensuite repris dans une analyse multivariée (General Linear Model) l'ensemble des variables significatives, que nous avons de plus croisées deux à deux pour évaluer l'impact des interactions entre les variables. Nous avons alors gardé dans le modèle final les interactions ainsi que les variables significatives à 0,05 (processus itératif). Le résultat de ce processus est donné à l'annexe 10 également, tant pour le total des dépenses que pour les différentes catégories de dépenses.

Cette analyse produit les coefficients d'impact sur le niveau des dépenses pour chaque variable et chaque interaction.

Il est dès lors possible sur base des coefficients obtenus pour chacune de ces variables et pour les interactions, de calculer les dépenses de chaque patient de la cohorte 2 en fonction des caractéristiques de la standardisation. Ce calcul conduit à une dépense totale moyenne standardisée des patients de la cohorte 2 qui est de 1284,54 €, soit un montant fort proche de la dépense non standardisée (1276 €, voir tableau 56), ce qui montre que l'appariement était finalement assez bien réussi dès le départ.

Si on observe dans ce même tableau 56 que les dépenses totales moyennes des patients de la cohorte 1 étaient de 1285 €, on arrive à la conclusion que, quand on tient compte de toutes les caractéristiques des patients, les dépenses totales INAMI pour les patients soignés dans les pratiques au forfait sont identiques aux dépenses INAMI pour les patients soignés dans la médecine à l'acte.

Toutefois si le coût total de prise en charge est le même dans les deux cohortes, il serait intéressant d'examiner si cette conclusion est aussi valable pour chaque type de dépenses.

3.2.2 Analyse de variance et standardisation des dépenses de première ligne

Les 216,02 € de dépenses moyennes observées pour les soins de première ligne dans la pratique au forfait ne reflètent que très accidentellement l'activité réalisée (13,02 € en tout, voir Tableau 42) ; ils représentent en fait surtout la somme de différents forfaits de soins.

Pour calculer les dépenses standardisées des soins de première ligne de la cohorte 2 (hors forfait DMG), nous avons procédé comme pour les dépenses totales, c'est à dire calculé les dépenses de chaque patient de la cohorte 2 en fonction des caractéristiques de la standardisation. Ce calcul (détails à l'annexe 10) conduit à une dépense de soins de première ligne moyenne standardisée des patients de la cohorte 2 qui est de 112 €. Cette différence s'explique par les mêmes facteurs que ceux décrits au point 3.1.1

3.2.3 Analyse de variance et standardisation des dépenses hors première ligne

Pour calculer les dépenses standardisées hors première ligne, nous avons procédé comme précédemment pour chaque type de dépenses. Le détail de cette analyse est repris à l'annexe 10 pour ne pas alourdir le texte. Le tableau ci-dessous ne reprend que les résultats finaux pour chaque type de dépenses.

Tableau 57: Comparaison des dépenses hors forfait

	Cohortes				
	I.Forfait	2.Acte standardisée	Cohortes I et 2		
	Mean	Mean	Mean I-2	Interv	P-val ttest
2.Deuxième ligne : médecine spécialisée, dentistes...	205	219	-14	-19/-9	<0.0001
3.Officines	208	243	-35	-52/-19	<0.0001
4.Biologie clinique et imagerie	93	98	-5	-8/-3	<0.0001
5.Hospitalisation, revalidation et institutionnalisation	499	555	-56	-92/-27	=0.0003
Autres	47	(*)			
Total	1051	1168	-117	-167/-77	<0.0001

(*)Non calculé individuellement car trop peu d'observations. La somme est toutefois incluse dans le total

Ce tableau met en évidence que les dépenses hors première ligne des patients pris en charge dans les pratiques au forfait sont moins élevées pour chaque type de dépenses. Au total, elles sont en moyenne de 117 euros moins élevées que si ces patients avaient été soignés dans la médecine à l'acte.

L'essentiel de cette différence provient de dépenses moindres en médicaments (-16,8 %) et en hospitalisation (-11,2 %).

Si les dépenses hors première ligne à charge de l'INAMI sont moins élevées pour les patients inscrits au forfait, les tickets modérateurs et les suppléments associés à ces dépenses seront moins élevés également.

Les patients inscrits au forfait ne payant par ailleurs aucun ticket modérateur ou supplément sur les soins de première ligne, le coût pour la société (coût INAMI + coût patients) est moins élevé dans le système au forfait que dans le système à l'acte

3.2.4 Conclusions

Les trois analyses effectuées ci dessus permettent d'épingler les éléments majeurs de la comparaison de l'impact du mode de financement sur les dépenses des pratiques à l'acte et au forfait. Les résultats sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 58 Comparaison standardisée de l'ensemble des dépenses

	Cohortes		
	1.Forfait	2.Acte standardisée	Cohortes 1 et 2
	Mean	Mean	Mean 1- 2
Soins			
Dépenses 1ère ligne	216	112	104
Dépenses hors 1ère ligne	1051	1168	-117
Total soins	1267	1280	-13
DMG	18	4	14
Total des dépenses	1285	1284	1

Messages clé

- **Globalement et compte tenu de leurs caractéristiques, le coût INAMI des soins donnés aux patients pris en charge dans les pratiques au forfait est de 13 € inférieur à celui des soins donnés aux patients pris en charge dans la médecine à l'acte ;**
- **Les dépenses INAMI relatives aux soins de première ligne des patients inscrits dans les pratiques au forfait sont supérieures de 104 euros aux dépenses observées pour les patients pris en charge dans la médecine à l'acte ;**
- **Cette différence de dépenses en première ligne peut être expliquée par différents facteurs : 1)le forfait est une moyenne nationale des actes majorée de 31% ; 2) le calcul du forfait tient insuffisamment compte de l'âge ; 3) la comparaison concerne en grande partie des populations défavorisées et vivant en ville qui sous-consomment des actes de première ligne dans un système à l'acte; 4) la différence reflète également la surreprésentation de la Wallonie et de Bruxelles par rapport à la Flandre où les soins de première ligne sont plus importants ;**
- **Les dépenses INAMI hors première ligne des patients pris en charge dans les pratiques au forfait sont de 117 euros inférieures à celles des patients pris en charge dans la médecine à l'acte ;**
- **Le surcoût de la première ligne dans la médecine au forfait par rapport à la médecine à l'acte, est plus que compensé par les économies réalisées dans les dépenses hors première ligne ;**
- **Le coût supporté par les patients est moindre dans le système au forfait : pas de ticket modérateur en première ligne et moins de tickets modérateurs et de suppléments en deuxième ligne puisque moindre recours à cette ligne.**
- **L'usage du Dossier médical global est encore peu répandu dans les pratiques à l'acte alors qu'il est généralisé dans les pratiques au forfait.**

3.3 COMPARAISON STANDARDISÉE DES COHORTES 2 ET 3 : APPROCHE DE LA MESURE DU BIAIS SOCIAL

La cohorte 2 est un échantillon de la population des personnes soignées à l'acte dont les individus sont appariés à la population au forfait, principalement sur le secteur statistique, l'âge et sur des variables tenant compte du statut socio-économique des individus. Ces individus présentent un profil socio-économique plus défavorisé que la moyenne de la population belge soignée à l'acte (cohorte 3). Une autre différence essentielle entre les personnes soignées au forfait et les personnes soignées à l'acte est l'âge. La moyenne d'âge et le pourcentage de personnes âgées (+ de 65 ans) sont plus élevés dans la cohorte 3.

En standardisant les dépenses de la cohorte 3 en fonction de l'âge des individus de la cohorte 2, nous isolons l'impact géographique (régional et urbain/rural) et l'impact du profil socio-économique des individus sur les dépenses. En effet, en comparant la cohorte 2 et la cohorte 3 standardisée en fonction de l'âge, nous comparons des individus qui sont tous soignés à l'acte, mais qui ont des profils socio-économiques différents, les individus de la cohorte 2 ayant des profils sociaux comparables à ceux des personnes soignées au forfait.

3.3.1 Comparaison des grandes catégories de dépenses entre les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge)

Table 59: Les grandes catégories de dépenses INAMI

	Cohorte 2	Cohorte 3.	Cohortes 2 et 3		
	Acte appariée	Acte standardisée			
	Mean	Mean	Mean 2-3	Interv	P-val ttest
1.Première ligne : médecine générale, kinés et infirmiers	117	132	-15	-23.21/-7.75	<.0001
2.Deuxième ligne : médecine spécialisée, dentistes...	218	191	27	22.36/32.89	<.0001
3.Officines	242	192	50	12.92/88.50	0.008
4.Biologie clinique et imagerie	98	91	7	4.43/9.29	<.0001
5.Hospitalisation, revalidation et institutionnalisation	549	474	75	28.60/120.93	0.001
6.Dialyse-diabète	32	13	19	5.00/34.50	0.009
7.Autre	19	17	2	-0.1/3.29	0.065
Total	1276	1110	166	91.76/239.90	<.0001

De nombreuses études ont montré qu'il y avait une corrélation positive entre précarité sociale et morbidité et entre morbidité et dépenses de santé.⁵⁶⁻⁵⁹

Si l'on compare la cohorte 2 et la cohorte 3 standardisée en fonction de l'âge, on constate, en effet, que les dépenses moyennes sont globalement plus élevées (+14.9 %) dans la cohorte 2 (plus précarisée socialement) que dans la cohorte 3. Toutefois, il est intéressant de noter que cette moyenne de dépenses est plus faible pour la médecine de première ligne (-11.7%) et beaucoup plus élevée pour l'ensemble des dépenses hors forfait (+18.5%) dans la cohorte 2.

Plusieurs hypothèses peuvent être émises pour expliquer ces différentiels observés dans les dépenses :

- les populations précarisées socialement (morbidité plus lourde) ont tendance à consulter moins rapidement, moins régulièrement et plus tard un médecin généraliste pour une prise en charge adéquate et continue de leurs problèmes de santé et à recourir aux urgences hospitalières lorsque les problèmes de santé sont devenus plus aigus.

- il existe un frein à la consommation des soins de première ligne par les populations précarisées lié à l'obligation de payer le ticket modérateur sur les consultations du médecin généraliste.
- les moyennes de dépenses plus élevées (de 181 euros soit 18,5%) pour les dépenses relatives à la médecine spécialisée, la biologie clinique et l'imagerie médicale, les médicaments, les hospitalisations et à la catégorie « dialyse-diabète » dans la cohorte 2, peuvent s'expliquer par une sous consommation de la première ligne reportée en seconde ligne et/ou par la morbidité plus lourde dans la cohorte 2. Il n'est pas toujours facile de faire la part entre ces deux facteurs.

Il semble donc que les patients socialement défavorisés ont tendance à sous consommer des soins de première ligne. Si on supprime les différences de dépenses qui pourraient être imputées aux différences de répartition dans les catégories d'âge (patients relativement plus âgés dans la cohorte 3), les dépenses moyennes totales sont d'environ 15% plus élevées dans la cohorte 2 que dans la cohorte 3. Ces 15 % sur les dépenses globales pourraient être une approche de la mesure du « biais social » dans les dépenses des populations soignées au forfait par rapport aux populations soignées à l'acte.

Il faut rappeler ici que 10% de majoration sur les dépenses de première ligne sont actuellement accordés sur le forfait de base en médecine générale pour tenir compte de ce biais social.

3.3.2 Comparaison des dépenses moyennes pour les divers soins de première ligne entre les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge) : médecine générale, kinésithérapeutes et soins infirmiers

Tableau 60 : Détail des soins de première ligne

	Cohorte 2	Cohorte 3	Cohortes 2 et 3		
	Acte appariée	Acte standardisée	Cohortes 2 et 3		
	Mean	Mean	Mean 2-3	Interv	P-val ttest
1. Médecine générale : consultations	36.65	39.59	-2.94	-3.72/-2.16	<0.0001
2. Médecine générale : visites	20.97	21.97	-1.001	-2.22/0.22	0.108
3. Médecine générale : prestations techniques médicales (y.c. suppl pour prest. urgentes)	0.57	0.52	0.05	-0.01/0.11	0.118
4. Médecine générale : suppl d'honoraires pour consultations et visites urgentes	0.50	0.57	-0.07	-0.11/-0.04	<0.0001
5. Médecine générale : gestion du DMG	4.08	5.66	-1.58	-1.68/-1.47	<0.0001
23. Soins infirmiers : honoraires forfait. A	4.18	4.17	0.01	-1.75/1.77	0.992
24. Soins infirmiers : Honoraires forfait. B	7.60	9.27	-1.67	-5.13/1.78	0.343
25. Soins infirmiers : Honoraires forfait. C	5.22	7.20	-1.99	-5.56/1.58	0.276
26. Soins infirmiers : Honoraires forfait. patients palliatifs	0.70	0.08	0.62	-0.59/1.83	0.317
27. Soins infirmiers : Prestations techniques	12.20	15.01	-2.8	-5.01/-0.62	0.012
30. Kinésithérapeutes	23.86	28.05	-4.18	-6.38/-1.98	0.0002

Les dépenses pour les consultations de médecine générale sont statistiquement moins élevées en cohorte 2, ce résultat est statistiquement significatif. Elles sont comparables pour les visites.

Les dépenses pour les prestations techniques en soins infirmiers sont statistiquement inférieures dans la cohorte 2, mais les différences de dépenses qui concernent les forfaits en soins infirmiers ne sont pas statistiquement significatives.

Les dépenses pour les soins de kinésithérapie sont inférieures de manière statistiquement significative dans la cohorte 2.

3.3.3 Comparaison des dépenses moyennes de deuxième ligne entre les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge) : médecine spécialisée, dentistes...

Le premier tableau reprend les comparaisons entre les dépenses moyennes dans les cohortes 2 et 3, liées aux consultations et aux prestations chez les différents spécialistes. Le second tableau présente les comparaisons entre les moyennes des autres dépenses que nous avons classées dans la deuxième ligne.

Les dépenses reprises dans les tableaux concernent aussi bien le « purement » ambulatoire que les hospitalisations de jour.

Table 61 : Médecine spécialisée

	Cohorte 2	Cohorte 3	Cohortes 2 et 3		
	Acte appariée	Acte standardisée			
	Mean	Mean	Mean 2-3	Interv	P-val ttest
7. médecine interne, cardio, gastro-entérologie : consultations et visites (y.c. suppléments d'urgence - sans les pédiatres)	31.95	25.57	6.38	5.63/7.13	<0.0001
8. neurologie, psychiatrie, neuropsychiatrie : consultations et psychothérapies	11.66	6.87	4.79	3.55/6.04	<0.0001
9. pédiatrie : consult. et visites	2.69	1.98	0.71	0.49/0.93	<0.0001
10. Prest. Techn. méd. - Spéc. gén. - Intervent. percutanées - Stomato - Radio- et radiumthérapie - Méd. nucl. - Méd. interne - ECG - Anaph. et ex. génétiques – Physioth.	58.77	50.61	8.15	5.74/10.56	<0.0001
11. Prestations : Chirurgie (y.c. Anesthésiologie et Réa) et Tissus d'origine humaine	25.22	23.87	1.35	0.03/2.67	0.046
12. Gynécologie et obstétrique	2.66	1.97	0.69	0.37/1.02	<0.0001

Les dépenses moyennes sont plus élevées dans la cohorte 2 que dans la cohorte 3 pour toutes les catégories de dépenses de médecine spécialisée et particulièrement pour les dépenses liées à la psychiatrie-neurologie (+69,7%).

Le recours plus important à la médecine spécialisée pourrait être interprété comme le signe d'une morbidité plus lourde, particulièrement dans une population précarisée socialement.

Tableau 62: Bandagistes, logopèdes, dentistes, ...

	Cohorte 2	Cohorte 3	Cohortes 2 et 3		
	Acte appariée	Acte standardisée			
	Mean	Mean	Mean 2-3	Interv	P-val ttest
32. Bandagistes : Voiturettes, cadres de marche, Canules, poches, Semelles ortho.	12.70	12.85	-0.15	-2.63/2.33	0.906
33. Fournisseurs d'implants	2.04	1.66	0.38	-0.31/1.08	0.282
34. Opticiens et audiciens	2.58	2.23	0.35	-0.14/0.84	0.160
35. Logopèdes	5.88	7.03	-1.14	-2.06/-0.22	0.015
36. Dentistes : Soins préventifs	5.52	6.52	-1.001	-1.19/-0.81	<0.0001
37. Dentistes : Soins curatifs	56.55	49.45	7.11	5.39/8.83	<0.0001

Les différences ne sont pas statistiquement significatives pour les bandagistes, les fournisseurs d'implants, les opticiens et les audiciens.

Les dépenses sont significativement plus élevées en cohorte 2 pour les soins dentaires curatifs et par contre moins élevées en cohorte 2 pour les soins à caractère plus préventif (soins dentaires préventifs) ou de prise en charge plus longue dans le temps (logopédie). Les populations plus précarisées consomment généralement moins de soins préventifs.

3.3.4 Comparaisons des dépenses moyennes de médicaments en ambulatoire par catégorie de remboursement entre les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge)

Tableau 63: Officines

	Cohorte 2	Cohorte 3	Cohortes 2 et 3		
	Acte appariée	Acte standardisée			
	Mean	Mean	Mean 2-3	Interv	P-val ttest
13. Officines publ. : Cat A (Spécialités - Aliments diététiques - Moyens diagnostiques et matériel de soins)	52.63	21.33	31.30	4.69/57.90	0.021
14. Officines publ. : Cat B (Spécialités - Aliments diététiques - Moyens diagnostiques et matériel de soins)	153.49	131.70	21.79	15.52/28.05	<.0001
15. Officines publiques : Catégorie C (Spécialités - Aliments diététiques - Moyens diagnostiques et matériel de soins)	0.71	0.68	0.02	-0.08/0.13	0.675
16. Officines publiques : Catégorie Cs (Spécialités - Aliments diététiques - Moyens diagnostiques et matériel de soins)	1.52	1.49	0.02	-0.06/0.11	0.558
17. Officines publiques : Catégorie Cx (Spécialités - Aliments diététiques - Moyens diagnostiques et matériel de soins)	1.53	1.68	-1.15	-0.23/-0.08	<.0001
18. Officines publiques : Préparations magistrales	4.11	3.22	0.89	0.55/1.23	<.0001
19. Officines publiques : Honoraires de garde	0.36	0.43	-0.07	-0.09/-0.05	<.0001
20. Officines hospitalières : Catégories A à Cx (Spécialités - Aliments diététiques - Moyens diagnostiques et matériel de soins)	28.06	31.14	-3.08	-14.73/8.56	0.604

La majorité des dépenses en médicaments se situe au niveau des catégories de remboursement A et B. En officine publique, ces dépenses sont statistiquement significativement supérieures dans la cohorte 2. Il est intéressant de noter que les écarts de dépenses par catégorie de remboursement sont d'autant plus importants que les médicaments ont une utilité thérapeutique importante.

En effet, pour les médicaments de la catégorie A qui sont vitaux (remboursement à 100%), les dépenses sont plus que doublées par rapport à la cohorte 3 (+146%). Les médicaments vitaux remboursés à 100% sont généralement des indicateurs de pathologies lourdes et/ou chroniques non susceptibles de surconsommation. Des dépenses de 146% supérieures dans la cohorte 2 pour cette catégorie de remboursement peuvent être interprétées comme un indicateur de morbidité plus lourde en cohorte 2.

Il n'y a pas de différence statistiquement significative pour les médicaments délivrés par les officines hospitalières.

3.3.5 Comparaison des dépenses moyennes de biologie clinique et d'imagerie dans les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge)

Tableau 64: Biologie clinique et imagerie

	Cohorte 2	Cohorte 3			
	Acte appariée	Acte standardisée	Cohortes 2 et 3		
	Mean	Mean	Mean 2-3	Interv	P-val ttest
38. Imagerie médicale (sauf mammographies)	52.38	47.99	4.39	2.91/5.88	<.0001
39. Imagerie médicale : mammographies	2.25	2.27	-0.02	-0.15/0.11	0.760
40. Biologie clinique et Nucléaire in vitro	39.41	35.79	3.61	2.44/4.79	<.0001
41. Imagerie médicale et biologie clinique : honoraires forfaitaires par admission	4.23	5.35	-1.12	-1.47/-0.78	<.0001

Les montants moyens facturés pour l'imagerie médicale et la biologie clinique sont supérieurs dans la cohorte deux. Il n'y a pas de différence statistiquement significative pour les mammographies.

3.3.6 Comparaison des dépenses moyennes en hospitalisation, revalidation et institutionnalisation entre les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge).

Nous séparons tous les postes de dépenses concernés ici en trois groupes :

- Les hospitalisations (y compris psychiatriques) : prestations, honoraires et prix de journée,
- la revalidation et rééducation,
- et les maisons de soins psychiatriques (et habitations protégées), les maisons de repos et de soins et les maisons de repos pour personnes âgées.

Tableau 65: Les hospitalisations

	Cohorte 2	Cohorte 3	Cohortes 2 et 3		
	Acte appariée	Acte standardisée			
	Mean	Mean	Mean 2-3	Interv	P-val ttest
46. Honor. Surv. et honoraires forfaitaire (permanence médicale – biol clin., radiologie)	47.98	41.69	6.30	3.20/9.39	<.0001
47. Techn. médicales - Spéciales générales - Chirurgie (y.c. Anesth et Réa) – Accouch. - Soins dentaires - Logopédie - Tissus d'origine humaine.	67.81	67.42	0.38	-4.58/5.34	0.879
48. Officines : Cat A à Cx (Spécialités - Aliments diététiques - Moyens diagnostiques et matériel de soins)	30.22	29.79	0.44	-10.46/11.33	0.938
49. Isotopes - Sang - Plâtre	2.11	2.98	-0.9	-1.65/-0.09	0.029
50. Paramédical : Kinésithérapeutes	2.44	1.89	0.55	0.16/0.93	0.005
51. Bandag. et fourn. d'implants : articles 27, 28, 35 et 35bis	19.79	24.04	-4.25	-7.86/-0.64	0.021
52. Imagerie médicale	10.69	9.87	0.82	-0.15/1.79	0.097
53. Biologie clinique	4.72	4.16	0.56	0.06/1.06	0.027
54. Hospitalisation aigue : de jour	19.23	20.41	-1.18	-2.38/0.02	0.054
55. Hospitalisation aigue : classique	176.66	146.81	29.86	6.81/52.90	0.011
56. Services Sp dans les hôpitaux généraux	14.18	15.53	-1.35	-7.92/5.22	0.687
57. Services et Hôpitaux Psy	69.97	45.15	24.82	8.53/41.11	0.003
58. Quote-part pers. (hosp. gén. et psy)	-13.75	-13.10	-0.65	-2.10/0.81	0.383

Les dépenses liées à l'hospitalisation sont statistiquement plus élevées dans la cohorte 2. Cette différence se situe principalement au niveau du BMF (Budget des moyens financiers) pour l'hospitalisation classique (+20,4 %) et pour les services et hôpitaux psychiatriques (+55%).

Ces écarts importants peuvent être en partie le signe d'une sous consommation de la première ligne mais ils sont également le signe d'une morbidité plus lourde particulièrement en psychiatrie. Les problèmes psychiatriques pourraient être liés à la précarité sociale mais la présente étude ne permet pas de l'établir.

Tableau 66: Revalidation et rééducation

	Cohortes		Cohortes 2 et 3		
	Acte appariée	Acte standardisée			
	Mean	Mean	Mean 2-3	Interv	P-val ttest
59. Revalidation et rééducation : tendance physique	29.76	20.15	9.61	-5.86/25.08	0.223
60. Revalidation et rééducation : tendance psycho-sociale	23.80	7.63	16.17	8.74/23.61	<.0001
61. Revalidation : quote-part	-0.36	-0.27	-0.095	-0.24/0.05	0.199
62. MSP et Habitations protégées	9.28	6.88	2.40	-2.74/7.53	0.361

Lors de la constitution de nos catégories, nous avons séparé les codes en deux groupes selon qu'il nous semblait que la revalidation était plutôt physique ou plutôt psychosociale. Cette séparation n'est sans doute pas parfaite (les codes de nomenclature sont nombreux et pas toujours explicites), mais elle permet de mieux cerner nos populations.

Les dépenses moyennes sont significativement plus élevées pour la revalidation psychosociale (+212%).

Il semble que la morbidité psycho sociale soit beaucoup plus importante dans la cohorte 2. Ce type de population est généralement très lourd à prendre en charge en première ligne.

Tableau 67: MRS et MRPA

	Cohorte 2	Cohorte 3	Cohortes 2 et 3		
	Acte appariée	Acte standardisée			
	Mean	Mean	Mean 2-3	Interv	P-val ttest
63. MRS : catégorie B	2.78	5.43	-2.65	-4.84/-0.46	0.018
64. MRS : catégorie C	2.85	2.18	0.66	-1.55/2.87	0.557
65. MRS : cat Cc et Cd	8.28	12.19	-3.91	-8.60/0.78	0.102
67. MRPA : cat O	11.15	8.56	2.60	-1.83/7.03	0.251
68. MRPA : cat A	3.51	7.06	-3.55	-5.74/-1.36	0.001
69. MRPA : cat B	5.58	4.74	0.84	-2.16/3.85	0.583
70. MRPA : cat C	0.49	3.19	-2.70	-3.26/-2.13	<.0001
72. Centres de jour : interv. dans le forfait	0.07	0.10	-0.03	-0.15/0.08	0.551

Ces chiffres sont difficiles à commenter. Il n'y a en effet pas de tendance généralisée à des dépenses plus élevées ou plus faibles entre la cohorte 2 et la cohorte 3.

3.3.7 Comparaison des dépenses moyennes liées à la dialyse et au diabète entre les cohortes 2 et 3 (standardisée pour l'âge).

Tableau 68: Diabète et dialyse

	Cohorte 2	Cohorte 3			
	Acte appariée	Acte standardisée	Cohortes 2 et 3		
	Mean	Mean	Mean 2-3	Interv	P-val ttest
78. Thématique spécifique : diabète	4.91	4.49	0.42	-0.61/1.45	0.428
79. Thématique spécifique : dialyse	27.41	8.07	19.34	4.62/34.05	0.010

Les dépenses moyennes sont significativement plus élevées dans la cohorte 2 pour la dialyse. Ceci pourrait également être un indicateur de morbidité plus lourde en cohorte 2 et/ou de prise en charge trop tardive des problèmes qui amènent à la dialyse.

Messages clé

- **Dans le système de financement à l'acte, le type de population soigné dans les pratiques au forfait entraîne des dépenses de santé totales plus élevées que la moyenne de la population belge ;**
- **Ces dépenses plus élevées traduisent sans doute une morbidité plus élevée ;**
- **Une autre explication serait que cette population recourt moins aux soins de première ligne et que cela entraîne un report sur les soins de deuxième ligne beaucoup plus chers.**

4 CHAPITRE 4 COMPARAISON DES INDICATEURS DE QUALITÉ.

4.1 MÉTHODOLOGIE GLOBALE D'ANALYSE

4.1.1 Validation des données

Avant d'analyser des résultats, une série de tests ont été effectués pour s'assurer de la fiabilité et de la cohérence des données. Ces vérifications sont détaillées à l'annexe 3.

4.1.2 Choix méthodologiques dans la construction des indicateurs de qualité

4.1.2.1 *Faisabilité d'analyse des indicateurs prévus*

De la revue de littérature présentée au chapitre I sont issus une série de thématiques et d'indicateurs permettant d'apprécier la qualité des soins fournis en première ligne. Après mise à disposition des données, une première étape a été de vérifier que les indicateurs (ainsi que les critères de définition des groupes cible) étaient réellement mesurables à partir de ces données. Certains ont ainsi été supprimés, d'autres adaptés, après cette étude de faisabilité.

Deux enjeux particuliers sont communs à toutes les thématiques étudiées :

4.1.2.2 *Traitement des données des personnes décédées*

Les patients des deux cohortes sont appariés pour le décès, et selon l'année où celui-ci a eu lieu.

Dans la construction des indicateurs de qualité, lors de la sélection des patients sur base des catégories d'âge ayant servi au couplage, cet appariement a été préservé. Par contre, lorsque la sélection avait lieu sur base de l'âge sans utiliser les catégories d'âge ayant servi au couplage, les patients décédés ont été éliminés avant d'entreprendre l'analyse. Par ailleurs, les patients décédés ont également été éliminés dans certaines analyses relatives à une morbidité. En effet, pour repérer les patients atteints de cette morbidité, on vérifiait l'usage de médicaments tout au long de la période étudiée. Les patients décédés avant la fin de 2004 n'étaient donc pas retenus.

4.1.2.3 *Choix des périodes d'étude et seuil pour le traitement chronique*

Pour construire les indicateurs de qualité, les patients traités de manière chronique par l'un ou l'autre médicament ont dû être identifiés.

Il était nécessaire de s'assurer de comparer des patients qui avaient été traités régulièrement pendant la même durée de temps. La quantité de médicament délivrée à partir de laquelle on étiquetait le patient de chronique devait également être définie.

Choisir de longues périodes pour le recrutement augmentait le nombre de personnes recrutées mais peut diminuer l'homogénéité du groupe. Ceci aurait pu poser problème si dans l'une des deux cohortes, avaient été sélectionnés des patients qui ont consommé plus mais moins longtemps. Intuitivement, on s'attend à ce que l'homogénéité engendrée soit la même dans les deux cohortes. Mais, s'il existe des habitudes de prescriptions différentes, soit que dans une des deux cohortes on prescrive en moyenne des quantités plus grandes par personne, soit qu'on prescrive avec une élévation progressive des doses plus ou moins rapide, un biais serait généré. Pour au moins une des classes de médicaments étudiés l'utilisation d'un seuil en DDD pouvait davantage poser ce problème que l'utilisation d'un seuil en nombre de boîtes^P, aussi le seuil en terme de boîtes a été retenu. Les patients ayant atteint un certain nombre de boîtes chaque année de l'étude, et non sur une seule année, ont été étiquetés chroniques.

^P Une pré-analyse dans le cas des statines montre que si les deux cohortes se basent pour l'instauration du traitement sur les recommandations du CBIP et qu'une des cohortes propose davantage de génériques que l'autre, un biais est engendré dans la sélection des patients sur base des DDD.

De cette manière, les groupes créés ne contiennent effectivement que des gens malades, et ce tout au long de la durée de l'étude. Il s'agit donc de groupes peu sensibles, mais très spécifiques.

Les indicateurs nécessitant d'identifier le moment de diagnostic de la pathologie, eux, impliquent toujours un recrutement limité. En effet, ils réduisent la durée de la période de recrutement aux deux dernières années de l'étude (la première année servant à identifier qu'ils n'avaient pas encore de traitement pour le pathologie analysée). De plus, ils sélectionnent sur un critère généralement plus fin que les critères généraux d'appartenance au groupe complet. Les groupes construits sont donc relativement sensibles, et un peu moins spécifiques par rapport aux groupes de patients chroniques.

4.1.3 Choix des indicateurs à approfondir

Les analyses brutes des indicateurs tels qu'adaptés en fonction des contraintes techniques d'analyses, ont été présentées à un groupe d'experts externes. A partir d'une grille récapitulative de tous les indicateurs analysés, les experts ont pu proposer les indicateurs qui leur paraissaient pertinents à "approfondir".

Par approfondissement, il s'agit d'entendre :

- L'interprétation des résultats en fonction de recommandations de bonne pratique existantes
- D'éventuelles analyses complémentaires (proposées par les experts externes ou les équipes de recherche)
- Une description des groupes de patients en cohorte 1 et 2 pour un nombre limité de variables (âge, sexe, BIM, invalidité) lorsque l'appariement n'a pas pu être respecté.⁹
- Une éventuelle confrontation avec des analyses de coûts, pour permettre une appréciation de l'efficience (ou coût-efficacité)

La grille récapitulative proposait aux experts des critères à considérer pour le choix des indicateurs à approfondir :

- La définition, la constitution ou les effectifs des groupes à analyser (et comparer) posent-ils des problèmes qui auraient une incidence sur l'interprétation ?
- L'indicateur est-il interprétable, c'est à dire y a-t-il des critères basés sur des preuves, qui puissent être utilisés pour interpréter les résultats de l'analyse de cet indicateur ?
- Des facteurs externes contextuels peuvent-ils intervenir ?
- Des analyses complémentaires sont-elles utiles ?

A partir des commentaires des experts externes, ont été retenus pour approfondissement, les thématiques et indicateurs pour lesquels :

1. il n'y avait pas de critique au sujet de la faisabilité (définition, constitution, effectifs de la population) ;
2. il y avait un accord entre plusieurs experts externes (au moins 2) pour l'existence de références « Evidence based medicine » (EBM) ;
3. Enfin, une fois les thématiques et indicateurs sélectionnés, il a été vérifié que les divers champs d'activités de la médecine générale étaient bien abordés (jeunes/âgés, curatif/préventif/suivi, aigu/chronique).

Chaque thématique a d'abord été considérée dans sa globalité, pour les questions de faisabilité (définition, constitution, effectifs de la population). Puis dans chaque thématique retenue, les indicateurs ont été considérés un à un pour les questions de (a) EBM disponible et (b) définition, constitution, effectifs de la population.

⁹ L'ajustement complet aurait demandé une analyse multivariée trop lourde à réaliser dans le cadre de cette recherche. À noter que pour les indicateurs pour lesquels l'appariement a pu être respecté l'ajustement pour ces variables n'est pas nécessaire.

Des analyses qui explorent un même aspect de la qualité ont été maintenues ensemble (exemple : proportion de la population qui a eu au moins 1 examen X sur l'année, et distribution du nombre d'examen X par patient). Les remarques complémentaires permettent la sélection d'éventuelles analyses complémentaires à réaliser.

Parfois, la nature des commentaires a amené à sélectionner un indicateur même s'il ne répondait pas aux conditions précitées, mais dans ce cas, la raison en a été explicitée. Les facteurs externes contextuels, et la plupart des remarques, seront pris en compte pour la discussion des résultats.

Les thématiques et les indicateurs retenus pour approfondissement sont soulignés en grisé dans le tableau récapitulatif repris au point 4.3 ci-dessous. Les arguments développés pour retenir ou pas certains d'entre eux sont donnés à l'annexe 11. Les résultats bruts des autres indicateurs sont disponibles dans ce même tableau récapitulatif présenté à la suite des thématiques approfondies. Quelques détails au sujet de ces autres indicateurs sont également communiqués à l'annexe 13.

4.1.4 Méthodologie statistique

Les tests statistiques utilisés tiennent compte de l'appariement des deux cohortes. Il s'agit des tests suivants :

- comparaison de proportions : test de Mc Nemar (ou test binomial exact quand les échantillons étaient trop petits pour le test de Mc Nemar)
- comparaison de variables continues suivant une distribution normale: t-test apparié
- comparaison de variables continues déviant de la distribution normale : test de Wilcoxon apparié (test non paramétrique)

Lorsque la construction des indicateurs de qualité nécessitait de casser l'appariement des patients (sélection sur d'autres catégories d'âge ou sur la morbidité), les tests pour échantillons indépendants ont été utilisés :

- comparaison de proportions : test du Chi carré de Pearson (ou test de Fisher exact quand échantillons étaient trop petits pour le test de Mc Nemar)
- comparaison de variables continues suivant une distribution normale: t-test
- comparaison de variables continues déviant la distribution normale : test de Wilcoxon (test non paramétrique)

Le respect ou non de l'appariement est mentionné en début de présentation de chaque thématique.

Le seuil de signification statistique est de 5% (p -valeur < 0.05).

Lorsque des pourcentages sont comparés entre les deux cohortes, le rapport de proportions est également présenté. Il s'agit du rapport du pourcentage en cohorte 1 sur le pourcentage en cohorte 2. Il permet de visualiser l'importance de la différence observée entre les deux cohortes.

Dans certaines thématiques, un très grand nombre de tests statistiques ont été réalisés, sans ajustement pour la multiplicité. Il se pourrait dès lors que le nombre de faux positifs global soit majoré (la probabilité de trouver une différence dans les indicateurs alors que les cohortes sont en réalité semblables). Un résultat statistiquement significatif isolé dans une liste de résultats négatifs est moins convainquant qu'une série d'indicateurs positifs dans la même thématique. Pour éviter ce problème, les résultats des indicateurs d'une même thématique sont comparés et discutés dans leur ensemble, pour former une interprétation globale de cette thématique.

4.1.5 Précaution pour l'interprétation

L'adaptation du protocole à l'étude des données de qualité a eu parfois pour conséquence le travail sur des sous-groupes non couplés au sein d'un design avec séries appariées. L'implication de ce mode d'analyse en termes de signification statistique mais aussi de sens n'est pas connue.

En effet, la cohorte 2 n'est pas un échantillon aléatoire de la population, elle a été couplée à la cohorte 1, et de ce fait en retirer un sous groupe pour le comparer à un sous groupe de la cohorte 1 pose une question d'interprétabilité des résultats ainsi obtenus.

Dans les analyses présentées dans le *Scientific Summary* pour lesquelles le couplage a dû être cassé, la composition des sous-groupes étudiés, en terme de sexe, âge, invalidité et intervention majorée a été décrite, afin de s'assurer d'une certaine comparabilité des sous-groupes.

Messages clé

- Parmi les indicateurs de qualité identifiés grâce à la revue de littérature, un nombre plus limité d'indicateurs a été défini pour être interprétés. Les critères pour identifier ces indicateurs ont été la faisabilité d'analyse, la fiabilité des dénominateurs identifiés, et l'existence de recommandations de pratique pour l'interprétation.
- Le travail sur les données de qualité a parfois amené à devoir casser l'appariement dans certains sous groupes. Lorsque ce fut le cas, une description des sous-groupes créés est présentée afin de vérifier la comparabilité des groupes.
- Afin de comparer des entités comparables, l'accent a été mis sur la spécificité plutôt que sur la sensibilité dans les choix méthodologiques liés au recrutement des patients. Ainsi les patients recrutés comme souffrant de telle maladie sont presque à coup sûr atteints de la maladie. Par contre tous les patients atteints n'ont probablement pas été retenus. Les morbidités retrouvées ne sont donc pas en tant que telles des prévalences de maladie. Enfin, au sein des groupes créés, il pourrait exister des différences de morbidité, malgré la sélection centrée sur la spécificité. Ainsi la méthodologie choisie n'exclut pas que les patients recrutés dans une des deux cohortes soient plus malades que ceux de l'autre cohorte, elle limite seulement cette possibilité.
- Un autre élément majeur à retenir en terme de méthodologie est la prémisse même de cette étude : la qualité n'y est explorée que sur base de l'analyse des consommations de soins. Des éléments tels que la satisfaction du patient, l'accessibilité aux soins ou les résultats obtenus ne sont pas explorés dans cette étude.

4.2 RÉSULTATS POUR LES INDICATEURS INTERPRÉTÉS ET APPROFONDIS

4.2.1 Diabète

4.2.1.1 Remarques et choix méthodologiques ^r :

CRITÈRES D'INCLUSION DU GROUPE CIBLE : LES DIABÉTIQUES

Ont été recrutés comme diabétiques les patients de 18 ans et plus réunissant les conditions suivantes:

- avoir reçu plus de 37.5DDD d'insuline en 2002
- ou avoir reçu au moins trois boîtes d'antidiabétiques oraux remboursés en 2002.
- ou avoir bénéficié d'au moins 3 analyses d'HbA1C en 2002 ;
- et ne pas avoir eu de grossesse en 2002.

Les patients ont été recrutés sur l'année 2002 puis, sauf mention contraire, les indicateurs ont été étudiés sur les données des 3 années disponibles.

^r Des informations techniques et méthodologiques plus précises sont décrites à l'annexe 12.

ADAPTATION DES INDICATEURS

- Pour ce qui concerne l'analyse du suivi des lipides sanguins, c'est le nombre de fois où le cholestérol total a été mesuré que l'on a observé.
- L'analyse du fond d'œil ne possède pas de code de nomenclature propre et n'a donc pas pu être recherchée.
- La proportion de patients recevant chaque catégorie d'ADO a été mesurée en 2003, parmi les patients traités de manière chronique par les ADO (au moins trois boîtes achetées chaque année). Le dénominateur étant mesuré sur base de la consommation « tous ADO confondus », et le numérateur étant le nombre de patients pour un type d'ADO, certains patients (qui ont changé au cours de l'année de type de molécule) peuvent ne pas atteindre le seuil de trois boîtes pour cette molécule sur l'année. Ces patients sont alors classés en « pas de seuil atteint ».
- Plusieurs indicateurs demandent le nombre et les dates des examens réalisés. Les dates représentent en réalité une donnée difficile d'interprétation et n'ont pas été analysées.

ANALYSES COMPLÉMENTAIRES DEMANDÉES

- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié d'au moins un dosage de l'hémoglobine glyquée par an.
- Nombre d'analyses de l'HbA1c par patient diabétique : différencier les patients sous insuline et les patients sous ADO seulement.
- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié d'une analyse du cholestérol total au moins une fois sur les trois ans.

4.2.1.2 Description du groupe des diabétiques de 18 ans et plus ^s

Toutes les analyses décrites ci-après se font sur des patients non appariés.

Tableau 69 : Parmi les personnes de 18 ans et plus, nombre de personnes identifiées comme diabétiques.

	N patients ≥18 ans	dont patts diabétiques	% patts diabétiques	rapport de proportions	P-valeur
cohorte 1	14903	700	4,70	1,20	0,001
cohorte 2	15448	607	3,93		

Tableau 70 : Parmi les patients diabétiques, nombre de patients dans chacun des 3 groupes: insuline, antidiabétiques oraux, au moins 3 dosages de HbA1c sur 1 an.

	tot	uniqmt insuline		uniqmt ADO		uniqmt HbA1c		insul. + ADO		insul.+ HbA1c		ADO + HbA1c		les 3		p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
cohorte 1	700	59	8,43	345	49,29	34	4,86	33	4,71	60	8,57	120	17,14	49	7,00	0,39
cohorte 2	607	56	9,23	297	48,93	35	5,77	27	4,45	35	5,77	121	19,93	36	5,93	

La comparaison des patients diabétiques pour l'âge, le sexe, l'intervention majorée et l'invalidité n'a pas montré de différence statistiquement significative entre les deux cohortes.

^s Pour le détail de la description des patients retenus diabétiques, voir l'annexe 12.

Tableau 71 : Nombre de personnes identifiées comme diabétiques, par catégories d'âge

	cohorte 1		cohorte 2		P-valeur
	N	%	N	%	
<u>Age</u>					0,63
5-24 ans	7	1,00	6	0,99	
25-39 ans	53	7,57	34	5,60	
40-64 ans	389	55,57	362	59,64	
65-74 ans	162	23,14	129	21,25	
75-84 ans	81	11,57	70	11,53	
85 ans et +	8	1,14	6	0,99	

Tableau 72 : Nombre de personnes identifiées comme diabétiques selon les catégories

	N	%	Rapport de proportions	P-valeur
<u>sexe=homme</u>				
cohorte 1	313	44,71	0,99	0,83
cohorte 2	275	45,30		
<u>intervention majorée="oui"</u>				
cohorte 1	301	43,00	1,04	0,51
cohorte 2	250	41,19		
<u>invalidité="oui"</u>				
cohorte 1	115	16,43	1,04	0,76
cohorte 2	96	15,82		
<u>décédés="oui"</u>				
cohorte 1	45	6,43	0,93	0,72
cohorte 2	42	6,92		
<u>patients sous insuline</u>				
cohorte 1	201	28,71	1,13	0,17
cohorte 2	154	25,37		
<u>patients sous ADO uniquement</u>				
cohorte 1	462	66,00	0,96	0,33
cohorte 2	416	68,53		

Les patients ont été inclus et exclus du groupe des diabétiques sur base des critères vus ci-dessus. Il est à noter que les patients ont été inclus dans les mêmes proportions pour les mêmes raisons dans chaque cohorte. Par contre, les femmes enceintes exclues ont été plus nombreuses en cohorte 1 (n=7, 0.010% versus n=1, 0.002%, p=0.05, tableau en annexe).

4.2.1.3

Résultats ^t :

SUIVI DU TAUX D'HbA1c.**Tableau 73 : Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié d'au moins 3 dosages de HbA1c par an.**

	patients diab ≥18 ans	dont ayant ≥3HbA1c/an	% ayant ≥3HbA1c/an	rapport de proportions	P-valeur
cohorte 1	700	108	15,43	0,90	0,4
cohorte 2	607	104	17,13		

^t Pour la constitution des dénominateurs et le détail des distributions, voir l'annexe 12.

Tableau 74 : Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié d'au moins 1 dosage de HbA1c par an.

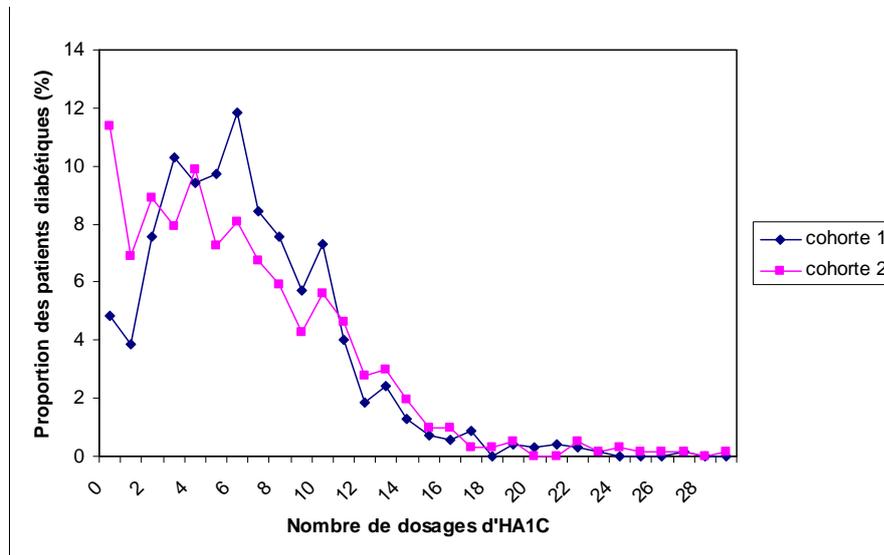
	patients diab >=18 ans	dont ayant >=1 HbA1C/an	% ayant >=1 HbA1C/an	rapport de proportions	P-valeur
cohorte 1	700	487	69,57	1,25	<0,0001
cohorte 2	607	338	55,68		

Il n'y a pas de différence significative entre les deux cohortes pour le nombre de patients ayant bénéficié d'au moins 3 dosages de HbA1c par an. Par contre, le nombre de patients ayant bénéficié d'au moins un dosage par an est significativement plus élevé en cohorte 1.

Tableau 75 : Distribution du nombre d'analyses de l'HbA1c réalisées par patient diabétique sur la durée de l'étude.

	P25	P50	P75	P-valeur
cohorte 1	3	6	9	0,01
cohorte 2	2	5	9	

Figure 2 Distribution des patients en fonction du nombre d'HbA1C mesurées sur les trois ans



Les deux cohortes présentent aussi une distribution différente du nombre de dosages d'HbA1c par patient. Cette différence est surtout marquée pour les plus petits nombres de dosages réalisés. Le nombre de patients qui ont eu entre 0 et 2 dosages sur les trois ans est plus élevé en cohorte 2 qu'en cohorte 1, tandis que l'inverse est observé entre 3 et 10 dosages. Peu de patients des deux côtés ont bénéficié de plus de 10 dosages.

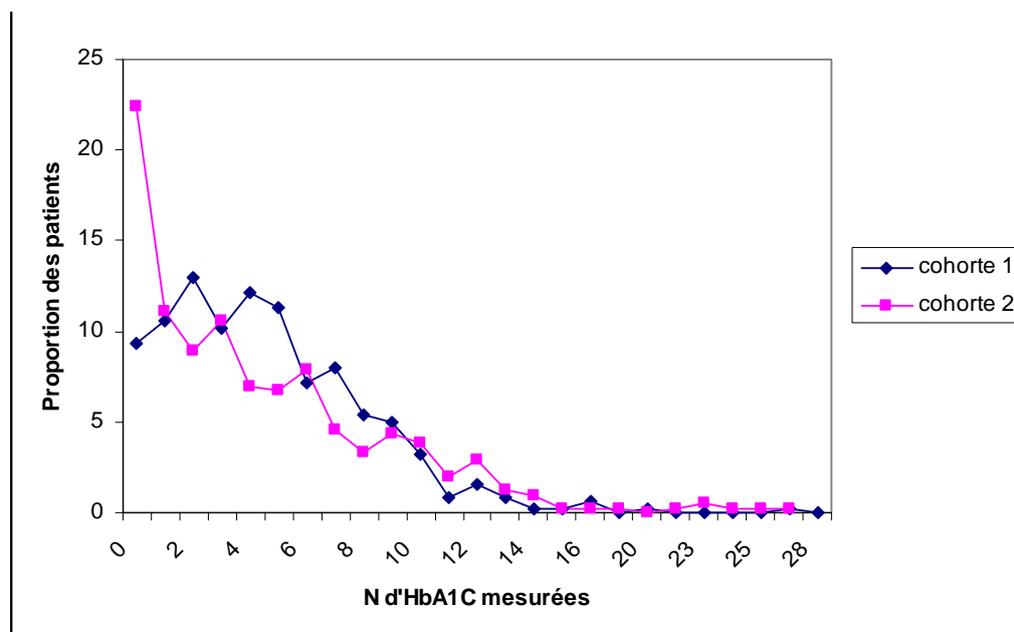
Tableau 76 : Distribution du nombre d'analyses de l'HbA1c réalisées sur la durée de l'étude par patient diabétique traité par insuline. (n coh1= 201, n coh2 = 154)

	P25	P50	P75	P-valeur
cohorte 1	5	8	10	0,40
cohorte 2	4	7	11	

Tableau 77 : Distribution du nombre d'analyses de l'HbA1c réalisées sur la durée de l'étude par patient diabétique traité par ADO uniquement^u. (n coh1= 462, n coh2 = 416)

	P25	P50	P75	P-valeur
cohorte 1	2	4	7	0,01
cohorte 2	1	3	7	

Figure 3 : Distribution du N d'HbA1C réalisées sur les 3 ans pour les diabétiques traités uniquement par ADO



Si l'on sélectionne spécifiquement les patients sous insuline, on ne retrouve pas de différence statistiquement significative entre les distributions des dosages d'HbA1c.

Par contre pour les patients uniquement sous ADO, les distributions sont différentes : la cohorte 2 compte plus de deux fois plus de patients qui n'ont eu aucun dosage de l'HbA1c (22.5% contre 9% en cohorte 1). La cohorte 1 présente davantage de patients qui ont eu entre 1 et 10 dosages sur les trois ans, et moins de patients qui ont eu plus de 10 dosages.

FRÉQUENCE DU SUIVI OPHTALMOLOGIQUE

Tableau 78 : Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié d'au moins une consultation annuelle chez un ophtalmologue

	N patients diabétiques	dont ayant ≥ 1 ophta/an	% ayant ≥ 1 ophta/an	rapport de proportions	P-valeur
cohorte 1	700	113	16,14	0,98	0,87
cohorte 2	607	100	16,47		

Il n'y a pas de différence entre les deux cohortes pour cet indicateur

Distribution du nombre de consultations chez un ophtalmologue par patient diabétique sur la durée de l'étude.

Les deux cohortes ne diffèrent pas de manière statistiquement significative pour cet indicateur ($p = 0.6$). Les p25, 50 et 75 sont identiques pour les deux cohortes (la médiane est de 1 consultation pour les deux cohortes).

^u Le patient est sélectionné comme « traité par ADO uniquement » s'il a été inclus dans le groupe des diabétiques parce qu'il a été traité par ADO en 2002, et n'a pas acheté une seule fois de l'insuline sur les trois années de l'étude.

SUIVI DES LIPIDES SANGUINS.

Tableau 79 : Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui bénéficient d'une analyse annuelle de leur cholestérol total.

	N patients diabétiques	dont ayant ≥ 1 chol/an	% ayant ≥ 1 chol/an	rapport de proportions	P-valeur
cohorte 1	700	421	60,14	1,03	0,54
cohorte 2	607	355	58,48		

Tableau 80 : Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié d'une analyse du cholestérol total au moins une fois sur les trois ans

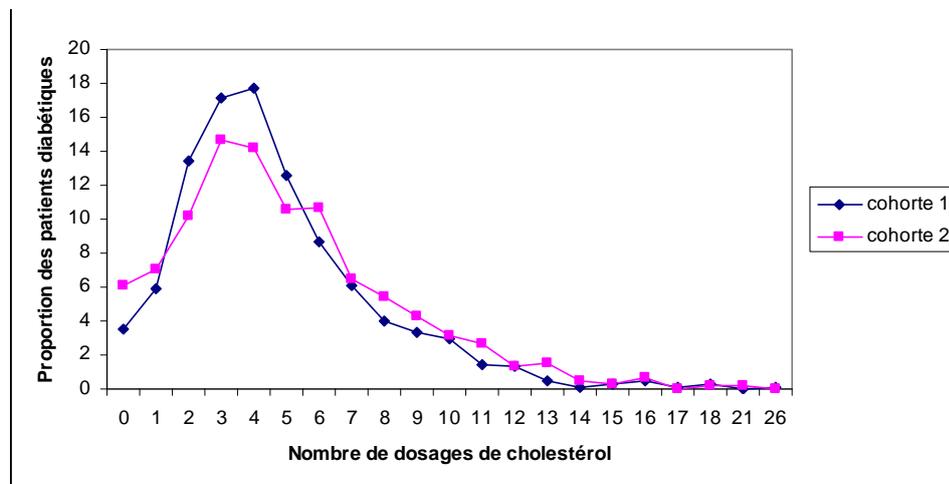
	patients diab ≥ 18 ans	dont ayant ≥ 1 chol/3ans	% ayant ≥ 1 chol/3ans	Rapport de proportions	P-valeur
cohorte 1	700	675	96,43	1,03	0,20
cohorte 2	607	570	93,90		

Il n'y a pas de différence entre les deux cohortes pour cet indicateur.

Tableau 81 : Distribution du nombre de fois que le cholestérol total est dosé pour chaque patient diabétique sur la durée de l'étude.

	P25	P50	P75	P-valeur
cohorte 1	3	4	6	0,13
cohorte 2	3	4	7	

Figure 4 Distribution des patients en fonction du nombre de dosages de cholestérol dont ils ont bénéficié



Les distributions du nombre de dosages de cholestérol par patient se ressemblent par la forme et ne présentent pas de différence statistiquement significative. On peut cependant noter la tendance suivante : la proportion des patients ayant 0 ou 1 dosage et celle des patients avec plus de 5 dosages sont plus importantes en cohorte 2, tandis que la cohorte 1 comprend davantage de patients ayant réalisé entre 2 et 5 dosages.

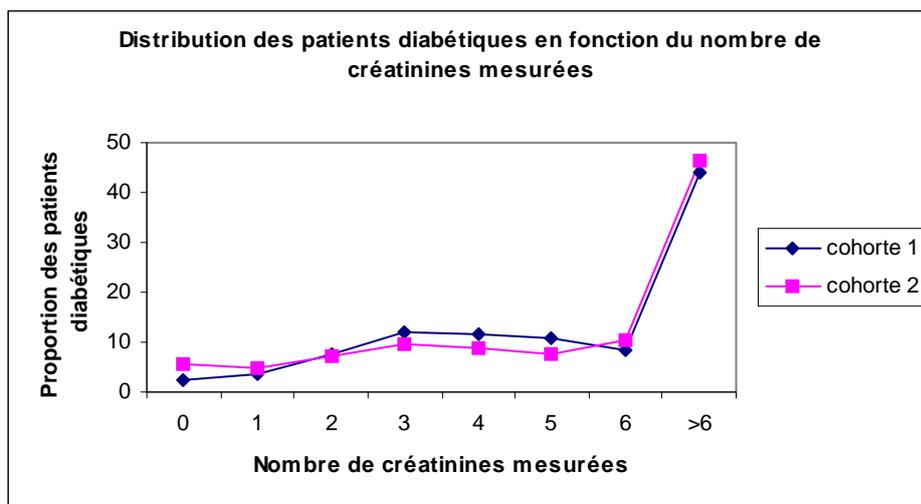
SUIVI DE LA CRÉATININE SANGUINE.

Tableau 82 : Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui bénéficient d'une mesure de la créatinine sanguine au moins une fois par an

	N patients diabétiques	dont ayant ≥ 1 créat/an	% ayant ≥ 1 créat/an	rapport de proportions	P-valeur
cohorte 1	700	481	68,71	1,09	0,03
cohorte 2	607	382	62,93		

La cohorte 1 réalise un dosage de créatinine chaque année chez un nombre de patients un peu plus grand que la cohorte 2. Cette différence est statistiquement significative.

Figure 5 : Nombre de fois que la créatinine sanguine est mesurée pour chaque patient diabétique sur la durée de l'étude.



Les deux cohortes ne diffèrent pas de manière statistiquement significative pour cet indicateur ($p= 0.92$). Près de 50% des patients dans les deux cohortes la créatinine mesurée plus de 6 fois. Il y a plus de patients avec 0 créatinine mesurée en cohorte 2 (5.44% vs 2.29% en cohorte 1).

On peut observer la légère tendance suivante : la proportion de patients pour lesquels le nombre de dosages est égal à 0 ou 1 est plus grande en cohorte 2, puis celle des patients avec un 3,4 ou 5 dosages est plus grande en cohorte 1, et la cohorte 2 présente une plus grande proportion de patients ayant bénéficié de 6 dosages ou plus sur les trois ans.

4.2.1.4

Discussion:

RECRUTEMENT :

La méthode de sélection des patients diabétiques basée sur le traitement/les tests conduit à une estimation de prévalence qui comporte une proportion de faux positifs et de faux négatifs. Une proportion de patients pourrait être faussement étiquetée comme population diabétique. Certains médecins pourraient demander le dosage de l'HbA1C chez des patients qui ne sont pas des patients diabétiques. Ces patients seraient alors inclus à tort dans la catégorie. De même l'éventuelle prescription de metformine au long cours dans le cadre de régimes amaigrissants pourrait avoir amené à sélectionner à mauvais escient certains patients comme diabétiques.

Ce type d'erreur de sélection pourrait avoir eu lieu, mais il semble que ce ne soit pas de manière différentielle en fonction de la cohorte. En effet, d'une part, on a la même ventilation des raisons d'inclusion dans les deux cohortes : il n'y a pas plus de patients sélectionnés pour ADO seuls ou HbA1C isolée dans l'une ou l'autre. L'hémoglobine glyquée seule ne recrute d'ailleurs que peu de patients, environ 5% .

D'autre part, le nombre de patients sélectionnés dans le cadre de cette étude est proche des déclarations des patients interrogés dans l'enquête de santé 2004 de l'ISP⁶⁰.

Les caractéristiques socio-démographiques des groupes sélectionnés pour chaque cohorte sont semblables. Comment expliquer dès lors la différence de prévalence entre les deux cohortes ? Une première hypothèse est une différence réelle entre les facteurs de risque présentés par les deux populations. A titre d'illustration, la prévalence plus élevée de la cohorte 1 pourrait être liée à un pourcentage plus élevé de patients aux habitudes socio-culturelles ou à des patterns génétiques différents⁶¹. Les données concernant ces facteurs de risque (BMI, ethnicité notamment) ne sont pas accessibles dans le cadre de cette étude.

Une seconde hypothèse pourrait être un dépistage et/ou un traitement médicamenteux différent entre les deux cohortes, alors que la prévalence réelle reste identique.

Les données disponibles ne permettent pas de conclure mais la comparaison des deux groupes de patients diabétiques montre une bonne validité.

INTERPRÉTATION

REMARQUE GÉNÉRALE POUR L'INTERPRÉTATION

Beaucoup d'indicateurs concernent la réalisation d'examens « au moins une fois par an ». Or ces examens ne sont pas toujours réalisés de manière précise en fonction des années calendrier. L'analyse du nombre de patients ayant bénéficié de l'examen au moins une fois par an chaque année pendant les trois ans étudiés sera donc un critère « sévère ». En effet, tout retard dans l'analyse annuelle exclura le patient du « bon suivi ». Par contre, il est certain que les patients qui n'ont pas bénéficié ou ont bénéficié seulement une fois sur les trois ans d'un examen à prescrire annuellement peuvent être considérés comme « moins bien suivis ».

Un second point concerne l'interprétation des indicateurs. Certains peuvent paraître obsolètes (par exemple l'hémoglobine glyquée tous les trois mois) et une adaptation a d'ailleurs parfois été proposée par le groupe d'experts. Cependant pour interpréter la qualité des soins entre 2002 et 2004, ce travail utilise principalement la recommandation de bonne pratique d'actualité à cette époque (SSMG et Domus Medica, 2000)⁶².

HbA1C

Le standard EBM (SSMG, 2000) est « le dosage de l'hémoglobine glycosylée devrait être réalisé tous les trois mois chez les patients diabétiques de type 2 ».

Moins de 20% des patients dans chaque cohorte atteignent ce standard EBM, sans différence significative entre les cohortes (17.13% pour la cohorte 2 versus 15.43% pour la cohorte 1).

Par contre, presque 70% des patients atteignent le seuil d'au moins une HbA1C par an en cohorte 1 contre seulement 56% en cohorte 2. La différence est importante, et elle est fortement significative du point de vue statistique. Ceci désigne véritablement des patients pour lesquels le suivi laisse à désirer : 30% en cohorte 1, et 44% en cohorte 2.

Les deux cohortes présentent aussi une distribution différente, de manière statistiquement significative, du nombre de dosages d'HbA1C par patient. Cette différence signe une légère tendance, en cohorte 2 par rapport à la cohorte 1, à réaliser plus de dosages (3 à 10 sur les 3 ans) par patient suivi.

Si l'on distingue les patients en fonction du type de traitement (insuline ou ADO) on peut observer que globalement, les patients sous insuline des deux cohortes ont plus d'HbA1C réalisées que ceux sous ADO.

Pour les patients sous insuline, on ne retrouve pas de différence entre les distributions des dosages. Par contre pour les patients uniquement sous ADO, les distributions présentent une différence statistiquement significative, qui montre que la cohorte 2 compte plus de deux fois plus de patients qui n'ont eu aucun dosage de l'HbA1C sur les 3 ans (22.5% contre 9% en cohorte 1). Enfin, on observe à nouveau cette tendance en cohorte 2, à un plus grand nombre de dosages chez certains patients suivis.

SUIVI OPHTALMO

Suivant la recommandation de la SSMG, « une consultation ophtalmologique par an est recommandée pour les patients diabétiques de type 2 »⁶².

Les deux cohortes obtiennent le même résultat. Elles sont loin du standard, avec seulement 16% de patients atteignant le seuil d'une consultation chaque année. Les distributions du nombre de visites en ophtalmologie sont semblables dans les deux cohortes, avec une proportion autour de 30% des patients qui n'a eu aucune consultation sur les trois ans.

LIPIDES SANGUINS

La recommandation de la SSMG précise que le lipidogramme devrait être réalisé au moins une fois par an⁶².

Les deux cohortes atteignent des proportions semblables (près de 60%) de patients suivis d'après le standard. Il faut se souvenir que ce critère (une fois par an sur trois ans) est « sévère ». Pour ce qui est de la réalisation d'au moins un dosage sur les trois ans, les deux cohortes ont un résultat assez semblable et: 96.5 et 94% respectivement en cohortes 1 et 2.

CRÉATININE

La recommandation de la SSMG précise que la créatinine devrait être mesurée au moins une fois par an chez le patient diabétique de type 2 ⁶².

Ce standard paraît mieux suivi en cohorte 1: 69% des patients l'ont atteint pendant les trois années contre 63% en cohorte 2. La différence est statistiquement significative.

Tant pour les dosages des lipides sanguins que de la créatinine, les distributions ne sont pas différentes d'un point de vue statistique. On peut pourtant observer à chaque fois une légère tendance : la proportion de patients pour lesquels le nombre de dosages est égal à 0 ou 1 est plus grande en cohorte 2, ainsi que celle des patients pour lesquels un grand nombre de dosages est réalisé (5 et plus pour le cholestérol, 5 et plus pour la créatinine), et on observe l'inverse pour les dosages intermédiaires.

Messages-clé :

La recommandation de bonne pratique en vigueur en 2002 est celle de la SSMG et de Domus Medica datant de 2000. Celle-ci recommande un examen annuel des lipides, de la créatinine et des yeux, ainsi qu'un examen tous les trois mois de l'hémoglobine glyquée.

- **La population étudiée présente une prévalence de patients diabétiques similaire à celle observée dans d'autres études, avec une différence entre les cohortes (respectivement en cohorte 1 et 2, 4.7% et 3.9%), qui ne semble pas devoir être attribuée au mode de recrutement des patients.**
- **Les cinq indicateurs concernant le suivi ophtalmologique et la réalisation du lipidogramme sanguin montrent des pratiques semblables dans les deux cohortes, tandis que l'on retrouve des différences pour quatre des sept indicateurs concernant le suivi de l'hémoglobine glyquée et de la créatinine.**
- **Pour quatre indicateurs, il existe une différence entre les cohortes : nombre de patients qui ont bénéficié d'au moins un dosage de HbA1C par an, nombre avec moins de trois dosages sur la période d'étude, nombre de patients sous antidiabétiques oraux n'ayant bénéficié d'aucun dosage sur trois années, et nombre de patients avec dosage annuel de la créatinine. La cohorte 1 présente à chaque fois de meilleurs résultats.**
- **Si l'on regarde les tableaux de distribution pour les trois dosages sanguins à réaliser, une légère tendance globale est observable : en cohorte 2, un plus petit nombre de patients ont au moins deux dosages de suivi réalisés sur les trois ans, par contre, quand ils sont suivis, un plus grand nombre de patients présentent un grand nombre de dosages de suivi. Ceci n'est pas retrouvé pour le suivi en ophtalmologie.**

4.2.2 Asthme et BPCO

4.2.2.1 Remarques et choix méthodologiques ^v :

CRITERES D'INCLUSION DU GROUPE CIBLE :

Pour respecter les classes d'âge de l'appariement, nous avons étudié les patients de 25 à 40 ans pour les indicateurs concernant l'asthme et les adultes à partir de 25 ans pour les indicateurs concernant l'asthme et la BPCO (au lieu respectivement des 18 à 49 ans et des 18 ans et plus, prévus d'après la revue de littérature).

Les critères d'inclusion dans cette étude sont :

Patients sous traitement chronique pendant au moins 6 mois d'affilée par :

- bêta-2-mimétiques de longue durée d'action
- et/ou bêta-2-mimétiques de courte durée d'action, min 3 aérosols doseurs
- et/ou corticoïdes inhalés
- et/ou anticholinergique inhalé
- et/ou théophylline.

Des limites d'âge permettent de distinguer deux groupes :

- âgés de 25 à 40 ans pour le sous-groupe des asthmatiques
- âgés de 25 ans ou plus pour le sous-groupe des patients asthmatiques et/ou BPCO

Sont considérés comme patients traités de manière chronique pour asthme les patients ayant consommé au moins 3 boîtes de ces médicaments chaque année pendant les trois ans étudiés (tous ces médicaments confondus, les corticoïdes PO n'étant pas retenus).

Pour certains indicateurs, il nous a fallu identifier les patients pour lesquels un traitement venait d'être initié. Les patients qui ont consommé au moins 3 boîtes de médication anti-asthme en 2004 alors qu'ils n'en avaient consommé aucune en 2002, ont été retenus comme nouvellement traités.

ADAPTATION DES INDICATEURS

- Pour deux indicateurs, il s'agit d'identifier les exacerbations et de distinguer le traitement par corticoïdes PO seuls en traitement ponctuel versus un traitement combiné corticoïdes PO et antibiotiques. Malheureusement, avec les données dont nous disposons, il n'est pas possible d'identifier l'utilisation ponctuelle d'un corticoïde oral. Nous n'avons donc pas pu explorer ces deux indicateurs.

- Plusieurs indicateurs demandent les dates des examens réalisés. Les dates représentent en réalité une donnée difficile d'interprétation et nous ne les avons pas analysées.

- Pratiquement, il est difficile de rechercher dans ces bases de données la succession des traitements de manière fine. Aux indicateurs de type « proportion des patients où l'on initie le traitement X et qui avaient déjà le traitement Y », nous avons substitué un tableau décrivant la première prescription pour les nouveaux diagnostics.

ANALYSES COMPLEMENTAIRES DEMANDEES

- Parmi les patients traités par bêtamimétiques, anticholinergiques ou théophylline, proportion de patients recevant aussi un traitement stéroïdien inhalé : permet de combiner les trois indicateurs considérant ces traitements séparément.

4.2.2.2 Description des groupes

Toutes les analyses concernant les indicateurs de qualité se font sur des patients non appariés, avec les réserves que cela implique. En effet, les groupes cibles ont été sélectionnés sur base de la morbidité.

^v Des informations techniques et méthodologiques plus précises sont décrites à l'annexe 12.

Tableau 83 Patients asthmatiques chroniques (25-40 ans)

	N patients 25-40 ans	dont N asthmatiques	% asthmatiques	rapport de proportions	P-valeur
cohorte 1	5039	69	1,37	1,23	0,23
cohorte 2	5039	56	1,11		
	N patients		%	rapport de proportions	P-valeur
<u>sexe=homme</u>				0,62	0,04
cohorte 1		20	28,99		
cohorte 2		26	46,43		
<u>intervention majorée=oui</u>				0,23	0,004
cohorte 1		4	5,80		
cohorte 2		14	25,00		
<u>invalidité=oui</u>				0,65	0,51
cohorte 1		4	5,80		
cohorte 2		5	8,93		

Tableau 84 Nouveaux asthmatiques (25-40 ans)

	N patients 25-40 ans	dont N asthmatiques	% asthmatiques	rapport de proportions	P-valeur
cohorte 1	5039	40	0,79	1,41	0,15
cohorte 2	5039	28	0,56		
	N patients		%	rapport de proportions	P-valeur
<u>sexe=homme</u>				0,64	0,21
cohorte 1		10	25,00		
cohorte 2		11	39,29		
<u>intervention majorée=oui</u>				1,63	0,51
cohorte 1		7	17,50		
cohorte 2		3	10,71		
<u>invalidité=oui</u>				2,8	0,64
cohorte 1		4	10,00		
cohorte 2		1	3,57		

Tableau 85 Patients chroniques asthmatiques et/ou BPCO (25 ans et plus)

	N patients >=25 ans	dont N asthme/BPCO	% asthme/BPCO	rapport de proportions	P-valeur
cohorte 1	13131	392	2,99	1,09	0,23
cohorte 2	13131	360	2,74		
	cohorte 1		cohorte 2		P-valeur (a)
	N patients	%	N patients	%	
<u>âge</u>					0,34
25-39 ans	69	17,6	56	15,56	
40-64 ans	180	45,92	189	52,5	
65-74 ans	91	23,21	75	20,83	
75 ans et +	52	13,27	40	11,11	
(a) nous avons regroupé les catégories "75-84 ans" et "85 ans et plus" car cette dernière comprenait un très faible effectif (4 patients dans chaque cohorte).					
	N patients	%	rapport de proportions	P-valeur	
<u>sexe=homme</u>			0,94	0,40	
cohorte 1	197	50,26			
cohorte 2	192	53,33			
<u>intervention majorée=oui</u>			0,89	0,20	
cohorte 1	138	35,20			
cohorte 2	143	39,72			
<u>invalidité=oui</u>			1,01	0,97	
cohorte 1	57	14,54			
cohorte 2	52	14,44			

Les sous-groupes des asthmatiques traités de manière chronique et des nouveaux diagnostics diffèrent par les caractéristiques socio-démographiques mais le nombre faible de patients est un obstacle à une interprétation plus détaillée. Par contre les asthmatiques et/ou BPCO forment des sous-groupes de plus grande taille et présentent des caractéristiques comparables.

4.2.2.3 Résultats :

INDICATEURS SPECIFIQUES AUX ASTHMATIQUES:

RESPECT DES ETAPES DU TRAITEMENT DE FOND DE L'ASTHME.

Tableau 86 Première prescription : parmi les "nouveaux asthmatiques", type de molécule prescrit en première intention

	cohorte 1 (40 nouveaux diagnostics) (=40x1 première prescription)		cohorte 2 (28 nouveaux diagnostics) (=28x1 première prescription)		Rapport de proportions	P-valeur
	N de fois où la 1ère prescription comprend:	% des 1ères prescriptions comprenant:	N de fois où la 1ère prescription comprend:	% des 1ères prescriptions comprenant:		
	b2mim lg acting	11	27,50	10		
b2mim short acting	32	80,00	20	71,43	1,12	0,41
anticholinergiques	14	35,00	7	25,00	1,40	0,38
théophylline	0	0,00	0	0,00	NA	NA
cortic.inhalés	18	45,00	16	57,14	0,79	0,32
cortic PO	0	0,00	0	0,00	NA	NA
cromoglicate	1	2,50	3	10,71	0,23	0,30
antag.leucotriènes	0	0,00	2	7,14	0,00	0,17
<i>NB: total des premiers médic prescrits</i>		58		43		

Remarque : il peut y avoir prescription de plusieurs principes actifs en même temps, soit que plusieurs produits aient été prescrits le premier jour (cf le total des médicament prescrits ne correspond pas au nombre des premières prescriptions), soit qu'un produit comprenne plusieurs principes actifs.

Tableau 87 Parmi les patients traités de manière chronique pour l'asthme, nombre de patients traités de manière chronique par chaque catégorie de médicament sur les 3 ans

	cohorte 1		cohorte 2		rapport de proportions	P-valeur
	(69 asthmatiques)		(56 asthmatiques)			
	N patients asthm. traités par:	% des patients asthm. traités par:	N patients asthm. traités par:	% des patients asthm. traités par:		
<i>b2mim lg acting</i>	19	27,54	18	32,14	0,86	0,57
<i>b2mim short acting</i>	32	46,38	31	55,36	0,84	0,32
<i>anticholinergiques</i>	9	13,04	8	14,29	0,91	0,84
<i>théophylline</i>	4	5,80	3	5,36	1,08	1
<i>cortic inhalés</i>	32	46,38	22	39,29	1,18	0,43
<i>cortic PO</i>	2	2,90	1	1,79	1,62	0,58
<i>cromoglicate</i>	0	0,00	0	0,00	NA	NA
<i>antag leucotriènes</i>	2	2,90	6	10,71	0,27	0,08

NB : les catégories ne sont pas mutuellement exclusives.

Pour ces deux indicateurs, la très petite taille des échantillons ne permet pas de tirer des conclusions robustes. La première conclusion est un profil similaire de prescription entre les deux cohortes : utilisation en première intention de B2 mimétiques à courte durée d'action et de corticoïdes inhalés.

Tableau 88 Parmi les patients traités par bêtamimétiques, anticholinergiques, ou théophylline, proportion de patients recevant aussi un traitement stéroïdien inhalé.

	N patts sous un de ces tt symptomatiq	N patts sous cortic.inhalés	N patts sous les 2 ensemble	% des patts sous tt sympto aussi sous cortic.inhalés	rapport de proportions	P-valeur
cohorte 1	57	32	27	47,37	1,16	0,5
cohorte 2	49	22	20	40,82		

Tableau 89 Proportions de prescriptions de corticoïdes inhalés par rapport à la prescription de bronchodilatateurs inhalés chez les patients traités de manière chronique pour l'asthme

	N prescriptions corticoïdes	N prescriptions bronchodilatateurs	ratio	rapport des ratios
<i>cohorte 1</i>	993	2328	0,43	1,22
<i>cohorte 2</i>	602	1719	0,35	

NB: les médicaments retenus comme bronchodilatateurs ici sont tous les médicaments inhalés contenant un bêta2-mimétique ou un anticholinergique (cf référence 34 de la revue de littérature concernant les indicateurs de qualité).

Il s'agit bien ici de nombres de prescriptions. La cohorte 1 semble privilégier un peu plus des corticoïdes inhalés par rapport aux bronchodilatateurs que la cohorte 2. Pour rappel, les bronchodilatateurs analysés ici concernent autant les courte durée que les longue durée d'action.

INDICATEURS CONCERNANT LES ASTHMATIQUES ET BPCO :

SPIROMETRIE

Tableau 90 Parmi les patients souffrant d'asthme ou de BPCO, nombre de patients ayant bénéficié au moins une fois d'une spirométrie sur la durée de l'étude.

	N asthm. ou BPCO	N avec >=1 spirométrie	% avec >=1 spirométrie	rapport de proportions	P-valeur
cohorte 1	392	232	59,18	1,09	0,16
cohorte 2	360	195	54,17		

DISTRIBUTION DES PATIENTS ASTHMATIQUES OU BPCO EN FONCTION DU NOMBRE DE SPIROMETRIES SUR LA DUREE DE L'ETUDE.

Les distributions pour le nombre de spirométries réalisées diffèrent légèrement, mais la différence n'est pas statistiquement significative ($p=0.58$). Un très grand nombre de patients n'a pas réalisé de spirométrie facturée au cours des trois années (40% en cohorte 1 et 45% en cohorte 2). Environ 25% des asthmatiques de chaque cohorte en ont réalisé trois ou plus de trois (27% en cohorte 1 et 30% en cohorte 2).

4.2.2.4

Discussion:

Les interprétations devront prendre en compte le fait que les groupes d'asthmatiques (25-40 ans) et de nouveaux asthmatiques sont peu comparables en termes socio-démographiques, et que la faible taille des échantillons ne permet pas de tirer des conclusions robustes. Par contre les asthmatiques et/ou BPCO forment deux groupes comparables, de taille plus importante.

DISCUSSION DES RESULTATS :

Le standard EBM utilisé ici pour le prise en charge de l'asthme est le GINA : Global Initiative For Asthma : Workshop Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2002. Pour la prise en charge de la BPCA, le standard utilisé est le GOLD: *Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD*, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2002 ⁶³.

TRAITEMENTS DES ASTHMATIQUES CHRONIQUES ET NOUVELLEMENT DIAGNOSTIQUES

Selon le rapport GINA original de 2002 ⁶⁴, la gradation des traitements recommandée est celle-ci : dès qu'on quitte l'asthme intermittent, traité par bêtamimétique à courte durée d'action inhalé, le traitement de base est le corticoïde inhalé. Selon la gravité de l'asthme persistant, on peut être amené à y ajouter tout d'abord un bêtamimétique à longue durée d'action inhalé, puis enfin, de la théophylline et/ou un bêtamimétique à longue durée d'action per os et/ou un antagoniste des leucotriènes et/ou un corticoïde per os.

Les indicateurs concernant le traitement subdivisent les patients asthmatiques chroniques et nouveaux asthmatiques, déjà peu nombreux au départ, en de nombreuses catégories, et nous obtenons alors des comparaisons de très petits effectifs.

Les deux cohortes prescrivent en première intention les médicaments recommandés, à savoir les bronchodilatateurs à courte durée d'action associés aux corticoïdes inhalés. Par ailleurs, la cohorte 1 prescrit plus de corticoïdes inhalés par rapport à ses prescriptions de bronchodilatateurs que la cohorte 2. Les bronchodilatateurs comprenant les bêtamimétiques à courte durée d'action inhalés, ce ratio pourrait signifier soit que la cohorte 2 suit des patients atteints d'asthme moins graves, soit qu'à morbidité semblable elle a moins recours aux corticoïdes inhalés.

SUIVI DES ASTHMATIQUES ET/OU BPCO PAR LA SPIROMÉTRIE

Le standard GOLD de 2002 est « il est inutile d'effectuer deux spirométries rapprochées de moins de 12 mois » ⁶³

Il n'y a pas de différence entre les cohortes pour la facturation de la spirométrie. Entre 40 et 45% des patients n'ont subi aucune spirométrie durant la période d'étude.

Pour être complets dans l'approche de ces résultats, il nous faut préciser que la spirométrie, dans la période étudiée, pouvait être réalisée par le généraliste, mais que celui-ci ne disposait pas d'un code de prestation pour cet acte technique.

Toutefois, il est peu probable que cette pratique ait été répandue, puisqu'elle demande l'achat d'un matériel coûteux et une formation spécifique.

Messages-clé :

Selon le rapport GINA original de 2002 ⁶⁴, dès qu'on quitte l'asthme intermittent, traité par bêtamimétique à courte durée d'action inhalé, le traitement de base est le corticoïde inhalé.

- Les sous-groupes d'asthmatiques jeunes ont de petits effectifs, ce qui rend difficile l'interprétation des résultats.
- Les deux cohortes utilisent en première et seconde intention essentiellement des bêtamimétiques à courte durée d'action et des corticoïdes inhalés pour les asthmatiques jeunes.
- Le suivi par la spirométrie des asthmatiques et/ou BPCO ne montre pas de différence entre les cohortes.

4.2.3 Prise en charge de l'HTA

4.2.3.1 Remarques et choix méthodologiques ^w :**CRITÈRES D'INCLUSION DU GROUPE CIBLE**

Ont été considérés comme « patients hypertendus » les patients de 18 ans et plus ayant consommé au moins 60 DDD de médication antihypertensive (toutes médications confondues), dans les 3 premiers mois de 2002. Ce groupe a ensuite été étudié pour les 3 ans disponibles.

Les patients diabétiques ont été identifiés selon les critères décrits dans le chapitre concernant le diabète.

Pour certains indicateurs, il est nécessaire de savoir si le traitement a été initié : ont été retenus comme nouvellement traités, les patients qui ont consommé au moins 3 boîtes de la médication anti-hypertensive considérée en 2003 et au moins 3 boîtes en 2004, alors qu'ils n'en avaient consommé aucune en 2002.

ADAPTATION DES INDICATEURS DE QUALITÉ

- L'indicateur considérant le nombre de patients traités par antihypertenseurs, est repris dans le chapitre « morbidité », pour une population de 25 ans et plus, qui permet de tenir compte de l'appariement et ainsi, de l'âge et du sexe.

- Plusieurs indicateurs demandent le nombre et les dates des examens réalisés. Les dates représentent en réalité une donnée difficile d'interprétation et n'ont pas été analysées.

- Pour l'analyse des indicateurs concernant les lipides sanguins, seuls les dosages de cholestérol total ont été considérés.

- Pour limiter la complexité des analyses, chaque fois qu'une mesure des électrolytes sanguins a été demandée, c'est le dosage du potassium qui a été recherché. Lorsqu'une mesure de dosages simultanés de la créatinine et du potassium était demandée, seul le dosage de créatinine a été analysé.

- Pour l'indicateur concernant la ventilation des traitements anti-hypertenseurs, les patients sont considérés comme traités par un médicament s'ils ont acheté au moins trois boîtes du médicament chaque année pendant les trois ans étudiés.

- pour des raisons de complexité technique, l'indicateur demandant « quel type de traitement était prescrit avant la prescription de sartans ? » n'a pas pu être analysé. Toutefois, l'indicateur considérant le type d'antihypertenseur choisi en première intention, donne une information du même type.

^w Des informations techniques et méthodologiques plus précises sont décrites en annexe 12.

4.2.3.2 Description des groupes

Tableau 91 Parmi toute la population de 18 ans et plus, nombre de personnes identifiées comme souffrant d'hypertension, ayant un nouveau diagnostic d'hypertension, ou étant traitées par IEC.

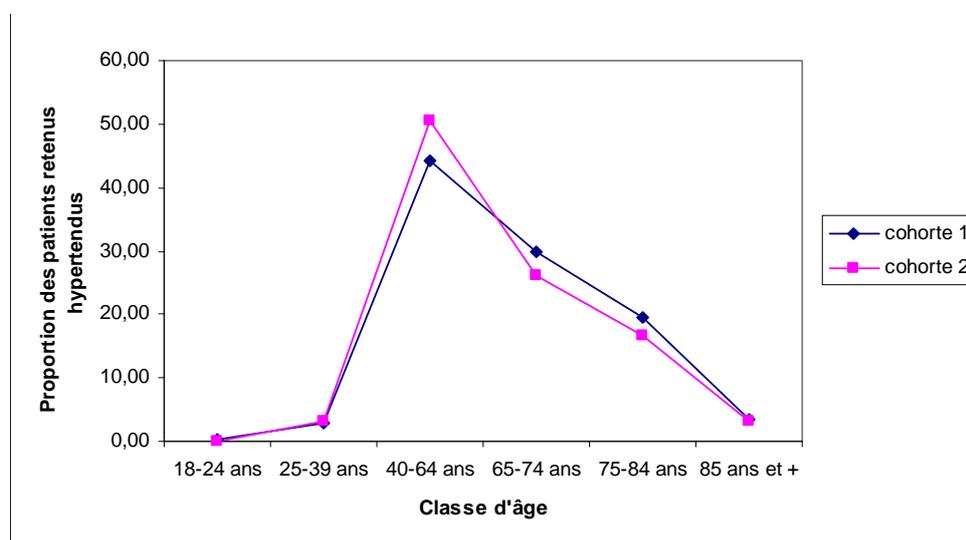
	n >=18ans	18+ classés hypertendus	% classés hypertendus	18+ classés nvx HTA	% classés nvx HTA	18+ nvx sous IEC	% nvx sous IEC
cohorte 1	14903	1294	8,68	160	1,07	36	0,24
cohorte 2	15448	1454	9,41	169	1,09	40	0,26

La sélection sur base d'une morbidité conduit à pratiquer toutes les analyses décrites ci-après sur des groupes de patients non appariés (à l'exception de l'analyse des prescriptions réalisées pour toute la population).

Les sous-groupes d'hypertendus diffèrent pour l'âge ($p=0.017$).^x Ceci est détaillé ci-dessous.

Hormis cette différence, et pour les 3 sous-groupes identifiés (hypertendus, hypertendus nouveaux, et sous IEC), les cohortes se ressemblent pour l'âge, le sexe, le bénéfice de l'intervention majorée et le statut d'invalidité.

Figure 6 Age des patients classés hypertendus parmi les 18 ans et plus



Ainsi, pour le groupe des hypertendus, la cohorte 2 est légèrement plus jeune que la cohorte 1.

Il s'agit probablement d'une conséquence de l'appariement par classes d'âge : malgré le couplage par catégorie d'âge, des différences s'observent à l'intérieur de ces catégories, et notamment au sein de la catégorie des 40-64 ans. La moyenne d'âge des individus recrutés en cohorte 2 y est 1,5 an plus élevée qu'en cohorte 1 (voir chapitre description des cohortes). Or, si à l'intérieur de la classe des 40-64 ans, les individus sont plus âgés en cohorte 2, la probabilité qu'ils soient hypertendus devient plus grande.

Ceci est confirmé par la description de la proportion de personnes identifiées comme hypertendus au sein de chaque classe d'âge, dans le tableau ci-dessous : c'est bien au niveau de la catégorie des 40-64 ans que les deux cohortes diffèrent pour l'âge.

^x Pour la description des individus inclus et le détail du chapitre « résultats », voir l'annexe 12. Pour certains sous-groupes dont le dénominateur était très petit, le test statistique n'a pas pu être calculé

Tableau 92 Proportion des patients classés hypertendus par classe d'âge :

	cohorte 1		cohorte 2		rapport de proportions	p-valeur
	n	%	n	%		
18-39 ans	42	0,59	48	0,62	0,95	0,79
40-64 ans	571	9,44	735	12,16	0,75	<0,00001
65-74 ans	385	33,95	379	33,42	1,02	0,79
75-84 ans	252	44,84	244	43,42	1,06	0,63
85 ans et +	44	73,33	48	80,00	0,69	0,39

Les catégories d'âge 18-24 et 25-39 ont été regroupées car la catégorie 18-24 comptait très peu de patients : respectivement dans chaque cohorte 5 et 2 patients.

Un nombre beaucoup plus grand de personnes ont été sélectionnées en cohorte 2 qu'en cohorte 1 pour la catégorie des 40-64 ans. Ce qui induit, lors de la distribution des personnes pour l'âge dans chacune des cohortes, une surreprésentation des personnes de cette classe d'âge en cohorte 2 par rapport à la cohorte 1. Le résultat est une population apparemment plus jeune parmi le groupe des hypertendus, alors que malgré l'appariement, la population est légèrement plus âgée en cohorte 2 (1 an et demi de différence sur les moyennes d'âge entre les deux cohortes, voir description des cohortes).

4.2.3.3

Résultats :**EXAMENS COMPLÉMENTAIRES À RÉALISER LORS DU DIAGNOSTIC DE L'HTA****Tableau 93 Parmi tous les patients chez qui un traitement antihypertenseur a été initié, nombre de patients qui ont bénéficié dans les 3 mois précédents ou suivants, d'un contrôle du cholestérol total**

	n 'nouveaux hypertendus'	n si chol réalisé	% si chol réalisé	rapport de proportions	p-valeur
cohorte 1	160	100	62,5	0,94	0,47
cohorte 2	169	112	66,27		

Tableau 94 Parmi tous les patients chez qui un traitement antihypertenseur a été initié, nombre de patients qui ont bénéficié dans les 3 mois précédents ou suivants, d'un contrôle de la créatinine

	n 'nouveaux hypertendus'	n si créat réalisée	% si créat réalisé	rapport de proportions	p-valeur
cohorte 1	160	108	67,5	0,94	0,42
cohorte 2	169	121	71,6		

EVALUATION DE LA FONCTION RÉNALE CHEZ LES PATIENTS CHEZ QUI DES IEC SONT PRESCRITS.**Tableau 95 Parmi les personnes chez qui un IEC est initié, nombre de personnes pour lesquelles le dosage de la créatinine sérique a été évalué dans les 3 mois suivant le début du traitement :**

	n nouveaux traités par IEC	n si créat ds les 3M après	%	rapport de proportions	p-valeur
cohorte 1	36	16	44,44	1,05	0,86
cohorte 2	40	17	42,50		

Il n'y a pas de différence significative entre les cohortes pour ces trois indicateurs.

CHOIX DE LA MÉDICATION ANTIHYPERTENSIVE.

Pour bien lire ces tableaux:

- Les traitements recensés sont les traitements chroniques, c'est-à-dire les traitements à raison d'au moins trois boîtes du médicament chaque année étudiée
- « BB en monothérapie » (« BB monoTh. ») signifie que le patient n'a atteint ce seuil de traitement chronique que pour la catégorie bêta-bloquant, et pour aucune autre.
- En agrégeant les catégories ATC, le seuil de 3 boîtes peut être atteint pour le traitement par la combinaison de deux médicaments, alors qu'il n'est pas pour chacun des deux séparément. Ceci explique que la somme des monothérapies par IEC et des IEC en combinaison ne donne pas le nombre total de patients traités par IEC.

Tableau 96 Parmi les patients de 18 ans et plus sous traitement antihypertenseur, nombre de patients sous prescription de :

	cohorte 1		cohorte 2		% prop coh1/coh2	p-valeur
	n	%	n	%		
patients sous antiHTA	1294		1454			
tous diurétiques	387	29,91	437	30,06	1,00	0,93
diur. monoThérapie	72	5,56	75	5,16	1,08	0,64
diur. thiazidiques monoTh.	28	2,16	27	1,86	1,17	0,57
diur. non thiaz. monoTh.	19	1,47	26	1,79	0,82	0,51
thiaz. + d'épargne potassique	16	1,24	24	1,65	0,75	0,36
diur. en combinaison	303	23,42	349	24,00	0,98	0,72
tous Béta-Bloquants	493	38,10	549	37,76	1,01	0,85
BB monoTh.	168	12,98	177	12,17	1,07	0,52
BB en combinaison	302	23,34	341	23,45	1,00	0,94
BB + diurétique, en biTh.	93	7,19	97	6,67	1,08	0,59
tous IEC	330	25,50	302	20,77	1,23	0,003
IEC monoTh.	93	7,19	81	5,57	1,29	0,08
IEC en combinaison	228	17,62	211	14,51	1,21	0,03
tous sartans	123	9,51	223	15,34	0,62	<0,0001
sartans en monoTh	21	1,62	53	3,65	0,45	0,0011
sartans en combinaison	95	7,34	158	10,87	0,68	0,0014
tous AntiCalciques	308	23,80	341	23,45	1,01	0,83
AC monoTh.	115	8,89	118	8,12	1,10	0,47
AC en combinaison	193	14,91	223	15,34	0,97	0,76
tous autres	46	3,55	47	3,23	1,10	0,64
autres monoTh.	11	0,85	6	0,41	2,06	0,14
autres en combinaison	35	2,70	41	2,82	0,96	0,85

Les "autres" sont les vasodilatateurs, les antihypertenseurs à action centrale et les alpha-bloquants

Parmi les patients traités par un médicament antihypertenseur, les cohortes diffèrent de manière statistiquement significative dans la proportion des patients traités par IEC et sartans (P-valeurs respectivement =0.003 et <0.0001). Un quart (25,5%) des patients de la cohorte 1 sont sous IEC, contre 20.77% en cohorte 2. On observe en cohorte 1 9,51% de patients sous sartans, contre 15.34% en cohorte 2.

On retrouve par contre les mêmes proportions de patients traités par diurétiques, bêta-bloquants, anticalciques ainsi que par un médicament appartenant à la catégorie « autres ».

Dans le détail des monothérapies et des thérapies en combinaison, notons qu'il existe une différence, statistiquement non significative mais d'ampleur importante, entre les deux cohortes pour la prescription des « autres » en monothérapie : 0.85% des patients en cohorte 1 bénéficient de ce choix de traitement, contre 0.41% en cohorte 2 (P-valeur=0.14).

Tableau 97 Parmi toute la population étudiée, nombre de patients sous prescription de :

	cohorte 1		cohorte 2		% prop coh1/coh2	p-valeur
	n	%	n	%		
tous patients	22527		22527			
tous diurétiques	529	2,35	583	2,59	0,91	0,08
diur. monoThérapie	121	0,54	117	0,52	1,03	0,79
diur. thiazidiques monoTh.	37	0,16	32	0,14	1,16	0,55
diur. non thiaz. monoTh.	37	0,16	51	0,23	0,73	0,14
thiaz. + d'épargne potassique	31	0,14	31	0,14	1,00	1
diur. en combinaison	392	1,74	449	1,99	0,87	0,04
tous Bêta-Bloquants	893	3,96	987	4,38	0,90	0,02
BB monoTh.	462	2,05	496	2,20	0,93	0,24
BB en combinaison	383	1,70	426	1,89	0,90	0,04
BB + diurétique, en biTh.	141	0,63	147	0,65	0,96	0,62
tous IEC	442	1,96	375	1,66	1,18	0,01
IEC monoTh.	152	0,67	122	0,54	1,25	0,06
IEC en combinaison	276	1,23	242	1,07	1,14	0,1
tous sartans	158	0,70	278	1,23	0,57	<0,0001
sartans en monoTh	35	0,16	77	0,34	0,45	<0,0001
sartans en combinaison	112	0,50	190	0,84	0,59	<0,0001
tous AntiCalciques	434	1,93	457	2,03	0,95	0,42
AC monoTh.	210	0,93	200	0,89	1,05	0,61
AC en combinaison	224	0,99	257	1,14	0,87	0,13
tous autres	52	0,23	61	0,27	0,85	0,39
autres monoTh.	15	0,07	17	0,08	0,88	0,59
autres en combinaison	37	0,16	44	0,20	0,84	0,5

Les "autres" sont les vasodilatateurs, les antihypertenseurs à action centrale et les alpha-bloquants

Lorsqu'on observe les proportions de patients sous médication antihypertensive parmi l'ensemble des patients, on retrouve les différences entre les deux cohortes pour les proportions de patients sous IEC et sartans (P-valeurs respectivement =0.01 et <0.0001). 1.96% des patients de la cohorte 1 sont sous IEC, contre 1.66% en cohorte 2. On observe en cohorte 1 0.70% de patients sous sartans, contre 1.23% en cohorte 2.

Une différence statistiquement significative apparaît pour les patients sous bêta-bloquants : 3.96% en cohorte 1 contre 4.38% en cohorte 2. Elle s'explique probablement par le fait qu'en ayant augmenté de manière importante notre dénominateur, le seuil de signification statistique est très rapidement atteint. De plus un effet de contamination pour cette catégorie de médicament par des patients traités pour d'autres raisons que l'hypertension n'est pas à exclure.

TRAITEMENT ANTIHYPERTENSEUR : CHOIX DE LA MÉDICATION POUR L'INITIATION DU TRAITEMENT.

Tableau 98 Parmi les personnes de 18 ans et plus chez qui un traitement anti-hypertenseur est initié, nombre de patients pour qui la première prescription est de :

	cohorte 1		cohorte 2		% prop coh1/coh2	p-valeur
	n	%	n	%		
patients nouvellement sous antiHTA	160		169			
tous diurétiques	34	21,25	42	24,85	0,86	0,44
diur. monoThérapie	23	14,38	24	14,20	1,01	0,96
diur. thiazidiques monoTh.	5	3,13	8	4,73	0,66	0,45
diur. non thiaz. monoTh.	6	3,75	13	7,69	0,49	0,12
thiaz. + d'épargne potassique	12	7,50	3	1,78	4,23	0,01
diur. en combinaison	11	6,88	18	10,65	0,65	0,23
tous Bêta-Bloquants	75	46,88	74	43,79	1,07	0,57
BB monoTh.	63	39,38	60	35,50	1,11	0,47
BB en combinaison	12	7,50	13	7,69	0,98	0,95
BB + diurétique, en biTh.	6	3,75	7	4,14	0,91	0,85
tous IEC	36	22,50	40	23,67	0,95	0,8
IEC monoTh.	27	16,88	28	16,57	1,02	0,94
IEC en combinaison	9	5,63	12	7,10	0,79	0,58
tous sartans	2	1,25	12	7,10	0,18	0,008
sartans en monoTh	2	1,25	6	3,55	0,35	0,17
sartans en combinaison	0	0,00	6	3,55	0,00	0,02
tous AntiCalciques	25	15,63	25	14,79	1,06	0,83
AC monoTh.	23	14,38	20	11,83	1,21	0,49
AC en combinaison	2	1,25	5	2,96	0,42	0,45
tous autres	6	3,75	5	2,96	1,27	0,7
autres monoTh.	6	3,75	4	2,37	1,58	0,46
autres en combinaison	0	0,00	1	0,59	0,00	0,33

L'analyse des premières prescriptions montre une même proportion de patients traités par diurétiques, mais des choix différents au sein de cette catégorie des diurétiques : parmi les premières prescriptions comprenant uniquement des diurétiques, la cohorte 1 prescrit plus souvent une combinaison de thiazidiques et épargnants potassiques alors que la cohorte 2 opte davantage pour un diurétique non thiazidique seul.

A nouveau, les cohortes diffèrent de manière statistiquement significative pour l'usage des sartans. En cohorte 1 ce traitement est prescrit en première intention pour 1.25% des patients, contre 7.10% en cohorte 2 (P-valeur=0.008).

Les prescriptions pour bêta-bloquants, IEC et antagonistes calciques sont identiques entre les deux cohortes.

Tableau 99 Parmi les patients diabétiques chez qui un traitement anti-hypertenseur est initié, nombre de patients pour qui la première prescription est de :

	cohorte 1		cohorte 2		% prop coh1/coh2	p-valeur
	n	%	n	%		
patients diabétiques nouvellement sous antiHTA	23	0,10	18	0,08	1,28	
tous diurétiques	2	8,70	2	11,11	0,78	0,60
diur. monoThérapie	2	8,70	1	5,56	1,57	0,59
diur. thiazidiques monoTh.	0	0,00	0	0,00	1,00	NA
diur. non thiaz. monoTh.	0	0,00	1	5,56	0,00	0,44
thiaz. + d'épargne potassique	2	8,70	0	0,00	1,00	0,50
diur. en combinaison	0	0,00	1	5,56	0,00	0,44
tous Béta-Bloquants	5	21,74	4	22,22	0,98	0,63
BB monoTh.	4	17,39	3	16,67	1,04	0,64
BB en combinaison	1	4,35	1	5,56	0,78	0,69
BB + diurétique, en biTh.	0	0,00	0	0,00	1,00	NA
tous IEC	12	52,17	12	66,67	0,78	0,35
IEC monoTh.	11	47,83	10	55,56	0,86	0,62
IEC en combinaison	1	4,35	2	11,11	0,39	0,41
tous sartans	0	0,00	0	0,00	1,00	NA
sartans en monoTh	0	0,00	0	0,00	1,00	NA
sartans en combinaison	0	0,00	0	0,00	1,00	NA
tous AntiCalciques	4	17,39	2	11,11	1,57	0,46
AC monoTh.	4	17,39	2	11,11	1,57	0,46
AC en combinaison	0	0,00	0	0,00	1,00	NA
tous autres	1	4,35	0	0,00	1,00	0,56
autres monoTh.	1	4,35	0	0,00	1,00	0,56
autres en combinaison	0	0,00	0	0,00	1,00	NA

Cette analyse concerne des effectifs très faibles (23 et 18 patients). De manière semblable dans les deux cohortes, un grand nombre d'entre eux reçoivent un IEC comme premier traitement.

4.2.3.4 Discussion:

RECRUTEMENT :

Les caractéristiques sociales des groupes sélectionnés au sein de chaque cohorte sont semblables. Par contre, il y a plus de patients traités par des médicaments anti-hypertenseurs en cohorte 2, et ceux-ci sont légèrement plus jeunes que ceux traités en cohorte 1. S'agit-il d'une différence de prévalence « vraie » au niveau des populations ? Celle-ci pourrait s'expliquer par un profil de risque différent (génétique, BMI). Il est à noter cependant que pour la thématique diabète, la prévalence était à l'inverse plus élevée en cohorte 1. Or plusieurs facteurs de risque sont communs entre ces affections.

En dehors d'une réelle différence de prévalence, plusieurs autres explications pourraient être avancées, dont notamment :

- La cohorte 2 pourrait faire un diagnostic ou entamer le traitement de l'hypertension de manière plus précoce que la cohorte 1 ;
- La cohorte 1 pourrait plus souvent proposer la modification des habitudes de vie, et ainsi postposer voire annuler la mise en route d'un traitement pharmacologique. Ceci induit l'idée que soit ce type de prise en charge est moins proposé en cohorte 2, soit les hypertensions plus sévères en cohorte 2 amènent à traiter plus précocement par médicaments ;
- La différence de distribution des âges entre les sous-groupes d'hypertendus des deux cohortes pourrait être en cause. Elle intervient certainement dans le recrutement plus important d'hypertendus chez les

40-64 ans. Or au sein de cette classe d'âge, la cohorte 1 recrute 150 patients de moins que la cohorte 2, exactement le nombre de patients de moins en cohorte 1 au niveau du total des hypertendus. Cette différence d'âge est éventuellement à prendre en considération pour l'interprétation des indicateurs de qualité.

RESULTATS :

Les standards EBM utilisés ici sont la recommandation de bonne pratique pour l'hypertension, proposée en 2003 par la SSMG et Domus Medica, et les recommandations éditées par la Plateforme pour la promotion de la qualité dans le cadre du Feedback de prescription des médicaments à action antihypertensive envoyé aux généralistes en 2002.

TESTS DE BIOLOGIE SANGUINE DANS LES SUITES D'UN NOUVEAU DIAGNOSTIC OU DE L'INSTAURATION D'UN TRAITEMENT PAR IEC

Selon la recommandation de la SSMG/Domus Medica, « un dosage de la créatinine sérique et du cholestérol total doivent être réalisés lors du diagnostic d'hypertension »⁶⁵.

Les résultats des deux cohortes sont similaires pour ces indicateurs, avec entre 60 et 70% des patients atteignant le standard. Il faut noter qu'il peut y avoir un délai plus long que trois mois entre le bilan réalisé après le diagnostic d'hypertension et l'instauration d'un traitement, au cours duquel des mesures hygiéno-diététiques sont testées.

Pour ce qui concerne l'évaluation de la fonction rénale chez les patients chez qui des IEC sont initiés, les deux cohortes ne diffèrent pas, et obtiennent des résultats nettement inférieurs que ceux obtenus pour les patients nouvellement diagnostiqués.

CHOIX DE LA MÉDICATION ANTIHYPERTENSIVE

La recommandation émise dans le feedback « antihypertenseurs » préconise⁶⁶:

- « les diurétiques constituent le premier choix dans l'hypertension artérielle non compliquée » ;
- « les bêta-bloquants sont également utilisés comme traitement de première intention dans l'hypertension artérielle non compliquée » ;
- « les IEC sont indiqués en cas d'échec et/ou de contre-indication des diurétiques et des bêta-bloquants » ;
- « la principale indication recommandée pour les sartans est l'alternative aux IEC en cas d'effets indésirables » ;
- « les antagonistes calciques sont un 2^{ème} ou 3^{ème} choix dans l'hypertension sans pathologie associée, en cas d'échec et/ou de contre-indication des diurétiques et des bêta-bloquants ».

Parmi les patients traités par un médicament antihypertenseur, on retrouve les mêmes proportions de patients traités par diurétiques, bêta-bloquants, anticalciques et autres antihypertenseurs. Une différence statistiquement significative apparaît pour les patients sous bêta-bloquants, lorsqu'on considère l'ensemble de la population : 3.96% en cohorte 1 contre 4.38% en cohorte 2 ($p=0.02$). Elle s'explique probablement par le fait qu'en ayant augmenté de manière importante notre dénominateur, le seuil de signification statistique est très rapidement atteint. De plus, un effet de contamination pour cette catégorie de médicament par des patients traités pour d'autres raisons que l'hypertension n'est pas à exclure.

Les cohortes diffèrent de manière statistiquement significative dans la proportion des patients traités par IEC et sartans : cela s'observe tant lors de l'analyse des groupes sous antihypertenseurs (rapport de proportions coh1/coh2 = 1.23 pour IEC et 0.62 pour sartans, P-valeurs respectivement =0.003 et <0.0001), que de la population globale (rapport de proportions coh1/coh2 = 1.18 pour IEC et 0.57 pour sartans, P-valeurs respectivement =0.01 et <0.0001). Ceci signe une propension à préférer les IEC aux sartans en Cohorte 1, de manière plus importante qu'en cohorte 2.

Cette tendance est confirmée par l'analyse de la première prescription : les cohortes diffèrent de manière statistiquement significative pour l'usage des sartans.

La cohorte 1 choisit ce traitement en première intention pour 1.25% de ses patients, contre 7.10% en cohorte 2 (P-valeur=0.008).

Pour l'initiation du traitement antihypertenseur chez les patients diabétiques aucune conclusion ne peut être tirée étant donné les faibles effectifs. Comme attendu, et de manière semblable dans les deux cohortes, un grand nombre d'entre eux reçoivent un IEC comme premier traitement.

Messages-clé :

Les standards EBM utilisés ici sont la recommandation de bonne pratique pour l'hypertension, proposée en 2003 par la SSMG et Domus Medica, et les recommandations éditées par la Plateforme pour la promotion de la qualité dans le cadre du Feedback de prescription des médicaments à action antihypertensive envoyé aux généralistes en 2002. Un échelonnement du traitement y est proposé comme suit : les diurétiques et les bêta-bloquants constituent le premier choix dans l'hypertension artérielle non compliquée ; les IEC sont indiqués en cas d'échec et/ou de contre-indication des diurétiques et des bêta-bloquants, tandis que la principale indication recommandée pour les sartans est l'alternative aux IEC en cas d'effets indésirables ; enfin, les antagonistes calciques sont un 2^{ème} ou 3^{ème} choix dans l'hypertension sans pathologie associée, en cas d'échec et/ou de contre-indication des diurétiques et des bêta-bloquants.

- Sur les sept indicateurs explorés pour cette thématique, trois présentent des différences entre les cohortes. Ils concernent tous le choix de la médication antihypertensive.
- La cohorte 1 utilise davantage les IEC et moins les sartans, que ce soit en monothérapie ou en combinaison.
- A l'initiation du traitement, les choix se portent dans les mêmes proportions sur les différentes catégories d'antihypertenseurs, sauf pour ce qui concerne les sartans. Ce traitement a été choisi deux fois en première intention dans la cohorte 1 contre 12 fois dans la cohorte 2. Le nombre de patients concernés est cependant trop faible pour en tirer des conclusions définitives.
- Pour les 4 autres indicateurs, concernant le suivi des patients hypertendus d'une part et l'initiation de traitement auprès des patients diabétiques d'autre part, les 2 cohortes présentent des résultats similaires.

4.2.4 Antibiothérapie

4.2.4.1 Remarques et choix méthodologiques y :

CRITÈRES D'INCLUSION DU GROUPE CIBLE

La population adulte concernée est toute la population de 25 ans et plus. Le critère d'âge a été fixé à 25 ans (au lieu de 15 ans) pour respecter les classes d'âge de l'appariement.

La population des enfants est toute la population de moins de 15 ans.

ADAPTATION DES INDICATEURS

- Le ratio de consommation d'amoxicilline par rapport à la consommation d'amoxicilline + acide clavulanique a été calculé à partir des DDD consommés pour chacune des deux catégories d'antibiotique.
- Dans le feedback, les indices de fréquence et de volume de prescription sont comparés à un nombre attendu (ce nombre attendu étant la moyenne belge). Dans cette recherche, vu que l'on compare deux cohortes appariées, et de manière à rendre le résultat plus compréhensible, nous avons chaque fois choisi comme référence, le résultat de la cohorte 2, et comparé la cohorte 1 à cette référence.

y Des informations techniques et méthodologiques plus précises sont décrites en annexe.

APPARIEMENT

L'appariement a pu être respecté pour les adultes, en débutant la classe d'âge à 25 ans, chaque fois que l'indicateur concerne toute la cohorte.

L'appariement n'est plus respecté à chaque fois que le dénominateur est la population pour laquelle il y a eu prescription d'antibiotiques. Il est également cassé pour les indicateurs concernant les enfants du fait que la tranche d'âge étudiée ne correspond pas aux catégories d'âge utilisées pour construire les paires.

En ce qui concerne les indicateurs généraux de prescription, l'indice de fréquence et l'indice de volume total de prescription sont réalisés sur l'ensemble des patients des deux cohortes, et donc reflètent une réalité « appariée ». Par contre, l'indice de prescription basé sur une moyenne de DDD consommée par patient traité au moins une fois par antibiotique relève de l'analyse de sous-groupes sélectionnés sur base d'une morbidité, et donc plus appariés.

4.2.4.2 Description des groupes cibles

Pour un certain nombre des analyses, l'appariement a pu être conservé. Ces groupes ne font donc pas l'objet d'une description plus avant ici.

GRUPE DES ADULTES AYANT REÇU DES ANTIBIOTIQUES

Nous n'observons pas de différences entre les deux cohortes pour les caractéristiques d'âge, de sexe, de bénéfice de l'intervention majorée et d'invalidité.

GRUPE DES ENFANTS AYANT REÇU DES ANTIBIOTIQUES

Nous n'observons pas de différences entre les deux cohortes pour les caractéristiques d'âge, de sexe, de bénéfice de l'intervention majorée et d'invalidité.

4.2.4.3 Résultats :

PRESCRIPTIONS D'ANTIBIOTIQUES POUR ADULTES

Tableau 100 Parmi les patients ayant reçu au moins 1 antibiotique, nombre de patients ayant reçu au moins une prescription d'amoxicilline, d'amoxicilline+ac.clavulanique, de macrolide, ou de quinolone:

	Cohorte 1		Cohorte 2		% prop coh1/coh2	P-valeur
	n coh1	%coh1	n coh2	%coh2		
Tous antibiotiques	8648	100	9479	100		
Amoxicilline	3809	44,04	3382	35,68	1,23	<0,0001
Amoxi+clav	3654	42,25	4238	44,71	0,95	0,0009
macrolide	2303	26,63	3275	34,55	0,77	<0,0001
quinolone	2130	24,63	3135	33,07	0,74	<0,0001

Il y a une différence statistiquement significative pour toutes les classes d'antibiotiques : pour les patients ayant reçu au moins une fois un antibiotique, dans la cohorte 1, de l'amoxicilline a été prescrite pour un plus grand nombre de patients, et les autres classes d'antibiotiques pour un plus petit nombre de patients que dans la cohorte 2.

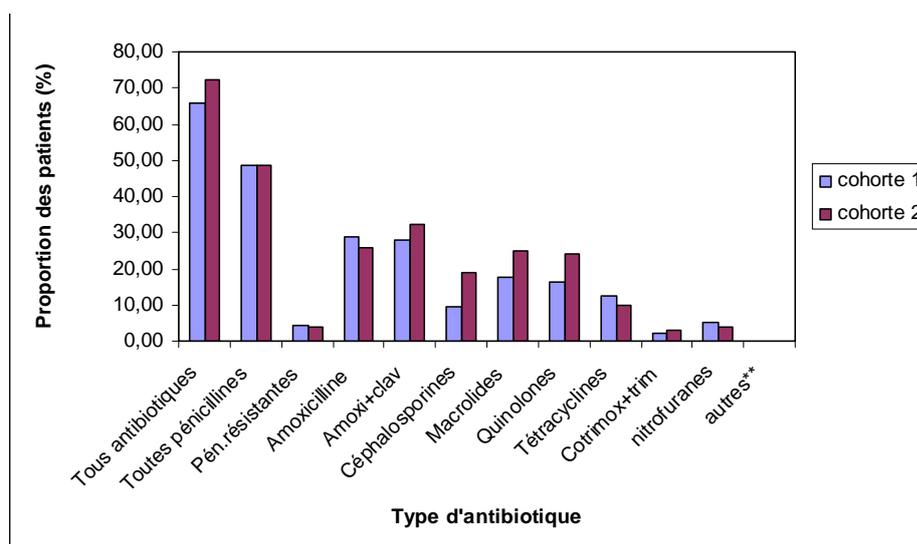
On peut ainsi calculer un ratio de prescription amoxicilline / amoxicilline-acide clavulanique : ce ratio montre que dans la cohorte 1 de l'amoxicilline a été prescrit au même nombre de personnes que de l'amoxy-clav., tandis qu'en cohorte 2 (ratio = 0.80), de l'amoxicilline-clavulanate a été prescrit à un beaucoup plus grand nombre de personnes que de l'amoxicilline.

Tableau 101 Parmi tous les adultes de la population étudiée, nombre de patients ayant eu au moins une prescription de chaque type d'antibiotique :

	cohorte 1		cohorte 2		% prop. coh1/coh2	P-valeur
	n coh1	%coh1	n coh2	%coh2		
Tous adultes	13131	100	13131	100		
Tous antibiotiques	8648	65,86	9479	72,19	0,91	<0,0001
Toutes pénicillines	6376	48,56	6384	48,62	1,00	0,92
Pén.résistantes	586	4,46	484	3,69	1,21	0,0014
Amoxicilline	3809	29,01	3382	25,76	1,13	<0,0001
Amoxi+clav	3654	27,83	4238	32,27	0,86	<0,0001
Céphalosporines	1258	9,58	2497	19,02	0,50	<0,0001
Macrolides	2303	17,54	3275	24,94	0,70	<0,0001
Quinolones	2130	16,22	3135	23,87	0,68	<0,0001
Tétracyclines	1626	12,38	1317	10,03	1,23	<0,0001
Cotrimox+trim	310	2,36	396	3,02	0,78	0,001
nitrofuranes	682	5,19	520	3,96	1,31	<0,0001
autres**	0	0,00	0	0,00	NA	NA

**autres : quasiment tous disponibles uniquement en conditionnements hospitalier
NA=non applicable

Figure 7 Parmi tous les adultes, nombre d'adultes ayant reçu au moins un ABT sur les 3 ans, par classe d'antibiotique



Les proportions de chaque catégorie d'antibiotique montrent toutes des différences statistiquement significatives, à l'exception de « toutes pénicillines ». Ainsi, on retrouve les différences suivantes, toutes statistiquement significatives :

- la cohorte 1 a reçu plus d'amoxicilline et moins d'amoxicilline-acide clavulanique que la cohorte 2;
- la cohorte 1 a reçu légèrement plus de pénicillines résistantes;
- la cohorte 1 a reçu deux fois moins de céphalosporines (9.58% des patients, contre 19.02%);
- la cohorte 1 a reçu 30% moins de macrolides (17.54%-24.94%) et 30% moins de quinolones (16.22%-23.87%) ;
- la cohorte 1 a reçu légèrement plus de tétracyclines et nettement plus de nitrofuranes;

Les « autres » antibiotiques sont quasiment tous disponibles uniquement en conditionnements hospitaliers, or ceux-ci ne sont pas recherchés ici, ce qui explique qu'on ne retrouve pas de prescription de ce type de molécule.

PRESCRIPTIONS POUR LES ENFANTS

Tableau 102 Parmi les patient de moins de 15 ans ayant reçu au moins une prescription d'antibiotique sirop, nombre d'enfants ayant reçu au moins une prescription de :

	cohorte 1		cohorte 2		Rapport de proportions	P-valeur
	N	%	N	%		
Tous antibio.sirop	2636	100	2750	100		
Amoxicilline	1928	73,14	1721	62,58	1,17	<0,0001
Amoxi+clav	1211	45,94	1657	60,25	0,76	<0,0001

Tableau 103 Parmi les enfants de moins de 15 ans, ratio amoxicilline / amoxi+ac.clavulanique :

	N patts	DDD amoxi	DDD amoxiclav	ratio amoxi/amoxiclav	rapport de ratios
cohorte 1	5891	28726	14722,75	1,95	1,85
cohorte 2	5242	27122	25655,25	1,06	

Ces deux indicateurs montrent une plus grande propension à la prescription de l'amoxicilline par rapport à l'amoxy-clav en cohorte 1 par rapport à la cohorte 2.

INDICE DE FRÉQUENCE ET DE VOLUME DE PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUES, POUR TOUTE LA POPULATION (TOUS ÂGES CONFONDUS).

Tableau 104 Indice de fréquence de prescription :

	N patients	N patients avec ≥ 1 AB	% patients avec ≥ 1 AB	indice fréq prescrip. = coh1/coh2	P-valeur
cohorte 1	22527	14497	64,35	0,89	<0,0001
cohorte 2	22527	16282	72,28		

Tableau 105 Indice de volume moyen de prescription :

	N patients	somme DDD	moy DDD p/patient	indice de vol. de prescription p/patient
cohorte 1	14497	429514,08	29,63	0,81
cohorte 2	16282	594287,07	36,50	

Pour la cohorte 1, la proportion de patients ayant reçu un antibiotique est plus petite, et cette différence est statistiquement significative. Le volume d'antibiotiques prescrits par patient est plus petit également par rapport à la cohorte 2.

4.2.4.4

Discussion:

Le standard EBM utilisé ici est la recommandation de pratique proposée par la Plateforme pour la promotion de la qualité dans le cadre du feedback individuel de prescription envoyé aux médecins généralistes en 2003.

PRESCRIPTIONS D'ANTIBIOTIQUES POUR ADULTES

Selon la recommandation de la plateforme pour la promotion de la qualité, « la préférence va à l'amoxicilline » dont les « indications représentent une proportion très importante des pathologies rencontrées dans une patientèle moyenne » ; les indications de prescription de l'amoxicilline-acide clavulanique « représentent une très faible proportion des cas rencontrés » ; les macrolides et néo-macrolides ont des indications représentant « à nouveau une faible proportion des cas » ; tout comme les quinolones⁶⁷.

Parmi les patients ayant reçu au moins un antibiotique, on constate que les personnes de la cohorte 2 ont reçu plus souvent de l'amoxicilline-acide clavulanique, tandis que celles de la cohorte 1 ont reçu plus souvent de l'amoxicilline. Lorsqu'un patient a reçu un antibiotique, la tendance en cohorte 1 est autant à recevoir une amoxicilline qu'un amoxicilline-clavulanate (ratio = 1.04), tandis qu'en cohorte 2, la tendance est plus à recevoir un amoxy-clav (ratio amoxy-amoxiclav = 0.80).

La cohorte 2 a également vu à une plus grande proportion des ses patients traités par un macrolide, ou une quinolone. Si l'on se réfère à toute la population, la cohorte 1 a reçu deux fois moins de céphalosporines (9.58% des patients, contre 19.02%), 30% moins de macrolides (17.54%-24.94%) et 30% moins de quinolones (16.22%-23.87%) que la cohorte 2.

PRESCRIPTIONS D'ANTIBIOTIQUES POUR ENFANTS

Selon la recommandation de la plateforme pour la promotion de la qualité, en ce qui concerne les antibiotiques en sirop, « l'amoxicilline est le plus souvent le premier choix proposé pour prendre en charge les infections courantes en pratique ambulatoire »⁶⁷.

On observe à nouveau que la cohorte 1 reçoit plus d'amoxicilline et moins d'amoxicilline-acide clavulanique que la cohorte 2. Les ratios montrent que la cohorte 1 reçoit presque deux fois plus souvent de l'amoxicilline par rapport à l'amoxicilline-acide clavulanique, alors que la cohorte 2 reçoit aussi souvent l'un que l'autre.

INDICES DE FREQUENCE ET DE VOLUME DE PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUES

Selon la recommandation de la plateforme pour la promotion de la qualité, il s'agit de « rester parcimonieux dans la décision de prescrire une antibiothérapie » ; et d'« éviter les antibiothérapies de longue durée »⁶⁷.

La cohorte 1 donne significativement moins souvent que la cohorte 2 des antibiotiques, et lorsqu'elle en donne, elle le fait en moins grande quantité par patient.

Nous observons ici les antibiotiques ambulatoires reçus par les personnes des deux cohortes. Si un certain nombre de prescriptions peuvent être influencées par la médecine spécialisée, la majorité des prescriptions d'antibiotiques sont imputables à la médecine générale⁶⁸.

Messages-clé :

Le standard EBM utilisé ici est la recommandation de pratique proposée par la Plateforme pour la promotion de la qualité dans le cadre du feedback individuel de prescription envoyé aux médecins généralistes en 2003.

Celle-ci donne la préférence à l'amoxicilline, restreignant les indications des macrolides et des quinolones à une faible proportion des cas, et l'amoxicilline-acide clavulanique à une très faible proportion des cas. La recommandation conseille également de « rester parcimonieux dans la décision de prescrire une antibiothérapie » et d'« éviter les antibiothérapies de longue durée ».

- Les patients de la cohorte 1 reçoivent moins souvent des antibiotiques ambulatoires, et lorsqu'ils en reçoivent, il s'agit en moyenne de dosages moins importants.
- Dans l'ensemble, la cohorte 1 reçoit plus d'amoxicilline, moins d'amoxicilline-acide clavulanique, moins de quinolones et moins de macrolides que la cohorte 2. La même tendance pour la différence de prescription amoxicilline/amoxicilline-acide clavulanique s'observe chez les enfants.

4.2.5 Hypothyroïdie :

4.2.5.1 Remarques et choix méthodologiques^z :

CRITÈRES D'INCLUSION DU GROUPE CIBLE

La population considérée pour ces analyses est l'ensemble des personnes de 25 ans et plus sous traitement par hormones thyroïdiennes. La limite d'âge inférieure pour le groupe cible a été ramenée à 25 ans afin de pouvoir comparer les dénominateurs (le nombre de patients sous hormones thyroïdiennes) en tenant compte de l'appariement.

^z Des informations techniques et méthodologiques plus précises sont décrites en annexe.

Pour être le plus spécifique possible, il est important de n'inclure que des patients qui peuvent être considérés comme hypothyroïdiens pendant toute la durée de l'observation. Ainsi, sont incluses toutes les personnes pour lesquelles au moins 2 boîtes d'hormones thyroïdiennes ont été remboursées chaque année^{aa}, et qui n'ont pris aucun antithyroïdien de synthèse, et ceci durant les trois années étudiées.

ADAPTATION DES INDICATEURS

L'indicateur propose de tester le suivi de la fonction thyroïdienne sur une période de 15 mois. La période de 3 années a été divisée en 2 périodes de 18 mois qui se suivent : de janvier 2002 à juin 2003 et de juillet 2003 à décembre 2004. Les résultats indiquent la proportion des patients qui ont eu au moins une TSH dans chacune des périodes de 18 mois.

L'analyse du nombre de prises de sang pour suivi d'hypothyroïdie substituée a été réalisée sur les trois ans et en recherchant les dosages de TSH uniquement.

4.2.5.2 Description du groupe de personnes sous hormones thyroïdiennes^{bb}

Le groupe cible étant sélectionné sur base d'une morbidité, l'appariement n'a pas pu être respecté.

Tableau 106 Nombre de patients sous L-thyroxine (c'est-à-dire avec au moins 2 boîtes consommées chaque année):

	N patts >=25 ans	n patts +	%	% de prop	P-valeur
cohorte 1	13131	390	2,97	1,03	0,68
cohorte 2	13131	379	2,89		

Les patients inclus diffèrent de manière statistiquement significative pour l'âge : les patients sous L-thyroxine de la cohorte 1 sont un peu plus âgés que ceux de la cohorte 2 (P-valeur = 0.02).

Figure 8 Description des patients inclus - âge

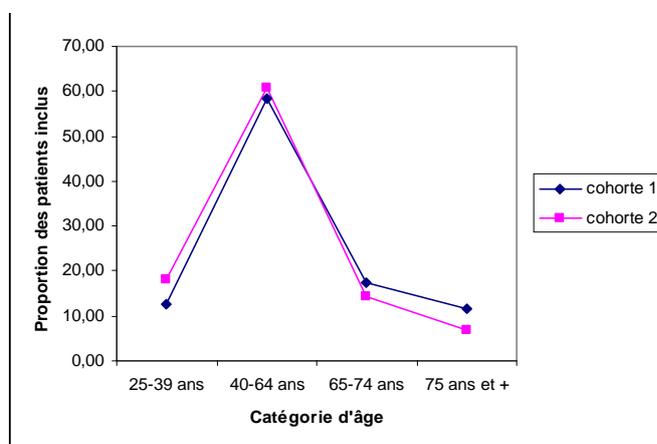


Tableau 107 Proportion des patients recrutés par catégorie d'âge

	cohorte 1		cohorte 2		P-valeur	Rapport de proportions
	n	%	n	%		
25-39 ans	49	0,98	69	1,37	0,06	0,71
40-64 ans	228	3,77	230	3,80	0,92	0,99
65-74 ans	68	6,00	54	4,76	0,19	1,26
75-84 ans	43	7,65	24	4,27	0,017	1,79
85 ans et +	2	3,33	2	3,33	1	1,00

aa cela représente une prise minimum de 25µg/jour d'hormone thyroïdienne ;
bb voir l'annexe 12 pour le détail de la description.

On identifie proportionnellement moins de patients comme hypothyroïdiens parmi les 25-39 ans en cohorte 1 qu'en cohorte 2. Par contre, l'inverse s'observe pour les 75-84 ans. Les autres catégories, qui regroupent une grande majorité des patients, montrent un recrutement identique pour l'âge dans les deux cohortes.

En ce qui concerne le sexe, le bénéfice de l'intervention majorée et le statut d'invalidité, les groupes sélectionnés dans chaque cohorte sont semblables.

4.2.5.3

Résultats :

Tableau 108 Parmi les patients sous hormone thyroïdienne, nombre de patients qui ont eu au moins un dosage de la TSH dans chaque période de 18 mois.

	n	n avec TSH	%	% de prop	P-valeur
cohorte 1	390	228	58,46	1,05	0,48
cohorte 2	379	212	55,94		

Tableau 109 Parmi les patients sous hormone thyroïdienne de substitution, nombre de dosages de TSH réalisés sur les trois ans ^{cc}.

	P25	P50	P75	P-valeur
cohorte 1	3	4	6	0,54
cohorte 2	2	4	6	

4.2.5.4

Discussion:

RECRUTEMENT :

Une légère différence est notée dans la composition en âge des groupes recrutés comme étant sous traitement par hormone thyroïdienne. Pourrait-on attribuer la différence des proportions de patients traités dans le groupe des 25-39 ans à un meilleur diagnostic et traitement de l'hypothyroïdie en cohorte 2? L'inverse s'observe chez les patients âgés: y aurait-il un meilleur diagnostic en cohorte 1? Le dépistage ne semble pas en cause puisque le nombre total d'analyses de TSH demandées est semblable dans les deux cohortes (voir annexe concernant les examens de laboratoire).

La validité interne de l'analyse sur ces groupes semble bonne étant donné que la majeure partie des patients sont comparables pour l'âge et que les sous-groupes créés se ressemblent pour les autres aspects socio-démographiques.

RESULTATS :

Le dosage de la TSH pour les patients sous hormones thyroïdiennes devrait être réalisé tous les ans selon la recommandation du NHG ⁶⁹. Celle du NHS ⁷⁰ propose comme indicateur de qualité pour évaluer la pratique la mesure de la TSH dans les 15 mois précédents.

Les deux cohortes atteignent un résultat semblable : environ 56% bénéficient d'un dosage de la TSH par période de 18 mois.

cc Pour le détail de la distribution, voir en annexe.

Messages-clé :

Les recommandations du NHG et du NHS en matière de suivi des personnes souffrant d'hypothyroïdie prévoient un dosage annuel ou au moins tous les quinze mois.

- **Les deux cohortes sont similaires quant au suivi des patients traités par hormones thyroïdiennes (56% des patients bénéficient d'un contrôle de la TSH au moins tous les 18 mois)**

4.2.6 Dépistage du cancer du col de l'utérus

4.2.6.1 *Remarques et choix méthodologiques :*

CRITERES D'INCLUSION DU GROUPE CIBLE

Afin de conserver l'appariement entre les deux cohortes lors de cette analyse, les limites d'âges pour le groupe cible ont été ramenées à 25-64 ans au lieu de 16-64 ans.

Les analyses considèrent donc ici :

- Toutes les femmes de 25 à 64 ans comme groupe-cible du dépistage.
- Toutes les femmes de 65 ans et plus comme groupe « non-cible » du dépistage.

ADAPTATION DES INDICATEURS

- La réalisation du frottis de col est identifiée par la facturation de l'analyse cytologique.
- Le programme de dépistage du cancer du col de l'utérus prévoit qu'un frottis de col doit être réalisé tous les 3 ans chez les femmes de 16 à 64 ans. Le taux de couverture porte donc sur les trois années de l'étude.
- Deux indicateurs demandent le nombre et les dates des frottis de col réalisés. Les dates sont difficiles à interpréter et donc non analysées ici.

4.2.6.2 *Description du groupe des femmes considérées dans l'analyse*

Les groupes cibles ont été sélectionnés en respectant l'appariement. Aucune description complémentaire n'est donc réalisée.

4.2.6.3 *Résultats :*

FEMMES DE 25 A 64 ANS :

Tableau 110 Nombre de femmes de 25 à 64 ans ayant bénéficié d'au moins un frottis de col sur les 3 ans

	n femmes	n femmes +	% +	% prop	P-valeur
cohorte 1	5999	3660	61,01	1,00	0,98
cohorte 2	5999	3661	61,03		

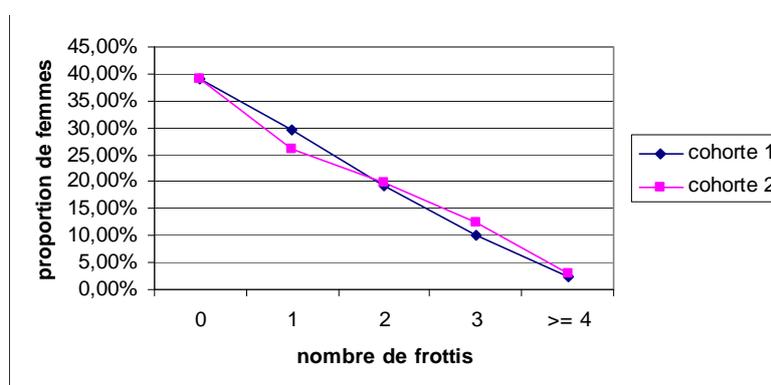
Il n'y a pas de différence entre les deux cohortes pour la proportion de femmes du groupe cible ayant bénéficié d'au moins un frottis de col sur les trois années de l'étude (61% dans les 2 cohortes).

Par contre, la comparaison de la distribution du nombre de frottis réalisés par femme montre une différence statistiquement significative entre les 2 cohortes ($p < 0.001$, tableaux détaillés en annexe). La distribution des frottis chez les femmes qui ont eu au moins un frottis diffère entre les deux cohortes. En cohorte 1, 1768 femmes ont eu un seul frottis sur les trois ans (29.47%, ou 48% des 3660 femmes ayant eu au moins un frottis), pour 1555 femmes avec un seul frottis en cohorte 2 (25.92%, ou 42.5% des 3661 femmes ayant eu au moins un frottis). Par contre, les femmes ayant eu deux, trois, et (dans une moindre mesure) 4 frottis et plus sont plus nombreuses en cohorte 2. Cela signifie qu'en cohorte 1, les femmes qui ont été dépistées bénéficient de 1.77 frottis par femme en moyenne, contre 1.89 frottis par femme dépistée de la cohorte 2.

Tableau 111 Distribution des femmes du groupe cible en fonction du nombre de frottis réalisés sur les 3 ans

cohorte 1				cohorte 2			
Nb de frottis	Nb de femmes	% de femmes	% de femmes ayant au moins 1 frottis	Nb de frottis	Nb de femmes	% de femmes	% de femmes ayant au moins 1 frottis
0	2339	38.99	-	0	2338	38.97	-
1	1768	29.47	48,31	1	1555	25.92	42,47
2	1148	19.14	31,37	2	1196	19.94	32,67
3	601	10.02	16,42	3	738	12.30	20,16
4 et plus	143	2,38	3,91	4 et plus	172	2,87	4,70

Figure 9 Frottis de col – femmes de 25-64 ans



FEMMES DE 65 ANS ET PLUS:

Tableau 112 Nombre de femmes de 65 ans et plus, ayant bénéficié d'au moins un frottis de col sur les 3 ans.

	n femmes	n femmes +	% +	% de prop	P-valeur
cohorte 1	1146	209	18,24	0,93	0,39
cohorte 2	1146	225	19,63		

Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les deux cohortes pour ce groupe de femmes, que ce soit pour la proportion de femmes ayant bénéficié au moins d'un frottis de col de dépistage dans les trois ans ($p=0.39$) ou pour la distribution du nombre de frottis réalisés par femme ($p=0.39$, voir annexe).

4.2.6.4

Discussion

Le standard utilisé ici est la recommandation de bonne pratique éditée par Domus Medica sur le dépistage du cancer du col en 2002 ⁷¹. Cette recommandation propose que le cancer du col soit dépisté tous les 3 ans chez toutes les femmes de 25 à 64 ans qui ont déjà eu des rapports sexuels (un délai de 1 an est proposé entre le premier et le deuxième frottis réalisés).

Tant dans la cohorte 1 que la cohorte 2, 61% des femmes du groupe cible ont bénéficié d'au moins un frottis de col sur les 3 années. Il est à noter que d'après l'étude réalisée par l'Institut Scientifique de Santé Publique, la couverture mesurée en 2000 chez les femmes du même âge était de 59% pour la Belgique.

La littérature décrit les groupes de femmes le moins touchées par ce type de dépistage: les plus âgées du groupe cible, les personnes issues des groupes sociaux plus précarisés et les femmes issues de l'immigration ⁷¹. Les cohortes 1 et 2 sont des cohortes composées d'une population en situation plus précarisée que la moyenne nationale belge.

La description de ces deux cohortes tend à montrer que malgré l'appariement, la cohorte 1 présente une population encore plus précaire que la cohorte 2 (plus de chômeurs, plus de bénéficiaires de l'aide sociale).

Par ailleurs, dans la cohorte 2, lorsque les femmes ont eu au moins un frottis de col, le nombre de frottis réalisés par femme a tendance à être plus important que dans la cohorte 1 (respectivement 1.89 en cohorte 2 contre 1.77 frottis en cohorte 1). Ceci est également observé par l'étude de l'Institut de santé publique : d'après cette étude, entre 1996 et 2000 chaque femme examinée a reçu en moyenne 1.88 frottis sur une période de 3 ans. La période modale entre deux frottis était de 1 an.

Une partie de cet excès de frottis est utilisée pour le suivi de lésions cervicales et/ou le suivi après le traitement. Nous ne disposons pas de données de diagnostic nécessaires pour estimer la proportion de femmes qui, parmi le groupe de femmes de notre échantillon, seraient dans une situation de suivi et non de dépistage. Le rapport de l'ISP estimait à 10% le nombre de frottis « excédentaires » réalisés pour raison de suivi ⁷²

Messages-clé

Le standard utilisé ici est la recommandation de bonne pratique éditée par Domus Medica sur le dépistage du cancer du col en 2002, qui propose que le cancer du col soit dépisté tous les 3 ans chez toutes les femmes de 25 à 64 ans.

- **La proportion de femmes de 25-64 ans ayant bénéficié d'au moins un frottis de col par an est identique dans les deux cohortes: 61%.**
- **Lorsqu'elles sont dépistées, les femmes de la cohorte 2 ont en moyenne un peu plus de frottis réalisés sur les trois ans que les femmes de la cohorte 1 (1.89 frottis versus 1.77 frottis). Le nombre de femmes bénéficiant d'un suivi pour lésions cervicales et/ou suivi de traitement est inconnu, et rend donc difficile l'interprétation de ce résultat.**

4.2.7 Dépistage du cancer du sein

4.2.7.1 Remarques et choix méthodologiques ^{dd}:

CRITÈRES D'INCLUSION DES GROUPES CIBLES

Le groupe cible de cette activité de prévention est le groupe des femmes ayant entre 50 à 69 ans pendant les 3 années de l'étude. Nous étudierons ici les mammographies réalisées chez ces femmes, ainsi que chez les femmes d'âge inférieur ou supérieur, comme étant un groupe « non-cible ».

ADAPTATION DES INDICATEURS

- Des mammographies peuvent être réalisées tous les deux ans mais à cheval sur deux années calendrier. En effet, chaque femme ne réalise pas ses examens à la même date chaque année. Un glissement d'une année calendrier vers l'autre peut avoir lieu, sans que l'on puisse dire que le dépistage est mal réalisé. Nous avons donc analysé la couverture sur 3 années au lieu de 2.

- Nous ne rechercherons pas les mammographies réalisées avec un code de nomenclature hospitalier, car ce ne sont jamais des mammographies de dépistage, ce qui est également la méthodologie choisie par l'AIM pour ses rapports ⁷³.

- Un indicateur demande le nombre et les dates des mammographies réalisées. Les dates représentent en réalité une donnée difficile d'interprétation et nous ne les avons pas analysées.

- Pour une meilleure comparaison, nous proposons de pratiquer les deux types d'analyse (mesurer le taux de couverture et observer la distribution des examens) pour les deux groupes de femmes (femmes du groupe cible et ensemble des femmes). La proportion des mammographies de dépistage par rapport aux mammographies diagnostiques n'a été analysée que pour les femmes du groupe cible.

^{dd} Des informations techniques et méthodologiques plus précises sont décrites en annexe.

4.2.7.2 Description du groupe cible ^{ee}

L'appariement n'est pas conservé dans cette analyse car les limites d'âge du groupe-cible ne correspondent pas aux classes d'âge de l'appariement. Ce qui implique que l'appariement n'est respecté ni pour le groupe-cible ni pour le groupe « non-cible ». Nous ne décrivons ici que le groupe-cible, l'autre groupe étant son inverse.

GROUPE-CIBLE DE LA CAMPAGNE DE DEPISTAGE : LES FEMMES DE 50-69 ANS.

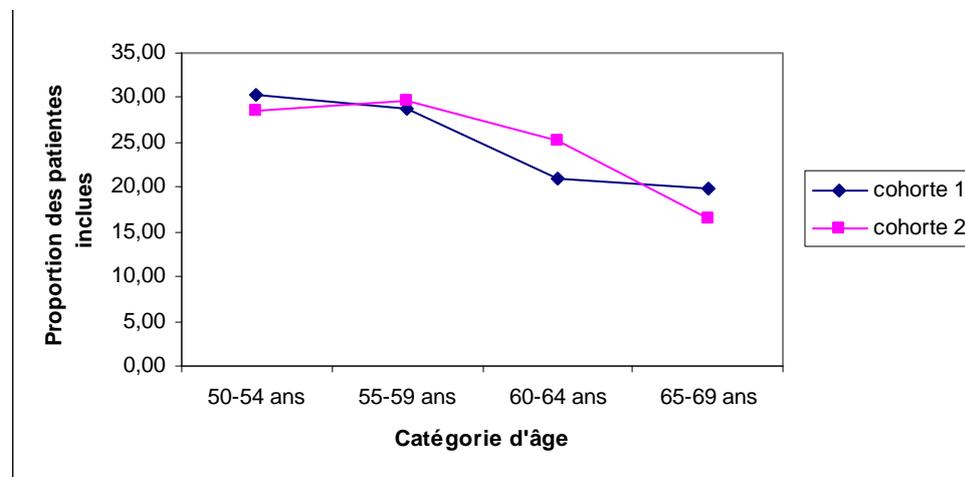
Dans le cas de cette thématique, le fait de casser l'appariement introduit une grande différence entre les cohortes : il y a beaucoup plus de femmes dans la catégorie d'âge concernée dans la cohorte 2 que dans la cohorte 1 (1595 femmes en cohorte 1 contre 2030 en cohorte 2).

Cela s'explique par la différence de distribution par âge à l'intérieur de la classe d'âge des 40-64 ans (voir chapitre description des cohortes) : les personnes de cette catégorie d'âge sont en moyenne plus âgées en cohorte 2 qu'en cohorte 1. Ce qui implique que par la sélection de la moitié supérieure de cette classe d'âge va trouver un plus grand nombre de personnes en cohorte 2 qu'en cohorte 1.

Tableau I 13 Distribution des femmes du groupe cible par classe d'âge dans chacune des deux cohortes

	cohorte 1		cohorte 2		P-valeur
	N	%	N	%	
Age					0,003
50-54 ans	483	30,28	581	28,62	
55-59 ans	460	28,84	603	29,70	
60-64 ans	335	21,00	513	25,27	
65-69 ans	317	19,87	333	16,40	

Figure I0 Description des patients du groupe cible - age



Les femmes diffèrent légèrement par leur âge (P-valeur=0.003). Comme déjà vu dans d'autres thématiques (et notamment l'hypertension), cela est probablement dû à un artéfact induit par la méthode de constitution des échantillons : les critères d'âge de cette thématique induisent la sélection de la moitié supérieure de la classe d'âge des 40-64 ans et la moitié inférieure de la classe d'âge des 65-74 ans. Une distribution différente à l'intérieur de ces classes d'âge (et particulièrement pour les 40-64 ans) induit cette différence.

^{ee} Les détails de la description de la population cible et les distributions pour ce qui concerne les indicateurs sont disponibles à l'annexe 12.

Tableau I14 Description des femmes du groupe cible dans les deux cohortes, pour le droit à l'intervention majorée et l'invalidité.

	N	%	Rapport de proportions	P-valeur
intervention majorée="oui"			1,11	0,02
cohorte 1	565	35,42		
cohorte 2	645	31,77		
invalidité="oui"			1,16	0,14
cohorte 1	169	10,60		
cohorte 2	185	9,11		

Il y a plus de femmes bénéficiaires de l'intervention majorée en cohorte 1. Il y a également légèrement plus de femmes invalides mais cette différence n'est pas statistiquement significative.

4.2.7.3

Résultats :

FEMMES DE 50 A 69 ANS :

Tableau I15 Proportion des femmes qui ont bénéficié au moins une fois de l'examen en 3 ans.

	n femmes	n femmes +	% +	% de prop	P-valeur
cohorte 1	1595	1059	66,39	1,13	<0,0001
cohorte 2	2030	1192	58,72		

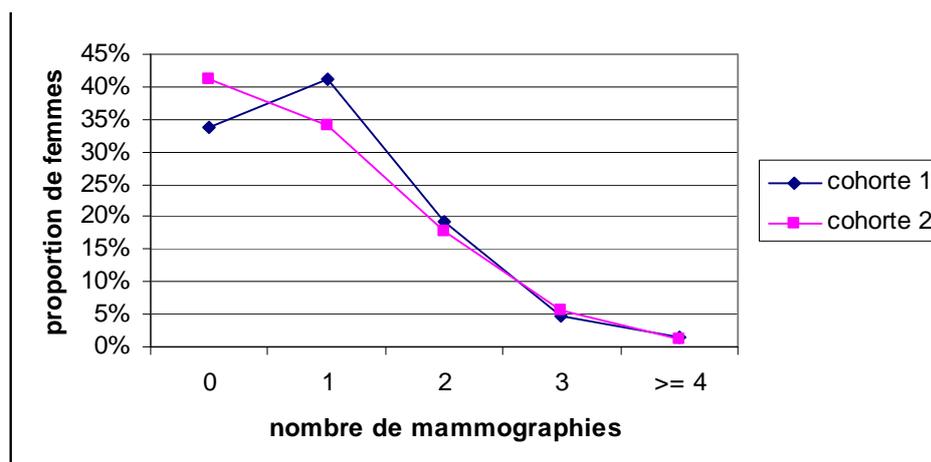
Une plus grande proportion de femmes a bénéficié du dépistage du cancer du sein au moins une fois sur 3 ans en cohorte 1 qu'en cohorte 2.

Tableau I16 Distribution du nombre de mammographies par femme, pour les femmes de 50-69 ans :

	n femmes	P25	P50	P75	P-valeur
cohorte 1	1595	0	1	2	<0,001
cohorte 2	2030	0	1	1	

Tableau I17 Distribution du nombre de mammographies par femme, pour les femmes de 50-69 ans :

cohorte 1				cohorte 2			
N de mammos	N de femmes	% de femmes	% des femmes avec au moins 1 mammo	N de mammos	N de femmes	% de femmes	% des femmes avec au moins 1 mammo
0	536	33,61		0	838	41,28	
1	655	41,07	61,85	1	694	34,19	58,22
2	305	19,12	28,80	2	360	17,73	30,20
3	77	4,83	7,27	3	113	5,57	9,48
4 et plus	22	1,38	2,08	4 et plus	25	1,23	2,10

Figure 11 Mammographies – femmes de 50-69 ans

La distribution pour le nombre de mammographies de dépistage réalisés par femme présente une différence statistiquement significative. Cette différence est surtout marquée entre les femmes qui n'ont pas du tout de mammographie réalisée et celle qui ont au moins une mammographie réalisée. Il y a également légèrement plus de femmes ayant bénéficié de 2 mammographies sur les trois ans en cohorte 1 et légèrement plus de femmes ayant bénéficié de 3 mammographies en cohorte 2.

Tableau 118 Proportions des mammographies de dépistage (parmi l'ensemble des mammographies réalisées chez les femmes du groupe cible) :

	N total*	N dépistage	% dépistage	coh1 / coh2	P-valeur
cohorte 1	1589	476	29,96	1,58	<0,0001
cohorte 2	1861	353	18,97		

*les mammographies de diagnostic étant facturées à raison de 1 par sein, elles ont été ramenées ici à 1 pour les 2 seins. Voir méthodologie. Coh1: 1113 mammos diag, coh2: 1508.

En cohorte 1, il significativement fait plus souvent usage du mammothest qu'en cohorte 2. La proportion n'atteint toutefois pas 30% de l'ensemble des mammographies réalisées.

LES FEMMES PLUS JEUNES ET PLUS AGÉES QUE LE GROUPE-CIBLE:**Tableau 119 Proportion des femmes « non-cible » qui ont bénéficié au moins une fois de l'examen en 3 ans.**

	n femmes	n femmes +	% femmes +	% de prop	P-valeur
cohorte 1	9453	1021	10,80	0,96	0,33
cohorte 2	9061	1019	11,25		

Tableau 120 Distribution du nombre de mammographies par femme, pour les femmes de <50 ou >69 ans :

	P25	P50	P75	P-valeur
cohorte 1	0	0	0	0,27
cohorte 2	0	0	0	

Environ 11% des femmes n'appartenant pas au groupe cible bénéficient de mammographies. Cette proportion n'est pas différente entre les deux cohortes.

4.2.7.4

*Discussion***RECRUTEMENT**

Les groupes de femmes analysés ne sont pas exactement identiques. Les proportions de femmes par groupe d'âge sont différentes, et la cohorte 1 comporte plus de bénéficiaires de l'intervention majorée. Les actions de prévention touchent en général plus difficilement les groupes plus défavorisés, il s'agit donc de tenir compte de ces caractéristiques pour l'interprétation des résultats.

RÉSULTATS POUR LES INDICATEURS DE QUALITÉ

Un programme de dépistage du cancer du sein a démarré en Flandre en juin 2001 et en communauté française en juin 2002. Il prévoit un dépistage par mammothest une fois tous les deux ans pour toutes les femmes âgées de 50 à 69 ans. Un code de nomenclature a été défini pour le mammothest, qui est gratuit si la femme se présente dans une unité de mammographie agréée, c'est-à-dire qui répond aux critères de qualité (dont ceux qui sont définis par les recommandations européennes). De plus, à partir d'août 2002 en communauté française, et en 2001 en Flandre, les femmes sont invitées à participer à ce dépistage par une lettre envoyée par les centres de coordination du programme. Un rappel est également prévu lorsque la femme ne s'est pas présentée pour le mammothest dans les 6 mois suivant la première lettre. Les médecins généralistes, gynécologues et radiologues, qui pratiquaient auparavant le dépistage opportuniste, ont été invités à participer à ce programme de dépistage de masse, en faisant la proposition du dépistage aux femmes ciblées, et en privilégiant l'usage du mammothest.

Un rapport du KCE concernant le dépistage du cancer du sein a été édité en 2005⁷⁴. Ce rapport préconise : « La présente revue de littérature scientifique ne permet pas actuellement de remettre en question le programme de dépistage du cancer du sein par mammographie chez les femmes de 50 à 69 ans. Les conditions de réussite de ce programme dépendent du taux de participation et de la qualité de l'examen : le mammothest réalisé en Belgique offre les meilleures garanties de qualité puisqu'il répond aux normes européennes. L'extension de ce programme à d'autres tranches d'âge pose question. Un programme de dépistage ne peut être organisé qu'en présence d'effets positifs supérieurs aux torts causés à une population a priori en bonne santé. Chez les femmes de 40 à 49 ans, l'efficacité du dépistage sur la mortalité spécifique n'a pas été démontrée tandis que des effets négatifs sont clairement identifiés. Entre 70 et 74 ans, la mammographie est efficace mais la décision de dépister dépendra de l'espérance de vie et des co-morbidités de la personne concernée. Les données scientifiques actuellement disponibles ne permettent pas de recommander d'autres techniques de dépistage que le mammothest réalisé suivant les critères de qualité (dont la double lecture). En particulier l'examen clinique, l'auto-examen des seins, l'échographie et la résonance magnétique n'ont pas leur place dans le cadre d'un dépistage de population. »

COUVERTURE DU DÉPISTAGE POUR LES FEMMES DU GROUPE CIBLE

Le programme du dépistage préconise que le mammothest soit réalisé une fois tous les deux ans. Comme un intervalle approximatif de deux ans peut parfois se retrouver à cheval sur 3 années calendrier, nous proposons d'observer la couverture sur 3 années.

Un plus grande proportion des femmes du groupe cible ont bénéficié d'au moins une mammographie en cohorte 1 qu'en cohorte 2. Il y a également plus de femmes ayant bénéficié de 1 ou 2 mammographies sur les 3 ans en cohorte 1 (60.19%) qu'en cohorte 2 (51.92%). L'interprétation peut aussi se lire comme la proportion de femmes qui n'ont pas eu de mammographie du tout en trois ans : elle est de 34% en cohorte 1 et 41% en cohorte 2. Un grand nombre de mammographies réalisées pour certaines femmes est difficile à interpréter en termes de qualité des soins, puisque nous n'avons pas d'informations quant à l'éventuelle morbidité de ces femmes. Il peut autant s'agir d'un nombre justifié de mammographies chez des patientes malades que d'un trop grand nombre d'exams de dépistage chez des patientes saines. De plus une différence dans les âges des femmes n'est pas exclue. Par ailleurs, il n'y a pas de raison pour qu'il y ait plus de cancers du sein à suivre dans une cohorte que dans l'autre (les analyses de morbidités vont d'ailleurs dans ce sens, voir les antitumoraux). La proportion de grand nombre de mammographies est de toute façon assez similaire entre les deux cohortes. Par contre, la proportion de femmes ayant bénéficié de 3 mammographies sur 3 ans est légèrement plus élevée en cohorte 2 qu'en cohorte 1.

PROPORTION DE MAMMOTESTS PARMIS LES MAMMOGRAPHIES

La proportion des mammographies qui ont été demandées sous forme de « mammographie de dépistage » est faible dans les deux cohortes pour le groupe cible : 19% en cohorte 2, et près de 30% en cohorte 1 des mammographies réalisées l'ont été dans le cadre du programme proposé par les autorités.

Pour rappel, le programme de dépistage de masse a été lancé seulement à partir de juin 2001 en Flandre et juin 2002 en Wallonie ⁷³. Les codes de nomenclature spécifiques pour le mammothest n'ont été créés qu'en juin 2001. Notre étude se base sur les données des années 2002 à 2004. En 2002, un certain nombre de médecins ne connaissaient probablement pas ce nouveau programme ou ne l'utilisaient pas. Cependant l'indicateur reste interprétable du point de vue de la comparaison des deux cohortes, malgré l'implantation différée dans les deux régions, du fait que les patients sont appariés sur base de leur lieu d'habitation. Les deux cohortes comprennent donc le même nombre de patients néerlandophones et francophones. Ainsi nous pourrions conclure que la cohorte au forfait « a réagi plus vite » dans l'adoption de ce programme de dépistage de masse.

MAMMOGRAPHIES AUPRES DES FEMMES DU GROUPE « NON CIBLE ».

Le mammothest n'est plus gratuit pour ces femmes, et elles en sont plus rappelée par la campagne. Le dépistage n'est préconisé que dans des conditions très limitées pour ces femmes, et à condition d'en mesurer les gains et les risques. Dans les deux cohortes, près de 11% de ces femmes ont bénéficié au moins une fois d'une mammographie.

Messages clé

Un programme de dépistage du cancer du sein a démarré en Flandre en juin 2001 et en communauté française en juin 2002. Il prévoit un dépistage par mammothest une fois tous les deux ans pour toutes les femmes âgées de 50 à 69 ans.

- Une plus grande proportion de femmes du groupe cible ont bénéficié de une ou deux mammographies sur les 3 années d'études, en cohorte 1 par rapport à la cohorte 2.
- La proportion de mammothests parmi les mammographies est assez faible dans les deux cohortes. Notre étude concerne les débuts de la campagne de dépistage de masse. Cette proportion est beaucoup plus importante en cohorte 1 qu'en cohorte 2.
- Parmi les femmes ne répondant pas aux critères d'âge pour un dépistage, une proportion similaire de près de 11% ont bénéficié de au moins une mammographie sur les trois ans.

4.2.8 Vaccination contre la grippe

4.2.8.1 Remarques et choix méthodologiques ^{ff} :

CRITERES D'INCLUSION DU GROUPE CIBLE

Toute la population a été considérée, divisée selon certains groupes cibles. Ces groupes correspondent aux groupes définis pour d'autres thématiques. Les critères pour identifier les personnes cibles sont donc décrits dans chacune des thématiques correspondantes.

ADAPTATION DES INDICATEURS:

Les analyses ont été réalisées sur les trois ans.

Les analyses portant sur les patients âgés ont évalué combien avaient eu au moins les trois vaccins recommandés sur trois ans. Les analyses relatives aux patients sélectionnés pour leur morbidité ont étudié combien avaient eu au moins 2 vaccins sur les trois ans, en considérant que le diagnostic de leur pathologie pouvait être intervenu à la fin de 2002 après la période de vaccination contre la grippe.

4.2.8.2 Description des groupes cible

L'appariement est conservé pour les sujets sélectionnés sur base de l'âge, mais pas pour les sujets sélectionnés sur base d'une morbidité.

^{ff} Des informations techniques et méthodologiques plus précises sont décrites en annexe.

Le groupe des diabétiques et celui des asthmatiques et/ou BPCO ont été analysés dans les chapitres correspondants.

4.2.8.3 Résultats ^{gg} :

POPULATION CIBLE SUR BASE DE LA MORBIDITE :

Tableau 121 Nombre de patients diabétiques ayant bénéficié d'au moins deux vaccins contre la grippe sur les trois ans:

	n patts	n patts +	% +	% prop	P-valeur
coh1	700	448	64,00	1,55	<0,0001
coh2	607	250	41,19		

Tableau 122 Nombre de patients de 25 à 40 ans souffrant d'asthme et ayant bénéficié d'au moins deux vaccins contre la grippe sur les trois ans:

	n patts	n patts +	% +	% prop	P-valeur
cohorte 1	69	27	39,13	10,96	<0,0001
cohorte 2	56	2	3,57		

Tableau 123 Nombre de patients >=25 ans souffrant d'asthme et/ou BPCO et ayant bénéficié d'au moins deux vaccins contre la grippe sur les trois ans:

	n patts	n patts +	% +	% prop	P-valeur
cohorte 1	392	252	64,29	1,44	<0,0001
cohorte 2	360	161	44,72		

La couverture vaccinale pour les personnes présentant les pathologies chroniques analysées est plus grande en cohorte 1 qu'en cohorte 2 et la différence est statistiquement significative. Pour les patients diabétiques, 64% des patients de la cohorte 1 ont été vaccinés au moins 2 fois sur les 3 ans, contre 41% en cohorte 2. Pour les patients asthmatiques, 39% des patients asthmatiques atteignent l'objectif en cohorte 1, pour 3.57% (2 patients sur 56) dans la cohorte 2. Pour les patients asthmatiques et/ou BPCO, 64.29% des patients asthmatiques atteignent l'objectif en cohorte 1, pour 44.72% dans la cohorte 2.

POPULATION CIBLE SUR BASE DE L'AGE:

Tableau 124 Nombre de patients de 65 ans et plus ayant bénéficié d'au moins trois vaccins contre la grippe sur les trois ans:

	n patts	n patts +	% +	% prop	P-valeur
cohorte 1	1956	1100	56,24	1,26	<0,0001
cohorte 2	1956	876	44,79		

Tableau 125 Nombre de patients de 75 ans et plus ayant bénéficié d'au moins trois vaccins contre la grippe sur les trois ans:

	n patts	n patts +	% +	% prop	P-valeur
cohorte 1	756	447	59,13	1,17	0,0001
cohorte 2	756	382	50,53		

La couverture vaccinale est également plus grande en cohorte 1 pour les personnes âgées. Les patients de 65 ans et plus de la cohorte 1 sont 56% à atteindre l'objectif de trois vaccins sur les trois ans, contre 45% en cohorte 2. Parmi les patients les plus âgés, la cohorte 1 a atteint les 3 vaccins sur trois ans pour 59.13% de ses patients. La cohorte 2 a obtenu ce résultat chez 50.53% de ses patients. Les différences sont statistiquement significatives.

^{gg} Pour la distribution des individus de chaque groupe cible par nombre de vaccins contre la grippe achetés, voir annexe.

4.2.8.4 Discussion:

REMARQUE GENERALE POUR L'INTERPRETATION

Les recommandations en matière de vaccination contre l'influenza ⁷⁵ ont peu varié ces dernières années : la vaccination anti-influenza est recommandée annuellement pour les patients âgés de 65 ans et plus ainsi que pour les patients souffrant du diabète ou d'une pathologie pulmonaire chronique.

PATIENTS A RISQUE DE PAR LEUR MORBIDITE

Tant pour les patients diabétiques que pour les patients asthmatiques et/ou BPCO, la cohorte 1 a atteint une couverture d'au moins deux vaccins sur les trois ans plus élevée que la cohorte 2. La différence est importante dans tous les cas, mais particulièrement marquante pour le groupe des asthmatiques : la cohorte 1 montre un taux de vaccinés près de 11 fois supérieur à la cohorte 2.

Il faut noter que la décision de vacciner un individu asthmatique peut être modulée par le niveau de morbidité rencontré ⁶⁴. Cet élément pourrait influencer sur le taux de couverture si la cohorte 2 présentait des individus atteints en moyenne d'un asthme plus léger. Les patients recrutés comme asthmatiques chroniques le sont sur base de la consommation d'au moins trois conditionnements de médication par an pendant chacune des trois années étudiées. Ceci inclut donc les patients dont l'asthme est intermittent, chez qui le médecin pourrait être moins enclin à proposer la vaccination.

Il faut noter que certains employeurs proposent la vaccination gratuitement, sans passer par une prescription médicale, à tous leurs travailleurs. L'importance de ce mode de vaccination au sein de chacune des deux cohortes ne peut être connue dans le cadre de ce protocole d'étude.

PATIENTS A RISQUE DE PAR LEUR AGE

Pour ce qui concerne les individus âgés, à nouveau, la couverture des patients de la cohorte 1 est meilleure. La différence est très grande pour la catégorie d'âge des 65 ans et plus, et grande pour les 75 ans et plus. Les taux sont inférieurs à 60% dans tous les cas. Il faut noter que le critère de jugement est particulièrement sévère : les patients repris dans cette proportion ont bénéficié d'un suivi que l'on peut qualifier de parfait sur les trois ans ^{hh}.

Messages-clé

Les recommandations en matière de vaccination contre l'influenza ⁷⁵ ont peu varié ces dernières années : la vaccination anti-influenza est recommandée annuellement pour les patients âgés de 65 ans et plus ainsi que pour les patients souffrant du diabète ou d'une pathologie pulmonaire chronique.

- La cohorte 1 atteint des taux de couverture du vaccin contre la grippe plus élevés que la cohorte 2. Ceci est vrai pour les patients à risque de par leur morbidité (diabète ou asthme) et pour les patients à risque de par leur âge (plus de 65 ans ou plus de 75 ans).

hh Par exemple, une couverture de 90% chaque année peut aboutir à une couverture de 73% au bout de 3 ans

4.3 TABLEAU RÉCAPITULATIF DE TOUS LES RÉSULTATS ANALYSÉS

Ces tableaux reprennent tous les indicateurs de qualité analysés. Les indicateurs sélectionnés et discutés dans ce rapport sont repris en gris. Les autres indicateurs sont disponibles en annexe. Sont indiqués en gras les résultats pour lesquels le seuil de signification statistique est atteint.

Diabète	coh 1		coh 2		% prop	p
	N	%	N	%		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(2)/(4)	
<i>Suivi du taux d'HbA1c.</i>						
- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié au moins de 3 dosages de HbA1c par an.	700	15,43	607	17,13	0,90	0,40
- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié au moins de 1 dosage de HbA1c par an.	700	69,57	607	55,68	1,25	<0,0001
- Distribution du nombre d'analyses de l'HbA1c pour chaque patient diabétique						0,01
- Distribution du nombre d'analyses de l'HbA1c pour chaque patient diabétique sous insuline						0,40
- Distribution du nombre d'analyses de l'HbA1c pour chaque patient diabétique sans insuline, sous ADO seulement						0,01
<i>spécifiquement pour les personnes de 75 ans et plus</i>						
- Parmi les patients diabétiques ≥ 75 ans, nombre de patients qui ont bénéficié au moins de 3 dosages de HbA1c par an.	89	16,85	76	18,42	0,91	0,79
- Distribution du nombre d'analyses de l'HbA1c pour chaque patient diabétique ≥ 75 ans						0,91
<i>Fréquence du suivi ophtalmologique.</i>						
- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié d'une consultation annuelle chez un ophtalmologue	700	16,14	607	16,47	0,98	0,87
- Distribution du nombre de consultations chez un ophtalmologue par patient diabétique sur la durée de l'étude.						0,60
<i>spécifiquement pour les personnes de 75 ans et plus</i>						
- Parmi les patients diabétiques ≥ 75 ans, nombre de patients qui ont bénéficié d'une consultation annuelle chez un ophtalmologue	89	22,47	76	25,00	0,90	0,70
- Distribution du nombre de consultations chez un ophtalmologue par patient diabétique ≥ 75 ans sur la durée de l'étude.						0,97
<i>Suivi des lipides sanguins.</i>						
- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié d'une analyse annuelle du cholestérol total	700	60,14	607	58,48	1,03	0,54
- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui ont bénéficié d'une analyse du cholestérol total sur les 3 ans	700	96,43	607	93,90	1,03	0,20
- Distribution du nombre de fois que le cholestérol total est dosé pour chaque patient diabétique sur la durée de l'étude.						0,13
<i>Screening de la microalbuminurie.</i>						

- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients, pour lesquels la microalbuminurie est testée au moins une fois par an.	700	14,00	607	8,40	1,67	0,0015
- Distribution du nombre de fois que la microalbuminurie est testée par patient diabétique sur la durée de l'étude.						<0,0001
<i>Suivi de la créatinine sanguine.</i>						
- Parmi les patients diabétiques, nombre de patients qui bénéficient d'une mesure de la créatinine sanguine au moins une fois par an.	700	68,71	607	62,93	1,09	0,03
- Distribution du nombre de fois que la créatinine sanguine est mesurée pour chaque patient diabétique sur la durée de l'étude.						0,92
<i>Prescriptions d'antidiabétiques oraux : choix des médications.</i>						
- Parmi les patients diabétiques traités par ADO de manière continue sur les trois ans, nombre de patients sous traitement en 2003 :						
○ par sulfamidés hypoglycémiants	441	58,50	398	53,77	1,09	0,17
○ par metformine	441	79,59	398	75,13	1,06	0,12
○ par une combinaison de metformine et sulfamidés hypoglycémiants	441	1,13	398	2,01	0,56	0,40
○ par un autre traitement (glinide, glitazone ou acarbose)	441	2,04	398	6,03	0,34	0,003
<i>Vaccination grippe.: voir chapitre ad hoc</i>						
Asthme et BPCO						
	coh 1		coh 2		% prop	p
	N	%	N	%		
<i>Respect des étapes du traitement de fond de l'asthme.</i>						
- Parmi les patients de 25-40 ans avec un nouveau diagnostic d'asthme pendant la période d'étude, type de molécule prescrite en première intention :						
○ bêta mimétiques de longue durée	40	27,50	28	35,71	0,77	0,47
○ bêta mimétiques de courte durée	40	80,00	28	71,43	1,12	0,41
○ anticholinergiques	40	35,00	28	25,00	1,40	0,38
○ théophylline	40	0,00	28	0,00	NA	NA
○ corticoïdes inhalés	40	45,00	28	57,14	0,79	0,32
○ corticoïdes per os	40	0,00	28	0,00	NA	NA
○ cromoglycate	40	2,50	28	10,71	0,23	0,30
○ antagonistes leucotriènes	40	0,00	28	7,14	0,00	0,17
- Parmi les patients de 25-40 ans traités pour l'asthme, nombre de patients traités de manière continue par :						
○ bêta mimétiques de longue durée	69	27,54	56	32,14	0,86	0,57
○ bêta mimétiques de courte durée	69	46,38	56	55,36	0,84	0,32
○ anticholinergiques	69	13,04	56	14,29	0,91	0,84
○ théophylline,	69	5,80	56	5,36	1,08	1,00
○ corticoïdes inhalés	69	46,28	56	39,29	1,18	0,43
○ corticoïdes per os	69	2,90	56	1,79	1,62	0,58
○ cromoglycate.	69	0,00	56	0,00	NA	NA
○ antagonistes leucotriènes	69	2,90	56	10,71	0,27	0,08

- Parmi les patients traités par bêtamimétiques, anticholinergique, ou théophylline, proportion de patients recevant aussi un traitement stéroïdien inhalé.	57	47,37	49	40,82	1,16	0,50
- Proportions de prescriptions de corticoïdes inhalés par rapport à la prescription de bronchodilatateurs inhalés chez les patients asthmatiques de 25-40 ans. : RATIO de Prescriptions		ratio : 0,43		ratio: 0,35	coh1/ coh2: 1,22	
- Parmi les patients traités par bêta-mimétiques inhalés, proportion de patients recevant aussi des corticoïdes inhalés.	55	47,27	48	41,67	1,13	0,57
- Parmi les patients traités par médicaments anticholinergiques en traitement chronique, proportion de patients recevant aussi des corticoïdes inhalés.	9	55,56	8	50,00	1,11	1,00
- Parmi les patients traités par théophylline, proportion de patients recevant aussi des corticoïdes inhalés.	4	50,00	3	33,33	1,50	1,00
Références						
- Parmi les patients asthmatiques sous corticoïdes oraux en traitement chronique, nombre de patients ayant bénéficié d'une visite chez un pneumologue au moins une fois sur les 3 ans.	2	100,0	1	100,0	1,00	1,00
- Parmi les patient asthmatiques sous traitement chronique par aérosols nébuliseurs, nombre de patients ayant bénéficié d'une visite chez un pneumologue au moins une fois sur les 3 ans.	69	100,0	56	98,21	1,02	0,45
- Distribution du nombre de visites chez le pneumologue pour les patients asthmatiques sous traitement oral par corticoïdes ou sous traitement par nébuliseurs.						0,55
Spirométrie.						
- Parmi les patients >=25 ans souffrant d'asthme ou de BPCO, nombre de patients ayant bénéficié au moins une fois d'une spirométrie sur la durée de l'étude.	392	59,18	360	54,17	1,09	0,16
- Distribution des patients >=25 ans asthmatique ou BPCO en fonction du nombres de spirométries sur la durée de l'étude.						0,58
<i>Vaccination grippe.: voir chapitre ad hoc</i>						
Prise en charge de l'HTA						
	coh 1		coh 2		% prop	p
	N	%	N	%		
Examens complémentaires de suivi chez les patients hypertendus.						
- Parmi les patients qui sont sous traitement antihypertenseur, nombre de patients qui ont bénéficié au moins une fois par an de :						
o un ECG	1294	18,78	1454	19,05	0,99	0,85
o une mesure de la créatinine sérique et du potassium	1294	32,30	1454	31,98	1,01	0,85
o un contrôle du cholestérol total	1294	41,50	1454	39,96	1,04	0,41
- Distribution du nombre, par patient hypertendu et pour la durée de l'étude, de :						
o ECG réalisés						0,01
o mesures de la créatinine						0,05
o mesures du potassium						0,35
o mesures du cholestérol total						0,93

<i>Examens complémentaires à réaliser lors du diagnostic de l'HTA.</i>						
- Parmi les patients chez qui un traitement antihypertenseur a été initié, nombre de patients qui ont bénéficié dans les 3 mois précédents ou suivants:						
○ d'un contrôle du cholestérol total	160	62,50	169	66,27	0,94	0,47
○ d'un contrôle de la créatininémie	160	67,50	169	71,60	0,94	0,42
○ d'un ECG.	160	48,75	169	49,11	0,99	0,94
<i>Spécifiquement pour les patients de 75 ans et plus :</i>						
- Parmi les patients ≥ 75 ans chez qui un traitement antihypertenseur a été initié, nombre de patients qui ont bénéficié dans les 3 mois précédents ou suivants:						
○ d'un ECG	19	57,89	12	50,00	1,16	0,67
○ d'un contrôle de la créatininémie	19	73,68	12	83,33	0,88	0,67
○ d'un contrôle du cholestérol total	19	63,16	12	75,00	0,84	0,70
<i>Evaluation de la fonction rénale chez les patients chez qui des IEC sont prescrits.</i>						
- Parmi les personnes pour qui un IEC est initié, nombre de personnes pour lesquelles le dosage de la créatinine a été évalué:						
○ dans les 3 mois suivant le début du traitement	36	44,44	40	42,50	1,05	0,86
○ dans le mois suivant le début du traitement	36	30,56	40	32,50	0,94	0,86
○ dans les 6 mois précédent le début du traitement	36	72,22	40	65,00	1,11	0,50
<i>Spécifiquement pour les patients de 75 ans et plus :</i>						
- Parmi les personnes ≥ 75 ans pour qui un IEC est initié, nombre de personnes pour lesquelles la créatinine sérique a été évaluée:						
○ dans le mois suivant le début du traitement	13	23,08	10	40,00	0,58	0,65
○ dans les 3 mois suivant le début du traitement	13	53,85	10	70,00	0,77	0,43
○ dans les 6 mois précédent le début du traitement	13	76,92	10	80,00	0,96	1,00
<i>Spécifiquement pour les patients diabétiques</i>						
- Parmi les personnes diabétiques pour qui un IEC est initié, nombre de personnes pour lesquelles la créatinine sérique a été évaluée:						
○ dans le mois suivant le début du traitement	26	38,46	26	30,77	1,25	0,56
○ dans les 3 mois suivant le début du traitement	26	61,54	26	50,00	1,23	0,40
○ dans les 6 mois précédent le début du traitement	26	92,31	26	76,92	1,20	0,25
<i>Choix de la médication antihypertensive.</i>						
- Parmi les patients sous traitement antihypertenseur, nombre de patients sous traitement continu par :						
○ tous diurétiques	1294	29,91	1454	30,06	1,00	0,93
○ diur. monoThérapie	1294	5,56	1454	5,16	1,08	0,64
○ diur. thiazidiques monoTh.	1294	2,16	1454	1,86	1,17	0,57
○ diur. non thiaz. monoTh.	1294	1,47	1454	1,79	0,82	0,51
○ thiaz. + d'épargne potassique	1294	1,24	1454	1,65	0,75	0,36
○ diur. en combinaison	1294	23,42	1454	24,00	0,98	0,72
○ tous Béta-Bloquants	1294	38,10	1454	37,76	1,01	0,85

o BB monoTh.	1294	12,98	1454	12,17	1,07	0,52
o BB en combinaison	1294	23,34	1454	23,45	1,00	0,94
o BB + diurétique, en biTh.	1294	7,19	1454	6,67	1,08	0,59
o tous IEC	1294	25,50	1454	20,77	1,23	0,003
o IEC monoTh.	1294	7,19	1454	5,57	1,29	0,08
o IEC en combinaison	1294	17,62	1454	14,51	1,21	0,03
o tous sartans	1294	9,51	1454	15,34	0,62	<0,0001
o sartans en monoTh	1294	1,62	1454	3,65	0,45	0,0011
o sartans en combinaison	1294	7,34	1454	10,87	0,68	0,0014
o tous AntiCalciques	1294	23,80	1454	23,45	1,01	0,83
o AC monoTh.	1294	8,89	1454	8,12	1,10	0,47
o AC en combinaison	1294	14,91	1454	15,34	0,97	0,76
o tous autres	1294	3,55	1454	3,23	1,10	0,64
o autres monoTh.	1294	0,85	1454	0,41	2,06	0,14
o autres combinaison	1294	2,70	1454	2,82	0,96	0,85
- Parmi toute la population étudiée, nombre de patients sous traitement continu par :						
o tous diurétiques	22527	2,35	22527	2,59	0,91	0,08
o diur. monoThérapie	22527	0,54	22527	0,52	1,03	0,79
o diur. thiazidiques monoTh.	22527	0,16	22527	0,14	1,16	0,55
o diur. non thiaz. monoTh.	22527	0,16	22527	0,23	0,73	0,14
o thiaz. + d'épargne potassique	22527	0,14	22527	0,14	1,00	1,00
o diur. en combinaison	22527	1,74	22527	1,99	0,87	0,04
o tous Béta-Bloquants	22527	3,96	22527	4,38	0,90	0,02
o BB monoTh.	22527	2,05	22527	2,20	0,93	0,24
o BB en combinaison	22527	1,70	22527	1,89	0,90	0,04
o BB + diurétique, en biTh.	22527	0,63	22527	0,65	0,96	0,62
o tous IEC	22527	1,96	22527	1,66	1,18	0,01
o IEC monoTh.	22527	0,67	22527	0,54	1,25	0,06
o IEC en combinaison	22527	1,23	22527	1,07	1,14	0,10
o tous sartans	22527	0,70	22527	1,23	0,57	<0,0001
o sartans en monoTh	22527	0,16	22527	0,34	0,45	<0,0001
o sartans en combinaison	22527	0,50	22527	0,84	0,59	<0,0001
o tous AntiCalciques	22527	1,93	22527	2,03	0,95	0,42
o AC monoTh.	22527	0,93	22527	0,89	1,05	0,61
o AC en combinaison	22527	0,99	22527	1,14	0,87	0,13
o tous autres	22527	0,23	22527	0,27	0,85	0,39
o autres monoTh.	22527	0,07	22527	0,08	0,88	0,59
autres combinaison	22527	0,16	22527	0,20	0,84	0,50
<i>Traitement antihypertenseur : choix de la médication pour l'initiation du traitement.</i>						
- Parmi les personnes chez qui un traitement antihypertenseur est initié, nombre de patients pour qui la première prescription est de :						
o tous diurétiques	160	21,25	169	24,85	0,86	0,44
o diur. monoThérapie	160	14,38	169	14,20	1,01	0,96
o diur. thiazidiques monoTh.	160	3,13	169	4,73	0,66	0,45
o diur. non thiaz. monoTh.	160	3,75	169	7,69	0,49	0,12
o thiaz. + d'épargne potassique	160	7,50	169	1,78	4,23	0,01
o diur. en combinaison	160	6,88	169	10,65	0,65	0,23
o tous Béta-Bloquants	160	46,88	169	43,79	1,07	0,57
o BB monoTh.	160	39,38	169	35,50	1,11	0,47
o BB en combinaison	160	7,50	169	7,69	0,98	0,95

o BB + diurétique, en biTh.	160	3,75	169	4,14	0,91	0,85
o tous IEC	160	22,50	169	23,67	0,95	0,80
o IEC monoTh.	160	16,88	169	16,57	1,02	0,94
o IEC en combinaison	160	5,63	169	7,10	0,79	0,58
o tous sartans	160	1,25	169	7,10	0,18	0,008
o sartans en monoTh	160	1,25	169	3,55	0,35	0,17
o sartans en combinaison	160	0,00	169	3,55	0,00	0,02
o tous AntiCalciques	160	15,63	169	14,79	1,06	0,83
o AC monoTh.	160	14,38	169	11,83	1,21	0,49
o AC en combinaison	160	1,25	169	2,96	0,42	0,45
o tous autres	160	3,75	169	2,96	1,27	0,70
o autres monoTh.	160	3,75	169	2,37	1,58	0,46
o autres combinaison	160	0,00	169	0,59	0,00	0,33
- Parmi les personnes diabétiques chez qui un traitement anti-hypertenseur est initié, nombre de patients pour qui la première prescription est de :						
o tous diurétiques	23	8,70	18	11,11	0,78	0,60
o diur. monoThérapie	23	8,70	18	5,56	1,57	0,59
o diur. thiazidiques monoTh.	23	0,00	18	0,00	1,00	NA
o diur. non thiaz. monoTh.	23	0,00	18	5,56	0,00	0,44
o thiaz. + d'épargne potassique	23	8,70	18	0,00	1,00	0,50
o diur. en combinaison	23	0,00	18	5,56	0,00	0,44
o tous Béta-Bloquants	23	21,74	18	22,22	0,98	0,63
o BB monoTh.	23	17,39	18	16,67	1,04	0,64
o BB en combinaison	23	4,35	18	5,56	0,78	0,69
o BB + diurétique, en biTh.	23	0,00	18	0,00	1,00	NA
o tous IEC	23	52,17	18	66,67	0,78	0,35
o IEC monoTh.	23	47,83	18	55,56	0,86	0,62
o IEC en combinaison	23	4,35	18	11,11	0,39	0,41
o tous sartans	23	0,00	18	0,00	1,00	NA
o sartans en monoTh	23	0,00	18	0,00	1,00	NA
o sartans en combinaison	23	0,00	18	0,00	1,00	NA
o tous AntiCalciques	23	17,39	18	11,11	1,57	0,46
o AC monoTh.	23	17,39	18	11,11	1,57	0,46
o AC en combinaison	23	0,00	18	0,00	1,00	NA
o tous autres	23	4,35	18	0,00	1,00	0,56
o autres monoTh.	23	4,35	18	0,00	1,00	0,56
o autres combinaison	23	0,00	18	0,00	1,00	NA
<i>Indice de fréquence et de volume de prescription d'antihypertenseurs</i>						
indice de fréquence de prescription	14903		15448		0,92	0,03
indice de volume de prescription	1294		1454		1,12	NA
Antibiothérapie						
	coh 1		coh 2		% prop	p
	N	%	N	%		
<i>Prescriptions d'antibiotiques pour adultes (âgés de 25 ans ou plus):</i>						
- Parmi les patients ayant reçu au moins 1 antibiotique, nombre de patients ayant reçu au moins une prescription de :						
o Amoxicilline	8648	44,04	9479	35,68	1,23	<0,0001
o Amoxi+clav	8648	42,25	9479	44,71	0,95	0,0009
o macrolide	8648	26,63	9479	34,55	0,77	<0,0001
o quinolone	8648	24,63	9479	33,07	0,74	<0,0001

- Parmi toute la population étudiée, nombre de patients ayant eu au moins une prescription de :						
o Tous antibiotiques	13131	65,86	13131	72,19	0,91	<0,0001
o Toutes pénicillines	13131	48,56	13131	48,62	1,00	0,92
o Pén.résistantes	13131	4,46	13131	3,69	1,21	0,0014
o Amoxicilline	13131	29,01	13131	25,76	1,13	<0,0001
o Amoxi+clav	13131	27,83	13131	32,27	0,86	<0,0001
o Céphalosporines	13131	9,58	13131	19,02	0,50	<0,0001
o Macrolides	13131	17,54	13131	24,94	0,70	<0,0001
o Quinolones	13131	16,22	13131	23,87	0,68	<0,0001
o Tétracyclines	13131	12,38	13131	10,03	1,23	<0,0001
o Cotrimox+trim	13131	2,36	13131	3,02	0,78	0,001
o nitrofuranes	13131	5,19	13131	3,96	1,31	<0,0001
o autres	13131	0,00	13131	0,00	NA	NA
<i>Prescriptions pour les enfants (âgés de moins de 15 ans).</i>						
- Parmi les patient de moins de 15 ans ayant reçu au moins une prescription d'antibiotiques en sirop, proportion d'enfants ayant eu une prescription de:						
o Amoxicilline	2636	73,14	2750	62,58	1,17	<0,0001
o Amoxi+clav	2636	45,94	2750	60,25	0,76	<0,0001
- Parmi les enfants de moins de 15 ans, ratio amoxicilline / amoxi+ac.clavulanique : RATIO de DDD		ratio: 1,95		ratio: 1,06	% de ratios 1,85	
<i>Indice de fréquence et de volume de prescription d'antibiotiques.</i>						
indice de fréquence de prescription	22527	64,35	22527	72,28	0,89	<0,0001
indice de volume moyen de prescription (DDD)		moy DDD /pat : 29,63		moy DDD /pat : 36,50	% des moy: 0,81	
Hypothyroïdie.	coh 1		coh 2		% prop	p
	N	%	N	%		
<i>Test de fonction thyroïdienne pour le suivi des patients sous hormonothérapie thyroïdienne de substitution.</i>						
- Parmi les patients sous L-thyroxine, nombre de patients qui ont bénéficié à la fois au moins une fois d'un dosage de la TSH entre janvier 2002 et juin 2003 et au moins une fois entre juillet 2003 et décembre 2004.	390	58,46	379	55,94	1,05	0,48
- Distribution du nombre de fois que le dosage de la TSH a été réalisé chez les personnes sous hormonothérapie thyroïdienne sur la durée de l'étude.						0,54
Dépistage du cancer du col de l'utérus	coh 1		coh 2		% prop	p
	N	%	N	%		
<i>Couverture du dépistage par frottis de col chez les femmes du groupe cible</i>						
- Parmi les femmes de 25 à 64 ans, nombre de femmes ayant bénéficié d'au moins un frottis de col de dépistage dans les 3 ans	5999	61,01	5999	61,03	1,00	0,98
- Distribution du nombre des frottis de col réalisés par femme de 25 à 64 ans, sur la durée de l'étude.						<0,001

<i>Couverture du dépistage par frottis de col chez les femmes hors du groupe cible</i>						
- Parmi les femmes de 65 ans et plus, nombre de femmes ayant bénéficié d'au moins un frottis de col sur les trois ans.	1146	18,24	1146	19,63	0,93	0,39
- Distribution du nombre de frottis de col réalisés chez des femmes de 65 ans et plus qui en bénéficient.						0,39
Dépistage du cancer du sein	coh 1		coh 2		% prop	p
	N	%	N	%		
<i>Couverture du dépistage : mammographies réalisées chez les femmes du groupe cible</i>						
- Parmi les femmes de 50 à 69 ans, nombre de femmes pour lesquelles une mammographie a été réalisée dans les 3 ans.	1595	66,39	2030	58,72	1,13	<0,0001
- Distribution du nombre de mammographies par femme sur les 3 ans, pour les femmes de 50-69 ans.						<0,001
- Parmi les mammographies du groupe cible du dépistage, proportion des mammographies de dépistage par rapport à l'ensemble des mammographies réalisées	N mam-mos : 1589	29,96	N mam-mos : 1861	18,97	1,58	<0,0001
<i>Couverture du dépistage : mammographies réalisées chez les femmes du groupe "non-cible"</i>						
- Parmi les femmes <50 ou >69 ans, nombre de femmes pour lesquelles une mammographie a été réalisée dans les 3 ans.	9453	10,80	9061	11,25	0,96	0,33
- Distribution du nombre des mammographies réalisées chez les femmes <50 ou >69 ans						0,27
Vaccination contre la grippe	coh 1		coh 2		% prop	p
	N	%	N	%		
<i>Vaccination annuelle contre la grippe, des personnes des groupes cibles:</i>						
- Nombre de patients ayant acheté le vaccin anti-grippe 3 fois ou plus sur les trois ans, pour chacun des groupes cibles :						
o Patients de 65 ans et plus	1956	56,24	1956	44,79	1,26	<0,0001
o Patients de 75 ans et plus	756	59,13	756	50,53	1,17	0,0001
o Patients diabétiques	700	64,00	607	41,19	1,55	<0,0001
o Personnes souffrant d'asthme	69	39,13	56	3,57	10,96	<0,0001
o Personnes souffrant d'asthme ou de BPCO	392	64,29	360	44,72	1,44	<0,0001
o Personnes avec antécédents d'infarctus ou pathologie coronarienne.	255	13,00	242	13,51	0,96	0,67
o Patients de 65 ans et plus, avec une pathologie chronique (diabète - asthme ou BPCO - antécédent d'infarctus ou pathologie coronarienne)	472	83,47	419	68,50	1,22	<0,0001
o Patients de 65 ans et plus, sans pathologie chronique (diabète - asthme ou BPCO - antécédent d'infarctus ou pathologie coronarienne)	1484	65,36	1537	54,07	1,21	<0,0001

Réalisation d'un ECG d'effort chez les patients avec pathologie coronarienne.						
- Parmi les patients avec CAD, nombre de patients ayant bénéficié au moins une fois d'un ECG d'effort sur la durée de l'étude.	255	60,39	242	54,96	1,10	0,22
- Distribution du nombre d' ECG d'effort réalisés pour chaque patient avec CAD sur la durée de l'étude.						0,13
Consultation chez un spécialiste pour les patients avec CAD.						
- Distribution du nombre de consultations chez un cardiologue sur toute la durée de l'étude pour chaque patient avec CAD.						0,15
Prescription d'hypocholestérolémiant chez les patients avec CAD.						
- Parmi les patients avec CAD, nombre de patients ayant reçu au moins une prescription d'hypolipidémiant:						
o de fibrate	255	11,37	242	7,44	1,53	0,13
o de statine	255	49,02	242	43,39	1,13	0,20
o autre que fibrate ou statine	255	49,02	242	43,39	1,13	0,20
Prescription de Molsidomine pour les patients avec CAD. (experts)						
- Parmi les patients avec CAD, nombre de patients traités par Molsidomine en traitement chronique.	255	44,71	242	49,17	0,91	0,32
Suivi précoce de CAD						
- Parmi les patients avec CAD nouvellement diagnostiquée, nombre de patients pour lesquels une mesure du cholestérol total a été réalisée dans les 6 mois qui suivent (ou précèdent) le diagnostic de la pathologie coronarienne.	216	81,48	241	78,01	1,04	0,36
- Parmi les patients >=75 ans avec une CAD nouvellement diagnostiquée, nombre de patients pour lesquels une mesure du cholestérol a été réalisée dans les 6 mois qui suivent ou précèdent le diagnostic de la pathologie coronarienne	45	84,44	45	73,33	1,15	0,20
- Parmi les patients chez qui une CAD a été diagnostiquée, nombre de patients chez qui l'hémoglobine a été mesurée dans les 6 mois qui ont suivi ou précédé le diagnostic.	216	86,57	241	80,50	1,08	0,08
- Parmi les patients chez qui une CAD a été diagnostiquée, nombre de patients qui ont subi un ECG dans les 6 mois qui ont suivi ou précédé le diagnostic de CAD.	216	74,54	241	69,29	1,08	0,21
- Parmi les patients chez qui une CAD a été diagnostiquée, nombre de patients qui ont bénéficié d'un ECG d'effort dans les 6 mois suivant ou précédant le début du traitement.	216	41,67	241	41,49	1,00	0,97
- Parmi les patients chez qui une CAD a été diagnostiquée, nombre de patients ayant été au moins une fois en consultation chez un cardiologue depuis leur diagnostic.	216	77,31	241	76,76	1,01	0,88
Vaccination grippe.: voir chapitre ad hoc						
Autres prescriptions	coh 1		coh 2		% prop	p
	N	%	N	%		
Prescriptions des antidépresseurs: choix des médicaments						

- Parmi toute la population de 25 ans et plus, nombre de patients sous traitement antidépresseur de manière continue pendant la durée de l'étude.	13131	5,29	13131	5,64	0,94	0,21
- Parmi les patients sous antidépresseurs, nombre de patients sous :						
o tous tricycliques	695	14,24	740	13,51	1,05	0,69
o tricycliques en monothérapie	695	11,22	740	11,22	1,00	1,00
o tricycliques en combinaison	695	3,02	740	2,30	1,31	0,39
o tous SSRI	695	54,10	740	52,30	1,03	0,49
o SSRI en monothérapie	695	46,62	740	46,62	1,00	1,00
o SSRI en combinaison	695	7,48	740	5,68	1,32	0,17
o tous IMAO	695	0,43	740	0,27	1,59	0,60
o IMAO en monothérapie	695	0,43	740	0,27	1,59	0,60
o IMAO en combinaison	695	0,00	740	0,00	NA	NA
o autres antidépresseurs	695	29,21	740	28,78	1,01	0,86
o autres en monothérapie	695	22,16	740	22,97	0,96	0,71
o autres en combinaison	695	7,05	740	5,81	1,21	0,34
o total des monothérapies	695	80,43	740	81,08	0,99	0,76
<i>Spécifiquement pour les patients de 75 ans et plus :</i>						
- Parmi les patients >=75 ans, nombre de patients sous traitement antidépresseur de manière continue pendant la durée de l'étude.	756	10,32	756	7,67	1,35	0,08
- Parmi les patients >=75 ans sous antidépresseurs, nombre de patients sous :						
o tous tricycliques	78	12,82	58	17,24	0,74	0,47
o tricycliques en monothérapie	78	11,54	58	15,52	0,74	0,50
o tricycliques en combinaison	78	1,28	58	1,72	0,74	0,83
o tous SSRI	78	51,28	58	56,90	0,90	0,52
o SSRI en monothérapie	78	44,87	58	51,72	0,87	0,43
o SSRI en combinaison	78	6,41	58	5,17	1,24	0,76
o tous IMAO	78	0,00	58	0,00	NA	NA
o IMAO en monothérapie	78	0,00	58	0,00	NA	NA
o IMAO en combinaison	78	0,00	58	0,00	NA	NA
o autres antidépresseurs	78	25,64	58	24,14	1,06	0,84
o autres en monothérapie	78	20,51	58	17,24	1,19	0,63
o autres en combinaison	78	5,13	58	6,90	0,74	0,66
o total des monothérapies	78	76,92	58	84,48	0,91	0,27
<i>Prescription de médicaments antiulcéreuses : choix des médicaments.</i>						
- Parmi toute la population >=25 ans, nombre de patients sous prescription continue de :						
o IPP	13131	2,51	13131	2,93	0,86	0,03
o antiH2	13131	0,47	13131	0,37	1,27	0,21
- ratio entre le nombre de prescriptions d'IPP et d'antiH2					rapport de ratios:	
		ratio: 2,41		ratio : 3,05		0,79
<i>Prescriptions de AINS COX 2 sélectifs chez les personnes âgées</i>						
- parmi l'ensemble des personnes âgées de 65 ans et plus, nombre de patients pour lesquels il y a prescription :						
o AINS remboursés,	1956	6,08	1956	7,21	0,84	0,14
o AINS cox2 sélectifs.	1956	1,12	1956	1,64	0,68	0,16

- parmi l'ensemble des personnes âgées de 75 ans et plus, nombre de patients pour lesquels il y a prescription :						
○ AINS remboursés,	756	5,29	756	6,75	0,78	0,23
○ AINS cox2 sélectifs.	756	1,19	756	1,32	0,90	0,81
<i>Suivi des patients sous Warfarine ou Acénocoumarol.</i>						
- Parmi tous les patients sous traitement chronique par Warfarine ou Acenocoumarol, distribution des patients en fonction de l'écart maximum entre deux dosages de l'INR, identifié sur les 3 ans.						0,0009
- Parmi les patients chez qui un traitement par Warfarine ou Acénocoumarol est initié (= pas de prescription dans les 12 derniers mois), distribution en fonction du nombre de jours entre le début du traitement et le premier dosage d'INR.						0,21
<i>Spécifiquement pour les patients de 75 ans et plus :</i>						
- Parmi tous les patients >=75 ans sous traitement chronique par Warfarine ou Acenocoumarol, distribution des patients en fonction de l'écart maximum entre deux dosages de l'INR, identifié sur les 3 ans.						0,008
- Parmi les patients >=75 ans chez qui un traitement par Warfarine ou Acénocoumarol est initié (= pas de prescription dans les 12 derniers mois), distribution en fonction du nombre de jours entre le début du traitement et le premier dosage d'INR.						0,18
Soins aux personnes âgées (75 et plus)	coh 1		coh 2		% prop	p
	N	%	N	%		
<i>Suivi des patients âgés (75 +) traités par diurétiques</i>						
Parmi les patients de 75 ans et plus chez qui un traitement par diurétiques a été initié:						
- nombre de patients pour qui un dosage du sodium est effectué dans le mois suivant l'initiation du traitement.	106	27,36	93	30,11	0,91	0,67
- nombre de patients pour qui un dosage de la créatinine sérique est effectué dans le mois suivant l'initiation du traitement.	106	28,30	93	31,18	0,91	0,66
- nombre de patients pour qui un dosage du potassium est effectué dans le mois suivant l'initiation du traitement.	106	27,36	93	30,11	0,91	0,67
Parmi les patients de 75 ans et plus sous traitement par diurétiques :						
- nombre de patients qui ont eu >= 2 mesures de sodium sur les trois ans	93	79,57	79	78,48	1,01	0,86
- distribution du nombre de fois par an et par patient que le sodium est dosé sur la durée de l'étude.						0,04
<i>Examen ophtalmique.</i>						
- parmi tous les patients de 75 ans et plus, nombre de patients qui ont bénéficié d'une consultation ophtalmologique dans les trois ans	756	56,75	756	57,94	0,98	0,24
- distribution du nombre de fois par patient âgé de 75 ans ou plus qu'une consultation ophtalmologique a été réalisée sur la durée de l'étude.						0,35
<i>Vaccination grippe.: voir chapitre ad hoc</i>						
Screening du cancer de la prostate	coh 1		coh 2		% prop	p

	N	%	N	%		
- Parmi les hommes de 25 ans et plus de la population étudiée, nombre d'hommes ayant bénéficié au moins une fois d'un test de dépistage du cancer de la prostate par PSA.	5986	20,98	5986	28,85	0,73	<0,0001
- Nombre de tests du PSA par individu de 25 ans et plus, sur les 3 ans.						0,9
Analyses de laboratoire	coh 1		coh 2		% prop	p
	N analyses	%	N analyses	%		
- Nb de dosages du chlore	850612	1,983	1005053	1,895	1,05	<0,0001
- NB de dosages du magnésium	850612	0,516	1005053	0,761	0,68	<0,0001
- Nb de dosages du bicarbonate	850612	0,873	1005053	0,789	1,11	<0,0001
- Nb de dosages du fibrinogène	850612	0,666	1005053	0,683	0,98	0,15
- Nb de dosages des IgM pour le CMV	850612	0,359	1005053	0,368	0,98	0,30
- Nb de dosages des IgG pour le CMV	850612	0,354	1005053	0,358	0,99	0,57
- Nb de dosages des IgM pour l'hépatite A	850612	0,090	1005053	0,118	0,76	<0,0001
- Nb de dosages des IgG pour l'hépatite A	850612	0,117	1005053	0,146	0,80	<0,0001
- Nb de dosages des IgE totales	850612	0,294	1005053	0,316	0,93	0,008
- Nb de dosages de l'urée	850612	2,606	1005053	2,764	0,94	<0,0001
- Nb de dosages de protéines totales	850612	1,255	1005053	1,450	0,87	<0,0001
- Nb de dosages de plaquettes sanguines	850612	3,762	1005053	3,603	1,04	<0,0001
- Nb de cultures aérobies d'urine avec identification de germes isolés	850612	0,953	1005053	0,813	1,17	<0,0001
- Nb de recherches de bactériurie significative par culture quantitative	850612	0,024	1005053	0,002	12	<0,0001
- Nb cultures urinaires (tot 2 précédents)	850612	0,977	1005053	0,815	1,20	<0,0001
- Nb de dosages de ALAT	850612	0,173	1005053	0,037	4,68	<0,0001
- ratio de dosages de ALAT versus 4 tests hépatiques (ALAT + ASAT + GGT + bilirubine)		ratio : 0,166		ratio : 0,029	rapport de ratios: 5,73	
- Parmi les patients sans traitement par hormones thyroïdiennes :						
o nb de dosages de TSH	771126	1,840	903964	1,746	1,04	<0,0001
o nb de dosages de T4 libres réalisés sans dosage de TSH	771126	0,059	903964	0,141	0,42	<0,0001
o nb de TSH + T4 libre ou (T4 + TBG) + T3 libre ou T3 + TBG)	771126	0,072	903964	0,084	0,86	0,0096
Imagerie médicale de diagnostic	coh 1		coh 2		% prop	p
	N	%	N	%		
<i>les indicateurs proposés n'ont pas pu être analysés</i>						

4.4 CONCLUSION

Les indicateurs de qualité mesurés pour les thématiques approfondies dans ce rapport montrent une qualité globalement égale entre les deux cohortes pour ce qui concerne le suivi des pathologies de diabète, d'asthme et BPCO et d'hypertension artérielle. Avec ces thématiques approfondies, nous n'avons exploré de manière systématique qu'une petite partie, médicalisée, de la pratique pour laquelle existent des indicateurs de qualité cliniques basés sur la littérature scientifique. Il est peu probable a priori que les résultats s'inversent complètement pour le traitement d'autres pathologies non abordées dans cette étude.

Par contre, la cohorte au forfait pose de meilleurs choix en matière de prescription d'antibiotiques sur base des recommandations en matière d'antibiothérapie. De même, les indicateurs explorant les activités de prévention objectivent une meilleure qualité dans la cohorte suivie au forfait (dépistage du cancer du sein, vaccination contre la grippe, qualité égale pour frottis de col).

Il y a deux explications probables à la meilleure qualité des soins en matière de prévention dans la cohorte I. D'une part, la non rémunération des activités de prévention est plus perceptible par les prestataires rémunérés à l'acte que par ceux rémunérés au forfait ; en effet, le forfait global est octroyé indépendamment des actes prestés de sorte que les prestataires payés au forfait pourraient avoir plus tendance à allouer leurs moyens sur l'ensemble des activités qu'ils jugent utiles, en ce compris les activités de prévention. D'autre part, le travail en groupe de la majorité des soignants prestant au forfait, pourrait engendrer une capacité de réaction plus rapide aux recommandations de bonne pratique et une efficacité plus grande dans l'organisation des campagnes de prévention. L'effet observé serait alors un effet du travail en association plutôt que du mode de rémunération. Enfin, l'appui aux équipes depuis de nombreuses années de la Fédération des Maisons Médicales et de la Vereniging van Wijkgezondheidscentra, dans le champ de la prévention est un élément possible d'explication des résultats observés ici (notamment au travers de la promotion de campagnes proactives de vaccination contre la grippe).

Il est à souligner que les résultats observés ne permettent de tirer aucune conclusion dans le champ des autres dimensions de la qualité d'une pratique de soins, telles que l'expérience de soins vécue par les patients, leur satisfaction, les résultats des activités, l'efficacité technique des intervenants, le travail interdisciplinaire, etc. D'autres méthodes et d'autres données devraient être utilisées pour tirer des conclusions définitives à ce sujet.

5 COMPARAISON DE L'EFFICIENCE

Après avoir examiné successivement et comparé les niveaux de dépenses et de qualité dans les deux cohortes, notre propos est maintenant de comparer les dépenses en relation avec les indicateurs de qualité, c'est-à-dire de mener des analyses d'efficience relatives aux processus de soins. Comme précédemment, nous examinerons les dépenses à charge de l'assurance maladie de la dernière année dont nous disposons, c'est-à-dire 2004, pour les patients présents toute la durée de l'étude (les personnes décédées ou nées pendant la durée de l'étude sont exclues).

5.1 LES PATIENTS DIABÉTIQUES

Plusieurs indicateurs de qualité ont été explorés pour cette thématique du diabète. Ceux-ci concernent le suivi par le dosage de l'hémoglobine glyquée, le dosage de créatinine, le dosage des lipides et le suivi ophtalmologique. Sur dix indicateurs explorés, quatre ont montré une meilleure qualité du suivi pour la cohorte 1. Pour les six autres indicateurs, les différences étaient soit très faibles, soit inexistantes.

Nous allons dans un premier temps examiner quelles sont les dépenses totales pour les patients diabétiques. Ensuite, nous examinerons plus spécifiquement les dépenses liées aux indicateurs de qualité.

5.1.1 Les dépenses totales et les grandes catégories de dépenses des patients diabétiques

Le tableau suivant reprend les grandes catégories de dépenses pour les individus qui ont été considérés comme diabétiques lors de l'analyse de qualité, à l'exclusion des personnes nées ou décédées pendant la période de l'étude. Notre échantillon porte sur 655 individus pour la cohorte au forfait et 565 pour la cohorte à l'acte appariée. Notons qu'il y a plus de personnes diabétiques dans la cohorte 1 que dans la cohorte 2, alors que les individus sont appariés sur un nombre important de variables.

Tableau I26: Les grandes catégories de dépenses

	Cohorte Forfait			Cohorte Acte appariée			Cohortes 1 et 2		
	%	Mean	Std	%	Mean	Std	Mean I-2	Interv	P-val ttest
1.Première ligne : médecine générale, kinés et infirmiers	100	565	676	92	465	1343	100	-17.06/217.17	0.109
2.Deuxième ligne : médecine spéc, dentistes...	87	410	557	84	417	566	-7	-70.65/55.91	0.819
3.Officines	100	1055	1989	99	1074	1324	-18	-211.20/174.94	0.849
4.Biologie clinique et imagerie	96	238	242	90	248	322	-9	-41.20/22.45	0.571
5.Hospitalisation, revalidation et institutionnalisation	36	1652	5052	32	1596	4345	55	-478.00/589.59	0.836
6.Prestations spécifiques pour diabétiques	29	147	353	25	142	377	4	-36.30/45.88	0.819
7.Dialyse	0.5	99	1966	1	343	3909	-243	-584.50/97.03	0.180
8.Autre	27	58	224	29	76	215	-18	-43.75/5.98	0.136
Total	100	4228	6613	100	4365	7522	-136	-930.90/657.15	0.738

% : pourcentage des personnes diabétiques qui ont des dépenses dans la catégorie concernée.

Mean : moyennes calculées sur l'ensemble des personnes diabétiques.

Les dépenses totales moyennes pour les diabétiques (4228 et 4365) sont très élevées dans les deux cohortes par rapport aux dépenses totales moyennes sur l'ensemble de l'échantillon (1285 euros dans chacune des 2 cohortes après standardisation). La différence des dépenses moyennes annuelles pour les diabétiques entre les cohortes 1 et 2 n'est pas statistiquement significative. De même, au niveau des grandes catégories de dépenses, aucune différence entre les deux cohortes n'est statistiquement significative. Il est à noter que 8% des diabétiques de la cohorte 2 à l'acte n'ont eu aucune dépense en première ligne au cours de l'année 2004. Pour la cohorte 1, nous n'avons pas d'information sur la proportion de diabétiques ayant eu effectivement un contact avec la première ligne.

5.1.2 Les dépenses spécifiques au diabète

Les dépenses de la catégorie « Diabète » sont similaires entre les cohortes 1 et 2.

Les dépenses de cette catégorie peuvent être classées en plusieurs groupes, repris dans le tableau suivant.

Tableau 127: Prestations reprises dans la catégorie diabète

	Cohortes					
	1.Forfait			2.Acte appariée		
	N	%	Mean	N	%	Mean
Honoraires forfaitaires infirmiers : constitution d'un dossier, éducation du patient...	1	0,15	0.07	13	1,98	1.03
Seringues à insuline	23	3,51	0.45	18	2,75	0.61
Diététique	17	2,60	0.53	7	1,07	0.27
Podologie	6	0,92	0.27	2	0,31	0.07
Auto-gestion du diabète	56	8,55	146.22	39	5,95	140.76

N : nombre de personnes qui ont bénéficié de prestations dans la catégorie concernée.

% : pourcentage de diabétiques concernés correspondant.

Les dépenses se situent essentiellement au niveau des conventions d'auto-gestion du diabète. Davantage de personnes sont concernées dans la cohorte 1, mais les dépenses moyennes sont similaires dans les deux cohortes (ttest- pvalue = 0.804).

Les honoraires forfaitaires pour la constitution d'un dossier infirmier spécifique du patient diabétique, pour l'éducation individuelle aux soins autonomes d'un patient diabétique... ne concernent pas les patients de la cohorte 1 si la pratique au forfait dans laquelle ils sont inscrits, organise des soins infirmiers. Dans la cohorte 2, peu de personnes ont bénéficié de ces prestations, mais les codes concernés sont entrés en vigueur seulement au mois de juillet 2003, ce qui peut expliquer que ces prestations soient encore peu utilisées en 2004. Par ailleurs, si ces patients sont sous convention, ils bénéficient de ces services en milieu hospitalier.

Le patient diabétique peut, sous certaines conditions, bénéficier d'un remboursement presque complet de soins dispensés par des diététiciens et des podologues. L'entrée en vigueur de ce système date de mars 2003, ce qui peut expliquer que ces prestations soient encore peu utilisées en 2004. Cependant, notons que plus de personnes ont bénéficié de ce système dans la cohorte au forfait. Il est possible que les patients soient mieux informés dans la cohorte au forfait ou bénéficient d'une plus grande accessibilité à ces services. Le fait que plus de personnes soient concernées par la podologie pourrait être par ailleurs le reflet d'une morbidité plus lourde en cohorte au forfait, mais cette hypothèse n'est pas vérifiable. De plus, trop peu de personnes sont concernées ici pour pouvoir tirer des conclusions.

5.1.3 Les dépenses liées aux indicateurs de qualité

Cette section analyse deux types de résultats. Le premier présente des moyennes calculées sur l'ensemble des personnes diabétiques. Le deuxième type de résultats ne reprend que les personnes concernées par l'indicateur de qualité (par exemple uniquement les personnes dont l'hémoglobine glyquée a été suivie).

5.1.3.1 La biologie clinique

Le tableau suivant présente les dépenses liées au dosage de l'hémoglobine glyquée, au dosage de créatinine et au dosage des lipides. La biologie clinique étant en grande partie forfaitarisée, les dépenses du tableau ci-dessous constituent seulement une proportion des dépenses réelles (théoriquement 25%). Ces montants permettent cependant de comparer les cohortes. Le tableau présente les moyennes calculées sur l'ensemble des personnes diabétiques et les moyennes calculées sur les personnes qui ont bénéficié d'un suivi (respectivement de l'hémoglobine glyquée, de la créatinine et du cholestérol total).

Tableau 128: Dépenses relatives aux indicateurs de biologie clinique

Sur l'ensemble des diabétiques	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes 1 et 2		
	%	N	Mean	%	N	Mean	Mean I-2	Interv	P-val ttest
Hémoglobine glyquée	88	2.22	3.89	73	1.99	3.48	0.41	0.07/0.75	0.019
Créatinine	89	3.18	1.68	81	3.11	1.66	0.02	-0.31/0.35	0.906
Cholestérol total	86	1.64	0.92	80	1.68	0.94	-0.02	-0.11/0.06	0.629
Sur les personnes concernées	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte apparié			Cohortes 1 et 2		
	%	N	Mean	%	N	Mean	Mean I-2	Interv	P-val ttest
Hémoglobine glyquée	88	2.53	4.42	73	2.73	4.77	-0.35	-0.69/-0.003	0.048
Créatinine	89	3.55	1.87	81	3.84	2.04	-0.17	-0.54/0.20	0.385
Cholestérol total	86	1.90	1.07	80	2.11	1.18	-0.11	-0.20/-0.03	0.008

% : pourcentage de diabétiques chez qui l'analyse correspondante a été effectuée.

N : nombre moyen d'analyses effectuées par diabétique dans la première partie du tableau et nombre moyen d'analyses effectuées par personne suivie dans la deuxième partie du tableau.

On observe que 88% des individus de la cohorte 1 ont bénéficié d'un suivi par le dosage de l'hémoglobine glyquée. Un diabétique de la cohorte 1 a en moyenne 2.22 dosages de l'hémoglobine glyquée pour l'année 2004. Les personnes dont l'hémoglobine glyquée a été suivie en 2004 ont en moyenne 2.53 dosages par an dans la cohorte 1. Les trois types d'analyses ont été effectués chez une plus grande proportion d'individus dans la cohorte 1 au forfait que dans la cohorte 2 à l'acte.

HÉMOGLOBINE GLYQUÉE

L'étude de la qualité a montré un meilleur suivi au niveau de l'hémoglobine glyquée dans la cohorte au forfait. Ainsi, les patients de la cohorte 1 au forfait sont plus nombreux à avoir bénéficié d'au moins un dosage par an (le standard belge EBM de la période étudiée était d'un dosage tous les trois mois) et moins nombreux à n'avoir bénéficié que de 0, 1 ou 2 dosages sur les trois ans. Les dépenses moyennes par diabétique sont légèrement supérieures dans la cohorte au forfait puisque beaucoup plus de personnes ont bénéficié d'un dosage. Par contre, si l'on considère les personnes suivies, les dépenses sont inférieures dans la cohorte 1 au forfait.

CRÉATININE

L'étude de qualité a également montré un meilleur suivi de la créatinine. Ainsi, plus de patients atteignent pendant trois ans le standard EBM d'au moins un dosage par an dans la cohorte au forfait. Pour 2004, 89% des patients ont été suivis en cohorte 1 et 81% en cohorte 2. Les dépenses moyennes par diabétique sont cependant pratiquement identiques et la différence de dépenses pour les personnes suivies n'est pas statistiquement significative.

LIPIDES SANGUINS

Au niveau de la qualité, il n'y avait pas de différence statistiquement significative pour le respect du standard EBM concernant le suivi des lipides sanguins (au moins un dosage par an).

Au niveau des dépenses, il n'y a pas de différence entre les cohortes si l'on considère les dépenses par diabétique, mais les dépenses sont inférieures en cohorte 1 au forfait si l'on considère seulement les personnes suivies.

ENSEMBLE DES DÉPENSES DE BIOLOGIE

Le tableau suivant reprend l'ensemble des dépenses de biologie clinique et nucléaire in vitro, y compris donc les honoraires forfaitaires. La première partie présente les moyennes calculées sur l'ensemble des personnes diabétiques et la deuxième partie présente les moyennes calculées sur les personnes qui ont bénéficié d'une analyse de biologie clinique.

Tableau 129: Biologie clinique et nucléaire in vitro

Sur l'ensemble des diabétiques	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes 1 et 2		
	%	Mean	Std	%	Mean	Std	Mean I-2	Interv	P-val ttest
Honoraires forfaitaires	95	87.39	93.72	85	85.37	151.46	2.02	- 11.93/15.98	0.783
Honoraires à la prestation	95	36.20	41.74	85	43.42	55.28	-7.22	-12.68/-1.76	0.011
Total	95	123.59	127.26	85	128.79	199.52	-5.20	- 23.75/13.36	0.594
Sur les personnes concernées	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes 1 et 2		
	%	Mean	Std	%	Mean	Std	Mean I-2	Interv	P-val ttest
Honoraires forfaitaires	95	92.48	93.93	85	99.86	159.35	-7.39	-22.49/7.72	0.367
Honoraires à la prestation	95	38.30	41.99	85	50.79	56.57	-12.49	-18.31/-6.66	<0.0001
Total	95	130.78	127.27	85	150.65	208.04	-19.87	-39.83/0.08	0.065

Il n'y a pas d'indicateur de qualité directement lié au total des dépenses de biologie clinique. Cependant, la biologie clinique étant forfaitarisée, les dépenses du tableau précédent liées aux trois indicateurs portant sur biologie clinique (dosages de l'hémoglobine glyquée, de la créatinine et du cholestérol sanguin) ne représentent qu'une proportion des dépenses effectuées. Les honoraires forfaitaires facturés à la prescription couvrent environ 75% des dépenses. Il est donc intéressant d'examiner les dépenses totales de biologie clinique.

Une proportion plus importante de diabétiques a subi des analyses de biologie clinique et nucléaire in vitro dans la cohorte au forfait. Les différences de dépenses moyennes en biologie clinique entre les cohortes 1 et 2 ne sont pas statistiquement significatives pour les honoraires forfaitaires. Par contre, les différences sont statistiquement significatives entre les cohortes si l'on considère les honoraires à la prestation, directement liés au nombre d'analyses prescrites. Le nombre d'analyses prescrites par prescription est de 11 en cohorte 1 au forfait et de 14 en cohorte 2 à l'acte.

5.1.3.2 Le suivi ophtalmique

Tableau 130: Consultations chez un ophtalmologue

	Cohortes								
	1.Forfait			2.Acte apparié			Cohortes 1 et 2		
	%	N	Mean	%	N	Mean	Mean 1-2	Interv	P-val ttest
Chez les diabétiques	41	0.89	12.13	41	0.86	11.42	0.71	-2.03/3.45	0.613
Chez les personnes suivies	41	2.16	29.43	41	2.11	28.01	1.42	-4.04/6.87	0.610

% : pourcentage de personnes diabétiques qui ont bénéficié de consultations chez l'ophtalmologue.

N : nombre moyen de consultations par an pour l'ensemble des diabétiques à la première ligne et pour les personnes suivies à la deuxième ligne.

L'analyse de qualité a montré que le suivi ophtalmique était comparable entre les deux cohortes.

Les deux cohortes sont loin du standard EBM (une consultation par an) avec 41% de personnes ayant bénéficié d'une consultation en 2004. Les dépenses moyennes sont comparables dans les cohortes 1 et 2.

5.1.4 Conclusion

L'analyse de qualité a montré que les patients diabétiques étaient mieux suivis en cohorte 1 sur le plan des dosages sanguins. Ce meilleur suivi n'entraîne pas une augmentation des dépenses de biologie clinique. Au contraire, si l'on considère les honoraires à la prestation (partie non forfaitarisée), les dépenses sont inférieures en cohorte 1. Cela s'explique par un nombre plus faible d'analyses sanguines par prescription de biologie clinique en cohorte 1. L'efficacité des dosages sanguins est donc meilleure dans la cohorte 1.

Les deux cohortes sont comparables au niveau du suivi ophtalmique, aussi bien au niveau de la qualité que des dépenses.

Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les deux cohortes pour les dépenses totales et les grands postes de dépenses.

Au total, la prise en charge des patients diabétiques est plus efficace dans la cohorte 1 que dans la cohorte 2 puisque les indicateurs de qualité y sont meilleurs ou équivalents sans que les dépenses soient plus élevées.

5.2 L'ASTHME ET LA BRONCHOPNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE (BPCO)

L'analyse de qualité n'a pas montré de différences statistiquement significatives entre les cohortes 1 et 2 quant au suivi des patients ayant de l'asthme ou une BCPO.

Le tableau suivant reprend les dépenses moyennes dans ce groupe d'individus pour les médicaments prescrits pour les affections respiratoires obstructives.

Tableau 131: Médicaments pour affections respiratoires obstructives

Cohortes				
1.Forfait	2.Acte appariée	Cohortes 1 et 2		
Mean	Mean	Mean 1-2	Interv	P-val ttest
416.51	438.84	-22.33	-76.27/31.61	0.418

Il n'y a pas non plus de différence statistiquement significative au niveau des dépenses liées au traitement médicamenteux de ce type de pathologie.

5.3 L'HYPERTENSION ARTERIELLE

Sept indicateurs ont été explorés pour la prise en charge de l'hypertension artérielle dans l'analyse de qualité. Trois présentent des différences liées au choix de la médication antihypertensive, dans le sens d'un meilleur respect des standards EBM dans la cohorte I au forfait. Le tableau suivant reprend l'ensemble des dépenses en antihypertenseurs pour les individus identifiés comme hypertendus dans l'analyse de qualité.

Tableau 132: Antihypertenseurs

Cohortes				
I.Forfait	2.Acte appariée	Cohortes I et 2		
Mean	Mean	Mean I-2	Interv	P-val ttest
241.03	241.52	-0.49	-15.64/14.67	0.950

La meilleure prise en charge des patients hypertendus dans la cohorte I n'entraîne pas des dépenses plus élevées dans cette cohorte. L'efficacité y est donc plus grande

5.4 LES ANTIBIOTIQUES

L'analyse de qualité a montré un meilleur suivi des standards EBM dans la cohorte I. D'une part, les patients reçoivent moins souvent des antibiotiques et, quand ils en reçoivent, il s'agit de dosages moins importants et d'autre part, la recommandation de donner la préférence à l'amoxicilline est mieux respectée en cohorte I.

Tableau 133: Les antibiotiques

	Cohortes								
	I.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes I et 2		
	%	N	Mean	%	N	Mean	Mean I-2	Interv	P-val ttest
Sur l'ensemble des individus	34	0.72	7.94	42	0.96	12.66	-4.72	-6.33/-3.11	<0.0001
Chez les personnes traitées	34	2.12	23.25	42	2.31	30.45	-7.19	-11.42/-2.97	0.0002

% : pourcentage de personnes qui ont été traitées par antibiothérapie.

N : Nombre moyen d'unités prescrites (boîtes, flacons...) en 2004 pour l'ensemble de la cohorte à la première ligne et chez les personnes traitées à la deuxième ligne.

Les dépenses sont nettement inférieures en cohorte I, aussi bien sur l'ensemble de la cohorte que sur les personnes suivies. C'est logique puisque moins de personnes ont reçu des antibiotiques et les dosages sont moins importants en cohorte I. La différence de dépenses s'explique également par l'emploi plus courant de médicaments génériques en cohorte I.

Une qualité supérieure et des dépenses nettement inférieures entraînent une plus grande efficacité dans la cohorte I.

5.5 L'HYPOTHYROIDIE

L'analyse de qualité a conclu que les deux cohortes sont similaires quant au suivi (contrôle de la thyroïdémie) des patients traités par hormones thyroïdiennes.

Le tableau suivant reprend les dépenses moyennes en 2004 pour le dosage de la thyroïdémie. Pour rappel, la biologie clinique est forfaitarisée et les dépenses mentionnées à l'acte couvrent théoriquement 25% des dépenses totales. Le tableau indique les dépenses pour l'ensemble des hypothyroïdiens dans la première partie et celles pour les personnes qui ont été suivies dans la deuxième partie.

Tableau I34: Dosage de la thyroestimuline

	Cohortes								
	I.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes I et 2		
	%	N	Mean	%	N	Mean	Mean I-2	Interv	P-val ttest
Chez les hypothyroïdiens	78	1.47	2.57	78	1.53	2.67	-0.10	-0.43/0.23	0.560
Chez les personnes suivies	78	1.88	3.30	78	1.96	3.42	-0.13	-0.47/0.21	0.469

% : pourcentage de personnes qui ont bénéficié d'un dosage de thyroestimuline.

N : Nombre moyen de dosages en 2004 chez les hypothyroïdiens à la première ligne et chez les personnes suivies à la deuxième ligne.

Il n'y a pas de différence significative des dépenses entre les deux cohortes, donc au total pas de différence d'efficacité entre les deux cohortes pour ce qui concerne l'hypothyroïdie.

5.6 LE DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN

L'analyse de qualité a montré qu'une plus grande proportion de femmes du groupe cible a bénéficié de une ou de deux mammographies sur les trois années d'études, en cohorte 1 par rapport à la cohorte 2. La proportion des femmes qui ont été dépistées via le dépistage de masse est plus importante en cohorte 1 mais reste très faible dans les deux cohortes.

Tableau I35: Dépistage du cancer du sein

	Cohortes								
	I.Forfait			2.Acte appariée			Cohortes I et 2		
	%	N	Mean	%	N	Mean	Mean I-2	Interv	P-val ttest
Dans le groupe cible									
Dépistage de masse	12	0.10	6.05	6	0.05	2.94	3.12	2.13/4.11	<0.000
Mammographies diagnostiques	21	0.43	7.73	23	0.47	8.54	-0.81	-1.84/0.22	0.125
Total	31	0.53	13.79	28	0.52	11.48	2.31	0.97/3.65	0.001
Chez les femmes dépistées									
Dépistage de masse	12	0.32	18.47	6	0.18	10.18	8.29	5.40/11.18	<0.000
Mammographies diagnostiques	21	1.30	23.59	23	1.63	29.59	-6	-8.02/-3.96	<0.000
Total	31	1.62	42.06	28	1.81	39.77	2.30	0.65/3.94	0.007

Les dépenses liées aux mammographies sont supérieures dans la cohorte 1, aussi bien pour le groupe cible, que pour les femmes dépistées. Notons que pour le dépistage de masse, une deuxième lecture est effectuée en principe systématiquement. Si la couverture augmente, le coût augmente inévitablement aussi. Sans information supplémentaire sur le résultat de ce surplus de dépenses, on ne peut tirer aucune conclusion en matière d'efficacité.

Des analyses d'efficacité n'ont pas été réalisées pour le cancer du col de l'utérus ni pour la vaccination contre la grippe. En effet, pour le dépistage du cancer du col de l'utérus, le manque d'informations cliniques ne permettant pas de tirer des conclusions en termes de qualité, l'analyse d'efficacité n'était pas possible. Pour la vaccination contre la grippe, nous ne disposons pas d'information quant à la proportion de personnes bénéficiant d'une vaccination fournie par leur employeur.

Messages clé

- **Traitement de l'asthme et de la BPCO, et suivi de l'hypothyroïdie : pas de différence d'efficacité entre les deux cohortes**
- **Antibiothérapie : plus grande efficacité dans la cohorte I. En effet, les standards EBM y sont mieux respectés et les dépenses sont nettement inférieures.**
- **Traitement de l'hypertension artérielle : plus grande efficacité dans la cohorte I. En effet, les standards EBM y sont mieux respectés sans que les dépenses soient plus élevées.**
- **Suivi des personnes diabétiques : plus grande efficacité dans la cohorte I. En effet, au niveau de la biologie clinique, les personnes sont mieux suivies sans que cela entraîne des dépenses supplémentaires. Pour le suivi ophtalmique, l'efficacité est comparable .**
- **Dépistage du cancer du sein : pas de conclusions en matière d'efficacité. En effet, meilleur respect des standards EBM dans la cohorte I mais cela entraîne des dépenses supplémentaires.**

6 CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES POUR LE FINANCEMENT

Il est important de rappeler que notre étude ne visait pas à recommander un mode de financement mais bien plutôt à « examiner comment les deux modes de financement prévus dans la loi belge peuvent coexister tout en veillant à la qualité globale des soins et à une bonne allocation des ressources, sans que les prestataires ou les patients d'un système ne soient privilégiés par rapport à ceux de l'autre ».

Vu le caractère largement prédominant du système de financement à l'acte dans notre pays, nous n'envisagerons pas des aménagements du système de financement à l'acte propres à favoriser sa coexistence avec le financement au forfait mais bien plutôt l'inverse. C'est-à-dire que nous réfléchissons à la manière de faire évoluer les règles d'organisation et de financement du système au forfait de telle manière qu'il reste une alternative équitable et de qualité par rapport au système à l'acte, tant pour les patients, que pour les prestataires et pour la collectivité qui doit financer les deux systèmes.

Nous résumerons d'abord les résultats de la comparaison des deux systèmes en termes de coût et de qualité des soins en confrontant ces résultats à ceux généralement décrits dans la littérature. Nous nous interrogerons ensuite sur l'interprétation de ces résultats pour dessiner des perspectives d'évolution souhaitable du système de financement au forfait en Belgique.

6.1 RESULTATS DE LA COMPARAISON DES DEUX SYSTÈMES

Pour les résultats attendus des différents modes de financement en soins primaires, et plus spécifiquement du financement à la capitation, nous renvoyons au chapitre I de ce rapport.

En résumé, la capitation est sensée apporter comme avantages pour les pouvoirs publics une meilleure maîtrise financière, pour les patients une plus grande accessibilité financière aux soins et plus d'équité, et pour les prestataires de soins une sécurité financière relative. Elle présente par contre un risque de sélection des risques, une incertitude quant à la qualité des soins, une référence plus importante vers la deuxième ligne, et une moindre liberté de choix pour les patients. Sur le plan de la santé publique, ce système semble mieux répondre aux objectifs de globalité et de continuité des soins et de prévention.

Tous ces effets ne peuvent pas être analysés sur base des données de population et de dépenses disponibles dans le cadre de cette recherche. Toutefois, il est possible sur base des données disponibles d'évaluer, au moins partiellement, les effets suivants :

- Maîtrise des dépenses
- Accessibilité des soins
- Sélection des risques
- Recours accru à la deuxième ligne et aux médicaments
- Qualité des soins.

6.1.1 Maîtrise des dépenses

La littérature internationale tendait à conclure que le financement au forfait conduisait à une meilleure maîtrise des dépenses. Cette conjecture est confirmée par notre étude. Non seulement les dépenses de soins à charge de l'INAMI sont moins élevées mais aussi celles à charge du patient. En effet, les patients inscrits au forfait ne paient pas de ticket modérateur en première ligne et paient aussi moins de tickets modérateurs et de suppléments en seconde ligne puisqu'ils consomment moins de ces soins de seconde ligne et plus de médicaments génériques.

A l'intérieur d'une enveloppe de dépenses totales moindre, les soins de première ligne sont plus coûteux pour l'INAMI dans le système forfaitaire mais ce surcoût est loin d'être aussi important que celui annoncé par les Mutualités Libres et est de toutes façons plus que compensé par les économies réalisées sur la deuxième ligne.

6.1.2 Accessibilité des soins

Le système de financement à la capitation est généralement présenté comme plus accessible que le système à l'acte. L'analyse menée au chapitre 2 relative au type de population inscrit dans les pratiques au forfait, confirme leur accessibilité réelle, notamment grâce à la gratuité des soins de première ligne.

6.1.3 Sélection des risques

L'analyse des caractéristiques des populations des cohortes 1 (médecine ambulatoire payée au forfait), 2 (médecine à l'acte apparié avec la cohorte 1) et 3 (population générale, financement à l'acte) permettent de mettre en évidence les éléments suivants :

Les patients de la cohorte 1 (financement au forfait) sont en moyenne plus jeunes, socialement plus précaires et pour les éléments disponibles dans nos données, semblent avoir une morbidité moyenne plus lourde que ceux de la cohorte 3 (population générale, financement à l'acte)

Nous allons reprendre ces trois éléments plus en détail :

6.1.3.1 *Au niveau de l'âge*

La patientèle de la cohorte 1 est en moyenne plus jeune que celle de la cohorte 3 (médiane à 31 ans versus médiane à 39 ans). Cette caractéristique des patients pourrait indiquer une tendance des pratiques au forfait à sélectionner une population plus jeune parce qu'elle est en meilleure santé, d'autant plus que le niveau du forfait ne tient pas compte de l'âge. La Fédération des Maisons médicales ⁷⁶ envisage d'autres hypothèses plus liées aux patients. L'âge en moyenne moins élevé des patients pourrait être lié à la relative « jeunesse » des pratiques (ou des praticiens) au forfait. La localisation des pratiques au forfait, dans des zones plus paupérisées mais aussi plus jeunes, serait un autre facteur explicatif. Enfin, les personnes âgées pourraient être moins facilement inscrites au forfait, soit qu'elles soient « plus fidèles » à leur médecin traitant et en changent donc rarement, soit qu'elles soient en maison de repos où les médecins au forfait ont moins de pratique, soit qu'elles développent plus de craintes par rapport à un mode de pratique peu connu. Aucune de ces hypothèses n'a cependant pu être vérifiée.

La meilleure manière d'éviter une sélection en fonction de l'âge serait de lier le niveau du forfait à l'âge du patient.

6.1.3.2 *Au niveau de la précarité sociale*

La patientèle dans la cohorte 1 est plus précaire socialement que celle de la cohorte 3 pour toutes les caractéristiques sociales disponibles :

- 18,6% bénéficiaires de l'Intervention majorée versus 12,4%
- 13,2% de chômeurs complets versus 6,4%
- 10,6% de chômeurs de longue durée versus 4,7%
- 5,3% d'ayant droit à l'aide sociale versus 1,9%

6.1.3.3 *Au niveau de la morbidité*

Nous ne disposons pas en tant que telles de données de morbidité pour comparer les cohortes 1 et 3 mais certaines catégories de dépenses et le pourcentage de personnes qui en bénéficient peuvent être des indicateurs indirects de morbidité. On peut ainsi par exemple observer des différences de fréquences d'hospitalisation et d'invalidité entre les cohortes 1 et 3.

- 0,72% de patients ont une hospitalisation de plus de 120 jours versus 0,62% (alors que la population en cohorte 3 est plus âgée). Ce, particulièrement chez les patients jeunes (25-39 ans) : 1,06% versus 0,56% ;
- 0,54% des patients ont plus de 6 hospitalisations par an versus 0,40%. Un pourcentage plus élevé se retrouve dans toutes les classes d'âge ;
- 6,24% d'invalides de moins de 65 ans versus 4,43% en cohorte 3.

De plus des éléments dans les analyses de coûts semblent indiquer une plus grande prise en charge de pathologies psychiatriques lourdes dans les pratiques au forfait.

6.1.3.4 Conclusions en matière de sélection des risques

La population inscrite dans les pratiques au forfait est en moyenne plus précaire socialement et semble avoir une morbidité en moyenne plus lourde sur base des données disponibles. En intégrant ces différentes données, on peut conclure qu'il ne semble pas y avoir de sélection de patients à faible risque de santé dans la médecine générale payée au forfait. Il pourrait cependant y avoir un risque de sélection de patients plus jeunes. Cette sélection est freinée par le fait que les pratiques au forfait ne peuvent refuser l'inscription d'une personne âgée faisant partie du ménage d'une personne plus jeune déjà inscrite. Le risque de sélection pourrait cependant encore être réduit grâce à une prise en compte de l'âge dans la fixation du niveau des forfaits.

6.1.4 Recours accru à la deuxième ligne et aux médicaments

Cette évaluation doit être faite sur base de la comparaison des cohortes 1 et 2 qui ont été appariées au niveau des caractéristiques géographiques, sociales et d'âge. De plus, la morbidité semble assez similaire dans les deux cohortes.

Contrairement aux résultats attendus, les dépenses de 2ème ligne sont nettement plus faibles dans la cohorte 1, tant pour la référence en médecine spécialisée que pour l'hospitalisation.

Les dépenses de médicaments des patients de la cohorte 1 sont moins élevées que celles des patients de la cohorte 2 (208 versus 243 euros (acte apparié et standardisé pour les variables sociales). L'analyse des prescriptions montre aussi que les médecins travaillant au forfait prescrivent moins d'antibiotiques que ceux travaillant à l'acte (66% versus 72% pour la population adulte en 3 ans). Ceci va également dans le sens opposé de ce qui avait pu être relevé dans la littérature (plus de prescriptions dans le système à la capitation).

6.1.5 Qualité des soins

Seuls certains domaines de la qualité de la prise en charge en soins primaires ont pu être explorés. Les indicateurs de qualité mesurés montrent une qualité globalement égale entre les deux cohortes pour ce qui concerne le suivi des pathologies de diabète, d'asthme et BPCO et d'hypertension artérielle. Par contre, les indicateurs explorant les activités de prévention objectivent plutôt une meilleure qualité dans la cohorte suivie au forfait (dépistage du cancer du sein, vaccination contre la grippe, qualité égale pour frottis de col), ce qui correspond à ce qui est présenté dans la littérature. Par ailleurs, la cohorte au forfait montre, au regard des recommandations, de meilleurs choix en matière de prescription d'antibiotiques.

6.2 COMMENT PEUT-ON EXPLIQUER LES RÉSULTATS CONTRAIRES AUX EFFETS ATTENDUS ?

Globalement, on peut considérer que les effets pervers attendus (sélection de patientèle, plus grande prescription et référence vers la deuxième ligne, diminution de la qualité des soins) ne sont pas retrouvés, tandis que certains effets positifs (meilleure maîtrise des dépenses en deuxième ligne, meilleures actions de prévention) le sont au moins partiellement.

Ces résultats sont sans doute liés au contexte et aux caractéristiques des pratiques au forfait en Belgique.

6.2.1 Influence de la pratique de groupe.

Les pratiques au forfait en Belgique sont très majoritairement des pratiques de groupe multidisciplinaires.

Les pratiques de groupe se développent dans de nombreux pays et cela sous différentes formes. D'après une étude menée par l'IRDES⁷⁷ dans 6 pays européens, en Ontario et au Québec, on assiste à un développement de pratiques plus collectives et interprofessionnelles. Dans les pays où les pratiques de groupe sont majoritaires, il y a plusieurs formes de regroupement : associations entre médecins d'une même spécialité (monospécialité) comme aux Pays-Bas et dans l'Ontario, et associations pluri-professionnelles dans le cas du Québec, de la Suède et de la Finlande. Il y a d'autre part deux types de modèles : le modèle communautaire et le modèle professionnel. Dans le modèle communautaire, le médecin est inclus dans une structure pluri-professionnelle (le Centre de santé), qui fournit des soins curatifs et préventifs ainsi que des services de promotion de la santé à une population. Dans le modèle professionnel, le médecin est le centre de l'organisation des soins et fournit seul ces soins à une clientèle. Dans les pays où les pratiques de groupe sont minoritaires, la forme dominante de regroupement est toujours la pratique mono spécialisée. En Belgique, les pratiques de groupes à l'acte sont essentiellement de type professionnel. Les pratiques de groupes au forfait s'inscrivent, quant à elles, majoritairement dans le modèle pluri-professionnel communautaire.

La tendance à l'accroissement des pratiques de groupe dans les pays où celles-ci n'étaient pas majoritaires (France, Allemagne, Italie, Pays-Bas...) est liée à plusieurs facteurs :

- Une évolution contraire de l'offre de soins en diminution et de la demande en augmentation ;
- Une aspiration croissante des professionnels de santé à des formes d'exercice offrant un meilleur équilibre entre vie personnelle et exercice professionnel ;
- Une exigence accrue en termes d'efficacité et d'efficience envers les organisations de soins de première ligne.

Les auteurs de l'étude de l'IRDES constatent que les recherches analysant l'éventuelle plus value du regroupement en termes d'efficacité, d'efficience ou de productivité, sont encore peu nombreuses. De plus, les formes de regroupement des professionnels et la nature de leur coopération sont très hétérogènes dans les études.

Dans le cadre de cette évolution, il serait utile d'analyser parmi les effets observés, la part de ceux qui peuvent être imputés au paiement forfaitaire et la part de ceux qui sont plus liés à la pratique de groupe mono ou pluridisciplinaire. Pour tenter de séparer les variables explicatives, il aurait été intéressant de pouvoir comparer les pratiques de groupe au forfait et les pratiques de groupe financées à l'acte. Au sein des pratiques de groupe, il serait également utile de différencier les pratiques mono et multidisciplinaires. Ces recherches ne font pas partie de la recherche actuelle mais pourraient faire l'objet d'une étude ultérieure.

6.2.2 Influence de la Fédération des Maisons médicales et de la Vereniging van Wijkgezondheidscentra.

Comme expliqué dans le chapitre I, les pratiques médicales financées au forfait sont nées dans un contexte particulier en Belgique et la grande majorité des praticiens qui ont fait le choix du financement au forfait se rattachent aux valeurs et aux objectifs de la Fédération des Maisons médicales et de la Vereniging van Wijkgezondheidscentra. Celles-ci défendent un concept de soins de santé primaires, développé par l'O.M.S. depuis Alma-Ata qui visait à placer les soins primaires au cœur du système de santé. Les pratiques au forfait voulaient s'inscrire dans des centres de santé impliquant un travail collectif des travailleurs de santé (médecins, kinésithérapeutes, infirmiers, assistants sociaux, psychologues) allant de la pluridisciplinarité à la transdisciplinarité.

Le but était de fournir des soins accessibles à tous, globaux, continus et intégrés, et d'être l'interface entre le système professionnel de santé et la population.

Eviter les références injustifiées faisait partie des objectifs des premières pratiques au forfait qui voulaient assurer des soins primaires globaux à leurs patients.

6.2.3 Interprétation des résultats

On ne peut inférer avec certitude des résultats observés que ceux-ci soient dus exclusivement à la différence des modes de rémunération entre les deux systèmes en vigueur en Belgique. Les explications données ci-dessus montrent que d'autres attributs que le mode de rémunération différencient les deux systèmes. Chacun de ces attributs contribue sans doute au résultat global observé sans qu'il soit possible d'isoler leurs contributions respectives.

6.3 CONCLUSION

Nous avons en Belgique un double système de financement des soins de première ligne : à l'acte et au forfait. Nous avons pu montrer que le système au forfait ne présentait pas en Belgique les mêmes inconvénients que ceux qui sont généralement observés dans la littérature. De plus, à partir des données disponibles et des indicateurs de qualité qui ont pu être évalués, le système au forfait ne coûte pas plus cher à l'INAMI, est plus accessible et de meilleure qualité que le système à l'acte. Son efficacité semble aussi bonne et parfois même un peu meilleure, en particulier pour le type de population qui l'a choisi.

Toutes choses égales par ailleurs, il semble donc opportun d'encourager le développement du système au forfait. Mais tout restera-t-il égal par ailleurs ? En d'autres termes, si le système de forfait continuait à se développer assez rapidement en Belgique, est-on certain de pouvoir continuer à observer ses résultats actuels et en particulier l'absence des effets pervers décrits dans la littérature ? Il faudrait sans doute s'assurer parallèlement que les nouvelles populations inscrites gardent les mêmes caractéristiques et que les nouveaux prestataires au forfait continuent à partager les valeurs et les moyens mis en œuvre à l'instigation des deux fédérations. Il sera donc important de trouver des mécanismes qui garantissent la pérennité des résultats ou qui ajustent le financement en cas de dégradation de ceux-ci.

6.4 PERSPECTIVES D'AVENIR EN MATIÈRE DE FINANCEMENT AU FORFAIT

Pour encourager les pratiques au forfait sans les privilégier par rapport aux pratiques à l'acte, il faut veiller à ce que des moyens équivalents soient mis à disposition dans les deux systèmes pour des patients équivalents.

6.4.1 Octroi de rémunérations indépendamment du mode de financement choisi par le prestataire

Actuellement certaines rémunérations sont octroyées aussi bien aux médecins généralistes du système à l'acte qu'aux généralistes du système au forfait. Dans le cadre de la volonté de ne pas vouloir privilégier un mode de financement par rapport à l'autre, il paraît opportun de maintenir ces financements communs qui sont de trois types.

6.4.1.1 Financements à la fonction

- Impulseo I : cette mesureⁱⁱ constitue un soutien financier à l'installation des médecins généralistes. Le montant accordé est de 30.000 € de prêt sans intérêt par médecin, augmenté de 20.000 € de prime si celui-ci s'installe en zone prioritaire et y reste pendant 5 ans.
- Impulseo II : il s'agit d'un projet de soutien à la pratique associée. Le forfait accordé représenterait la moitié du coût salarial global d'un travailleur salarié engagé dans les liens d'un contrat de travail pour assister les médecins dans l'accueil et la gestion de leur pratique. Le forfait serait plafonné à 16.500 € par an si l'accord de coopération concerne au moins 3 médecins généralistes agréés qui gèrent au moins 1.000 dossiers

ⁱⁱ AR du 15 septembre 2006 portant création d'un Fonds d'Impulsion pour la médecine générale et fixant ses modalités de fonctionnement.

médicaux globaux et à 8.250 € par an si l'accord concerne au moins 2 médecins gérant au moins 500 dossiers. Il serait peut-être utile d'envisager d'autres modulations du subside :

- en fonction de la présence d'autres professionnels (kiné, infirmière, assistant social, ...) comme cela est déjà pratiqué dans d'autres pays (ex. : France) ;
- en fonction des caractéristiques de la patientèle (ex : le besoin en infirmiers et kinésithérapeutes augmentent avec l'âge de la patientèle...);
- en fonction de la zone (prioritaire ou non) où est située la pratique associée.
- Forfait de soutien à la pratique : à partir de 2008, un forfait de 1000 € est octroyé par médecin et par an pour la gestion globale des DMG et l'accréditation^{jj}.
- Intervention dans les frais de logiciel informatique : il s'agit d'un forfait annuel lié à l'utilisation par un médecin généraliste agréé d'un logiciel labellisé pour la gestion électronique des dossiers médicaux. En 2007 ce forfait s'élevait à 743 € par prestataire et par an^{kk}.
- Statut social : financement visant à assurer un statut social par médecin en compensation du respect de la convention médico-mutuelliste. Le montant de ce statut social est fixé pour 2008 à 3595 euros pour les médecins adhérant à la convention à temps plein^{ll} (Ce statut social est disponible aussi pour les kinésithérapeutes, pour un montant moindre).
- Honoraires de disponibilité en garde : montant destiné à rémunérer la disponibilité d'un médecin généraliste par tranche de 12h ou 24h de garde « population », les week-end et jours fériés ainsi que les nuits de semaine.^{mmm}

6.4.1.2 Financements à la capitation (par patient)

Financement par patient lié au dossier médical global (DMG) aussi bien dans la médecine à l'acte qu'au forfait.

6.4.1.3 Financements à l'acte (par prestation)

Le financement à l'acte de certaines prestations techniques et des visites de garde « population » est accessible aussi en médecine financée au forfait.

6.4.2 Détermination du niveau du forfait

L'objectif de la présente étude n'était pas de mettre au point une nouvelle méthode de calcul du forfait. Nous nous limiterons donc ici à des remarques de portée générale utiles pour la réflexion au sujet des perspectives et des dimensions du problème.

Pour les raisons explicitées dans la conclusion au point 6.3, il semble justifié que le montant moyen par patient réservé aux pratiques forfaitaires reste globalement au moins égal à ce qu'il est actuellement. La question est de savoir s'il ne faudrait pas le répartir autrement et de quelle manière. Idéalement le montant payé par l'assurance maladie pour chaque individu inscrit dans une pratique au forfait devrait être ajusté en fonction de l'espérance de coût des soins qui correspondent à ses besoins de façon à éviter tout risque de sélection de la part des prestataires. Mais comment estimer cette espérance de coût ?

^{jj} Accord National Médico-Mutualiste 2008. Disponible sur : <http://www.inami.fgov.be/care/fr/doctors/general-information/agreements/2008/pdf/2008acc.pdf>. Ce nouveau forfait remplace donc les forfait pour la gestion des dossiers médicaux globaux et le forfait pour l'accréditation.

^{kk} Informations disponibles sur le site de l'Inami: http://www.inami.fgov.be/care/fr/doctors/specific-information/medical_file/index.htm

^{ll} Accord National Médico-Mutualiste 2008

^{mmm} Accord national médico-mutualiste du 30 juin 2003 et accord national médico-mutualiste 2007. Informations coordonnées sur le site de l'Inami : <http://www.inami.fgov.be/care/fr/doctors/availability/index.htm>

6.4.2.1 *Solution Kesteloot - Gillet de 2003*

Dans leur étude réalisée en 2003 à la demande de l'INAMI, Kesteloot et Gillet⁵ proposaient « d'enregistrer les soins fournis (en nature et en quantité) par type de patient, afin de répertorier les différences de coûts entre les patients ». Ces auteurs estimaient qu'un tel enregistrement pourrait servir « comme base d'un financement adapté par type de patient ».

Outre le fait que nous ne disposons pas de tels enregistrements, on peut se demander si cette méthode n'entraînerait pas un risque de surconsommation au moment de l'enquête. En effet, les prestataires seraient placés dans les mêmes conditions que les praticiens à l'acte avec la possibilité d'augmenter leur revenu en multipliant le nombre de soins fournis.

6.4.2.2 *Détermination par une instance indépendante*

Une enquête sur les soins nécessaires par type de patients pourrait être réalisée par une instance indépendante mais c'est une matière très complexe au sujet de laquelle il n'existe pas de résultats publiés et incontestables. Par ailleurs, certaines activités développées dans les pratiques au forfait ne sont pas nomenclaturées (exemple : séances d'éducation à la santé, activités de prévention et de promotion de la santé). Comment les définir de manière précise et quelle valeur leur attribuer ? D'autant plus que ces activités relèvent des compétences des Communautés.

6.4.2.3 *Affinement de la méthode actuelle*

Plutôt que de se lancer dans des enquêtes et des études sur les soins nécessaires et sur leur coût raisonnable, on peut affiner la méthode actuelle de calcul des forfaits de telle manière qu'elle encourage les pratiques au forfait sans les privilégier et qu'elle tienne mieux compte des caractéristiques des personnes assurées et de leurs besoins.

DETERMINATION DES FORFAITS DE BASE : MIEUX TENIR COMPTE DE L'ÂGE ET DE LA MORBIDITE

Les quatre forfaits de base actuels sont calculés en prenant la moyenne des dépenses à l'acte de tous les patients belges de la même catégorie. On a vu qu'en moyenne les patients belges sont plus âgés, plus favorisés socio-économiquement et moins malades à âge égal, que les patients des pratiques au forfait.

Le fait de ne pas ajuster le forfait sur la consommation à l'acte de personnes appariées socio économiquement à celles inscrites au forfait, est adéquat. En effet, puisqu'il est établi que les personnes précarisées socialement sous consomment les soins de première ligne à l'acte, ajuster un forfait sur leur consommation plutôt que sur celle de la population générale reviendrait à le sous dimensionner par rapport aux besoins et induirait donc un risque de sélection adverse de ce type de patients, ce qu'il faut justement éviter.

Par contre, ne pas ajuster le forfait de base en fonction de l'âge, conduit à le sur dimensionner par rapport aux besoins dans la mesure où la patientèle est plus jeune que la moyenne belge. Ce type de sur dimensionnement ne paraît pas justifié.

Enfin, ne pas tenir compte de la morbidité est critiquable et risque également de conduire à une sélection adverse.

En conclusion, il nous paraît que les forfaits de base devraient être déclinés pour chaque pratique au forfait en fonction de la structure d'âge et de la morbidité de ses patients, mesurée, en attendant mieux, par le droit au forfait maladies chroniques. Il faudrait bien sûr pour cela savoir quels patients inscrits au forfait pourraient avoir droit au forfait maladies chroniques et dès lors que les professionnels pratiquant au forfait soient soumis aux mêmes règles d'accord des mutuelles et de l'INAMI pour l'attribution de la caractéristique « maladie chronique » à leurs patients.

AJUSTEMENT DES FORFAITS DE BASE POUR LE BIAS DE DÉNOMINATEUR

Le forfait de base ainsi calculé doit continuer à être ajusté pour le biais de dénominateur qui est fonction de la proportion d'assurés qui sont réellement soignés à l'acte. Dans le forfait actuel, on considère que 10% des assurés n'utilisent structurellement pas les

soins de base dans le financement à l'acte. Le tableau ci-dessous montre que ce pourcentage n'est pas surfait.

Tableau 136: Proportion d'assurés sans contacts avec les soins de médecine générale.

Population susceptible de dépenses de médecine générale	
- Assurés du régime général (moyenne 2004-2006)	9.366.574
- Indépendants assurés obligatoires (moyenne 2004-2006)	139.537
- Indépendants assurés complémentaires (moyenne 2004-2006)	707.607
Total	10.213.718
Patients différents au cours de la période 2004 - 2006	8.991.149
Différence (assurés qui n'ont eu aucun contact pendant cette période)	1.222.569
% de la population moyenne qui n'a jamais eu de contacts en 3 ans	12,00%

AJUSTEMENTS DES FORFAITS DE BASE POUR ÉCONOMIES RÉALISÉES SUR LA DEUXIÈME LIGNE

Un médecin généraliste travaillant à l'acte peut fidéliser des patients précarisés socialement et les prendre en charge en première ligne de manière adéquate par rapport à leurs besoins. Il permet ainsi de diminuer leurs dépenses de deuxième ligne en évitant l'aggravation des problèmes de santé et un recours trop rapide à l'hospitalisation. Il en est récompensé d'un point de vue financier. En effet, une prise en charge plus lourde demande plus d'actes et le médecin généraliste reçoit donc un financement plus élevé.

S'il ne percevait que le forfait de base défini ci-dessus, un médecin généraliste au forfait qui entreprendrait la même démarche de qualité, recevrait quant à lui un financement inchangé (et donc relativement plus faible) pour une prise en charge plus lourde. Il serait équitable de lui payer un forfait plus élevé. Toutefois comment savoir si le médecin payé au forfait a réellement assuré au patient précarisé une prise en charge adéquate et donc souvent plus lourde ?

Il est difficile de mesurer en terme d'activités réalisées le type de prise en charge d'un patient précarisé socialement dans la pratique au forfait car certaines de ces activités ne sont pas nomenclaturées et que les autres ne sont sans doute pas encodées de manière aussi systématique que si une rémunération en dépendait. Dans la situation actuelle, une autre manière d'évaluer si les pratiques au forfait ont réellement effectué cette prise en charge plus lourde permettant d'éviter l'aggravation de l'état de leurs patients et des recours plus importants à la deuxième ligne, est d'analyser si réellement ces pratiques ont permis de diminuer les dépenses en deuxième ligne.

Les résultats font apparaître que cette économie sur la deuxième ligne est réelle et sans doute bien plus importante que celle valorisée actuellement par le coefficient de 10 %, notamment en raison de l'économie sur les médicaments qui n'est pas prise en compte.

Toutefois ajuster le forfait des pratiques en fonction des économies réalisées sur la deuxième ligne, risque d'induire des effets pervers :

- sous utilisation de la deuxième ligne ;
- sélection des patients en fonction de la possibilité d'économies sur les dépenses de seconde ligne et risque de rejet des patientèles très lourdes en terme social et de morbidité sur lesquelles les économies sur les dépenses de deuxième ligne sont difficiles à obtenir (exemple : patients précarisés socialement, à problèmes psychiatriques lourds, ...)

Cet ajustement doit donc être utilisé mais avec prudence.

AJUSTEMENT DES FORFAITS DE BASE POUR TENIR COMPTE DU BIAIS SOCIAL

Les forfaits de base sont actuellement augmentés de 10 % pour tenir compte de la charge de travail plus lourde entraînée par une patientèle généralement plus défavorisée que la moyenne. Que la patientèle des pratiques au forfait soit plus défavorisée que la moyenne, c'est un fait confirmé par la présente étude.

Quant à la charge de travail que cette caractéristique de la patientèle amène en plus, les données à notre disposition ne permettent pas de la déterminer.

Tout ce que nous pouvons dire ici, c'est qu'un ajustement pour tenir compte du biais social est sans doute nécessaire et que si on procède à ce genre d'ajustement, il faut le moduler en fonction de l'importance de la patientèle défavorisée prise en charge. Ce n'est actuellement pas le cas puisque toutes les pratiques au forfait se voient appliquer la même augmentation de 10 % quel que soit le degré de précarisation de leur patientèle.

6.4.3 Mise en œuvre d'un nouveau système

En cas de mise en œuvre d'un nouveau système, il s'agira de monitorer l'évolution comparative des dépenses des patients inscrits au forfait et des patients à l'acte. Ce monitoring permettra notamment de vérifier que des économies continuent à être réalisées par les pratiques au forfait et justifient le niveau des forfaits accordés.

Par ailleurs, des programmes visant à évaluer la qualité de soins devraient être mis en place pour garantir que les économies ne se font pas au détriment de la qualité.

Enfin, si de nouveaux forfaits sont calculés pour chaque pratique au forfait et si ceux-ci étaient fort différents des montants actuels pour certaines pratiques, il faudrait envisager un passage progressif des montants actuels aux nouveaux montants pour permettre aux prestataires payés au forfait d'adapter leur pratique sans pénaliser l'accessibilité et la qualité des soins.

6.5 RECHERCHES A POURSUIVRE

De nombreuses questions restent sans réponse satisfaisante au terme de cette étude et mériteraient que des recherches soient poursuivies. Parmi celles-ci :

- Comment approcher mieux l'ensemble des facettes de la qualité des soins donnés ? En particulier, les facettes présentant les résultats des soins ou la satisfaction subjective des patients. Quelles données ou quel type d'enquête apporteraient les précisions utiles dans ces domaines ? Pour apprécier les résultats, il faut sans doute des mesures à beaucoup plus long terme. Comment suivre cette qualité de manière continue sans que le coût administratif de la mesure de la qualité soit prohibitif ? Est-il souhaitable d'ajuster les forfaits en fonction de la qualité observée dans chaque pratique et, si oui, comment procéder ?
- Comment mesurer la morbidité de façon plus précise qu'au moyen des seuls codes de facturation ? Y a-t-il moyen d'y arriver à un coût raisonnable ? Quelle relation y a-t-il entre la morbidité et le coût des soins de première ligne ? Comment alors au moyen des données récoltées ajuster au mieux les forfaits aux besoins ?
- Les critères actuellement utilisés pour la répartition des budgets entre les mutualités en fonction des caractéristiques de leurs affiliés, pourraient-ils être efficacement utilisés pour adapter les montants du forfait aux caractéristiques des patients inscrits ?
- Quelle est la charge de travail supplémentaire en première ligne, entraînée par le fait qu'une patientèle soit défavorisée socio économiquement ? De quelle nature sont les efforts à déployer pour absorber au mieux cette charge de travail ? Quelles qualifications professionnelles sont nécessaires pour développer les meilleurs soins en faveur de ce genre de patientèle et de la façon la plus efficiente ? Les actions à entreprendre sont-elles toutes bien couvertes par la nomenclature INAMI ? Quel type de compensation offrir aux praticiens qui assument cette charge de travail supplémentaire ?
- Comment la prise en compte des décédés et des nouveaux nés, absents de notre analyse, pourrait-elle en influencer les résultats ?
- Comparaison, en termes de coût et de qualité, des pratiques de groupe à l'acte et des pratiques de groupe au forfait.

7 BIBLIOGRAPHIE

1. Saltman RB, Boerma WGW, Rico A. Primary care in the driver's seat? Buckingham ; Maidenhead, Berkshire: Open University Press; 2006.
2. Groupe d'étude pour une réforme de la médecine (G.E.R.M.). Pour une politique de la santé. Bruxelles: Editions "Vie ouvrière" : La Revue nouvelle; 1971.
3. Van Dormael M. Le centre de santé intégré et les maisons médicales: jalons pour les soins de santé primaires. Les cahiers du GERM. 1981;152.
4. Art B, De Maeseneer J. Forfaitaire betaling : een beter systeem voor patiënt en huisarts. vwgc; 2005.
5. Kesteloot K, Gillet P, Filée D, De Groof S, Gillain D. Le financement des centres de santé: description des activités et analyse financière et économique. Bruxelles: INAMI, ULg, KUL, CZV; 2003.
6. Brown S, World Health Organization. Physician funding and health care systems : an international perspective. London: The Royal College of General Practitioners 1999.
7. Vandermeersch G, De paepe R Bruxelles: Mutualités libres;c 2007 [updated 2007-11-29; cited 2008-05-22]. Les maisons médicales coûtent proportionnellement plus cher. Available from: <http://www.mloz.be/jsp/internal.jsp?id=171&idDoc=3779&language=Fr&origin=Mloz>
8. Meeus P. Radioscopie du médecin généraliste en 2005. INAMI; 2007. Service Recherche, Développement et Qualité
9. Nicaise C. Analyse de l'évolution de la population des travailleurs en maisons médicales 1997-2003. Bruxelles: Fédération des maisons médicales et des collectifs de santé francophones; 2003. Available from: http://www.maisonmedicale.org/IMG/pdf/Structure_de_l_emploi_2003.pdf
10. Remmen R, Seuntjens L, Pestiaux D, Leysen P, Knops K, Lafontaine JB, et al. Promotion de la qualité, de la médecine générale en Belgique : status quo ou quo vadis ? Bruxelles: 2008.
11. Marshall MN, RAND Corporation. Measuring general practice. A demonstration project to develop and test a set of primary care clinical quality indicators. London The Nuffield Trust; 2003.
12. Marshall MN, Campbell SM, Hacker J, Roland MO. Quality indicators for general practice. A practical guide for health professionals and managers. London Royal Society of Medicine Press; 2002.
13. Seddon ME, Marshall MN, Campbell SM, Roland MO. Systematic review of studies of quality of clinical care in general practice in the UK, Australia and New Zealand. Quality in Health Care. 2001;10(3):152-8.
14. Campbell SM, Hann M, Hacker J, Burns C, Oliver D, Thapar A, et al. Identifying predictors of high quality care in English general practice: observational study. BMJ. 2001;323(7316):784-7.
15. McColl A, Roderick P, Gabbay J, Smith H, Moore M. Performance indicators for primary care groups: an evidence based approach. BMJ. 1998;317(7169):1354-60.
16. Campbell SM, Roland MO, Quayle JA, Buetow SA, Shekelle PG. Quality indicators for general practice: which ones can general practitioners and health authority managers agree are important and how useful are they? Journal of Public Health Medicine. 1998;20(4):414-21.
17. Van Der Heyden J, Jonckheer P, Bastiaens H, Lafontaine MF, Van Casteren V. Amélioration de la qualité en médecine générale sur base d'enregistrement de données de consultation: diabète de type 2 et maux de gorge aigus. Bruxelles: Institut Scientifique de la Santé Publique 2001. IPH/EPI reports 2001-002 Available from: http://www.iph.fgov.be/epidemi/epifr/qualityfr/quality00_fr.pdf
18. Vandenberghe H, Bastiaens H, Jonckheer P, Orban T, Declercq E, Lafontaine MF, et al. Amélioration de la qualité en médecine générale sur base d'enregistrement de données de consultation: diabète de type 2 et hypertension artérielle. Bruxelles: Institut Scientifique de la

- Santé Publique; 2003. IPH/EPI reports 2003-09 Available from: http://www.iph.fgov.be/epidemi/epifr/qualityfr/quality02_fr.pdf
19. Gribben B, Coster G, Pringle M, Simon J. Quality of care indicators for population-based primary care in New Zealand. *New Zealand Medical Journal*. 2002;115(1151):163-6.
 20. Campbell SM, Roland MO, Shekelle PG, Cantrill JA, Buetow SA, Cragg DK. Development of review criteria for assessing the quality of management of stable angina, adult asthma, and non-insulin dependent diabetes mellitus in general practice. *Quality in Health Care*. 1999;8(1):6-15.
 21. Barnsley J, Berta W, Cockerill R, MacPhail J, Vayda E. Identifying performance indicators for family practice: assessing levels of consensus. *Canadian Family Physician*. 2005;51:700-1.
 22. Seddon ME, Marshall MN, Campbell SM, Roland MO: BMJ Publishing Group Ltd;c 2008 [updated //; cited 2008-05-23]. Systematic review of studies of quality of clinical care in general practice in the UK, Australia and New Zealand. Internet table (Web only table). Available from: <http://qshc.bmj.com/cgi/content/full/10/3/152/DC1>
 23. Nhs Health and Social Care Information Centre. Quality and Outcomes Framework information. Annex A: Quality indicators - Summary of points. 2004. Available from: <http://www.dh.gov.uk/assetRoot/04/07/86/59/04078659.pdf>
 24. van den Berg MJ, de Bakker DH, van Roosmalen M, Braspenning JCC. De staat van de huisartsenzorg: beschrijving van de stand van zaken in de huisartsenzorg en voorstel van een serie toezichtindicatoren voor de huisartsenzorg. Utrecht: Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL); 2005. (9069057484) Available from: <http://www.nivel.nl/pdf/De-staat-van-huisartsenzorg-2005.pdf>
 25. Boffin N, Govaerts F. Indicatoren van kwaliteit van preventieve zorg in de vlaamse huisartsenpraktijk. Resultaten van een consensusprocedure. *Huisarts Nu*. 2005;34 (5):272-6.
 26. Marshall MN, Leatherman S, Mattke S, Members of the OECD Promotion Prevention and Primary Care Panel. Selecting Indicators for the Quality of Health Promotion, Prevention and Primary Care at the Health Systems Level in the OECD Countries. OECD OCDE; 2004. OECD health technical papers 16 Available from: <http://www.oecd.org/dataoecd/27/52/33865865.pdf>
 27. NHS in England. Performance Indicators for Primary Care Trusts. 2005.
 28. Houghton G, Rouse A. Are NHS primary care performance indicator scores acceptable as markers of general practitioner quality? *British Journal of General Practice*. 2004;54(502):341-4.
 29. McColl A, Roderick P, Smith H, Wilkinson E, Moore M, Exworthy M, et al. Clinical governance in primary care groups: the feasibility of deriving evidence-based performance indicators. *Quality in Health Care*. 2000;9(2):90-7.
 30. Viitaniemi M, Eskola K, Kurunmaki H, Latva-Nevala A, Wallin AM, Paloneva M, et al. Anticoagulant treatment of patients with atrial fibrillation in primary health care. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. 1999;17(1):59-63.
 31. Buetow SA, Coster GD. New Zealand and United Kingdom experiences with the RAND modified Delphi approach to producing angina and heart failure criteria for quality assessment in general practice. *Quality in Health Care*. 2000;9(4):222-31.
 32. Hickey A, Scott I, Denaro C, Stewart N, Bennett C, Theile T. Using clinical indicators in a quality improvement programme targeting cardiac care. *International Journal of Quality in Health Care*. 2004;16 Suppl 1:i11-i25.
 33. Heaney DJ, Walker JJ, Howie JG, Maxwell M, Freeman GK, Berrey PN, et al. The development of a routine NHS data-based index of performance in general practice (NHSPPI). *Family Practice*. 2002;19(1):77-84.
 34. Williams D, Bennett K, Feely J. The application of prescribing indicators to a primary care prescription database in Ireland. *European Journal of Clinical Pharmacology*. 2005;61(2):127-33.

35. Campbell SM, Hann M, Hacker J, Durie A, Thapar A, Roland MO. Quality assessment for three common conditions in primary care: validity and reliability of review criteria developed by expert panels for angina, asthma and type 2 diabetes. *Quality and Safety in Health Care*. 2002;11(2):125-30.
36. Rand. ACOVE-2 Quality indicators. 2001. Available from: http://www.rand.org/health/projects/acove/docs/acove_qi.pdf
37. Rand. ACOVE Quality indicators applicable to both medical records and administrative data by condition. 2005. Available from: http://www.rand.org/health/projects/acove/docs/acove_qimedadmin.pdf
38. Ceuppens A, Corveleyn T, De Gauquier K, Vandermeersch G, Vanoverloop J, Widera I. La convention d'autogestion du diabète. Rapport de l'Agence Intermutualiste r,alis, ... la demande de l'INAMI. Bruxelles: Agence Intermutualiste; 2005. Available from: [http://www.cin-im.be/library/documents/evaluation/diabetes/DIAB%20rapport%20FR%20200601\(1\).pdf](http://www.cin-im.be/library/documents/evaluation/diabetes/DIAB%20rapport%20FR%20200601(1).pdf)
39. Greenfield S, Nicolucci A, Mattke S. Selecting Indicators for the Quality of Diabetes Care at the Health Systems Level in OECD Countries. OECD OCDE; 2004. OECD health technical papers 15 Available from: <http://www.oecd.org/dataoecd/28/34/33865546.pdf>
40. WVVH. Huisartsen evalueren hun medische praktijk . Een project van de WVVH uitgevoerd voor de Vlaamse Kwaliteitscel. Diabetes type 2 - Follow up. Handleiding bij het organiseren van een evaluatie van uw medische praktijk. 2005.
41. Parkerton PH, Smith DG, Belin TR, Feldbau GA. Physician performance assessment: nonequivalence of primary care measures. *Medical Care*. 2003;41(9):1034-47.
42. Andrus MR, Kelley KW, Murphey LM, Herndon KC. A comparison of diabetes care in rural and urban medical clinics in Alabama. *Journal of Community Health*. 2004;29(1):29-44.
43. Veninga CC, Denig P, Pont LG, Haaijer-Ruskamp FM. Comparison of indicators assessing the quality of drug prescribing for asthma. *Health Services Research*. 2001;36(1 Pt 1):143-61.
44. Plate-forme pour la Promotion de la Qualité, SSMG, VKC, INAMI, AIM, KCE, et al. Médicament à action antihypertensive. Feedback individuel. Prescription ambulatoire des généralistes. Données 2002. Bruxelles: INAMI; 2004. Available from: <http://www.inami.fgov.be/care/fr/doctors/promotion-quality/feedbacks/feedback-antihypertenseurs/pdf/doctors2002.pdf>
45. Campbell SM, Cantrill JA, Roberts D. Prescribing indicators for UK general practice: Delphi consultation study. *BMJ*. 2000;321(7258):425-8.
46. Plate-forme pour la Promotion de la Qualité, SSMG, VKC, INAMI, AIM, Cartel, et al. Feedback individuel. Prescription ambulatoire des généralistes. Données 2003. Bruxelles: INAMI; 2004. Available from: http://inami.fgov.be/care/fr/doctors/promotion-quality/feedback-antibiotics/pdf/AB_2003_anoniem_F_23112004_def.pdf
47. Rand. Developing Quality of Care Indicators for the Vulnerable Elderly: The Acove Project. 2004.
48. Rand. The Quality of Health Care Received by Older Adults. 2004.
49. Naish J, Eldridge S, Moser K, Sturdy P. Did the London Initiative Zone investment programme affect general practice structure and performance in East London? A time series analysis of cervical screening coverage and asthma prescribing. *Public Health*. 2002;116(6):361-7.
50. WVVH. Huisartsen evalueren hun medische praktijk . Een project van de WVVH uitgevoerd voor de Vlaamse Kwaliteitscel. Diabetes type 2 - Therapie. Handleiding bij het organiseren van een evaluatie van uw medische praktijk. 2005.
51. Dinant GJ, van Wijk MAM, Janssens H, Somford RG, de Jager CJ, Beusmans G, et al. NHG - Standaard Bloedonderzoek: algemene principes en uitvoering in eigen beheer. 1996.
52. Van Balen JAM, Van Suijlen JDE, Rutten WPF, Flikweert S, Guldmond FI, Hens JJH, et al. Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak. Rationeel aanvragen van

- laboratoriumdiagnostiek. Actualisering van het landelijk model van het probleemgeoriënteerd aanvraagformulier. 2005.
53. Commission Européenne, Direction Générale de l'Environnement. Recommandations en matière de prescription de l'imagerie médicale adaptées par des experts représentant la radiologie et la médecine nucléaire européennes en liaison avec le UK Royal College of Radiologists sous la coordination de la Commission Européenne. 2000.
 54. De Sutter A, Van den Bruel A, Devriese S, Mambourg F, Van Gaever V, Verstraete A, et al. Analyses de biologie clinique en médecine générale. Good Clinical Practice (GCP). Bruxelles: Centre fédéral d'expertise des soins de santé (KCE); 2007. KCE reports 59B (D2007/10.273/25)
 55. Okkes IM, Groen A, Oskam SK, Lamberts H. Advantages of long observation in episode-oriented electronic patient records in family practice. *Methods of Information in Medicine*. 2001;40(3):229-35.
 56. Lynch J, Smith GD, Hillemeier M, Shaw M, Raghunathan T, Kaplan G. Income inequality, the psychosocial environment, and health: comparisons of wealthy nations. *Lancet*. 2001;358(9277):194-200.
 57. Bossuyt N, Van Oyen H, et al. Gezondheidsrapport: socio-economische verschillen in gezondheid. Brussel: Wetenschappelijk Instituut voor Volksgezondheid; 2001. IPH/EPI Reports 2001-013
 58. Gouwy A, Christiaens W, Bracke P. Mental health services use in the general Belgian population: estimating the impact of mental health and social determinants. *Arch Public Health*. 2008;66:50-68.
 59. Kahn RS, Wise PH, Kennedy BP, Kawachi I. State income inequality, household income, and maternal mental and physical health: cross sectional national survey. *BMJ*. 2000;321(7272):1311-5.
 60. Bayingana K, Demarest S, Gisle L, Hesse E, Miermans PJ, Tafforeau J, et al. Enquête de Santé par Interview, Belgique, 2004. Bruxelles: Institut Scientifique de Santé Publique; 2006. IPH/EPI Reports 2006-034 (D/2006/2505/3) Available from: <http://www.iph.fgov.be/epidemi/epifr/crospfr/hisfr/table04.htm>
 61. McCullog D, Robertson RP Up to Date: UptoDate.com;c 2008 [cited 2008-05-26]. Risk Factors for type 2 diabetes mellitus. Available from: <http://www.uptodate.com/patients/content/topic.do?topicKey=diabetes/17209>
 62. Wens J, Snaert P, Nobels F, Feyen L, Van Crombruggen P, Bastiaens H, et al. Diabète sucré de type deux. Bruxelles: SSMG; 2007. Recommandations de Bonne Pratique 2005/02 Available from: http://www.ssmg.be/new/files/RBP_Diabete2.pdf
 63. Sonia Buist A. Global Strategy for the diagnosis, Management and Prevention of COPD. GOLD; 2007. Available from: <http://www.goldcopd.org/Guidelineitem.asp?l1=2&l2=1&intId=989>
 64. O'Byrne P. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. GINA; 2002. 02-3659 Available from: <http://www.ginasthma.com/Guidelineitem.asp?intId=82>
 65. De Cort P, Phillips H, Govaerts F, Van Royen P. L'hypertension. Bruxelles: SSMG; 2004. Recommandations de Bonne Pratique Available from: http://www.ssmg.be/new/files/RBP_HTA.pdf
 66. Conseil national de promotion de la qualité. Antihypertenseurs ou "Médicaments à action antihypertensive". *MedFlash*. 2004;Sept:1-4.
 67. Plate forme pour la promotion de la qualité. Antibiotiques. Feedback individuel, Prescription ambulatoire, Généralistes, Données 2006. Bruxelles: INAMI; 2007. Feedbacks anonymisés Dec Available from: <http://www.riziv.fgov.be/care/fr/doctors/promotion-quality/feedbacks/feedback-antibiotics/pdf/feedback-doctors.pdf>
 68. Chevalier P, De Meyere M, BAPCOC. Belgische Gids voor anti-Infectieuze behandeling in de ambulante praktijk. Brussel: FOD Volksgezondheid; 2006. (D/2006/2196/14) Available from: https://portal.health.fgov.be/portal/page?_pageid=56,7468506&_dad=portal&_schema=PORTAL

69. Bouma M. NHG-Standaard Schildklierandoeningen. Huisarts & Wetenschap. 2006;49(7):361-73.
70. Annex A: Quality indicators - Summary of points. NHS; 2004. Quality and outcomes framework information Available from: http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_4078659.pdf
71. Smeets F, De Deken L, Baeten R, Govaerts F. Aanbevelingen voor goede medische praktijkvoering. Cervixkankerscreening. Huisarts Nu. 2002;31(6):275-95.
72. Arbyn M, Van Oyen H. Analysis of individual health insurance data pertaining to pap smears, colposcopies, biopsies and surgery on the uterine cervix. (Belgium, 1996-2000). Brussels: IPH; 2004. IPH/EPI Reports 2004-021 Available from: <http://www.iph.fgov.be/epidemiologie/epien/cervixen/intermut.pdf>
73. Fabri V, Remacle A, de Gauquier K, Mertens R. Programme de Dépistage du Cancer du Sein Périodes 2001-2002 et 2003-2004. Bruxelles: Agence Intermutualiste; 2006. Rapport 4 Available from: [http://www.nic-ima.be/library/documents/quality%20projects/MA%204%20FR%20Programme%20de%20D%E9pistage%20du%20Cancer%20du%20Sein%20AIM\(1\).pdf](http://www.nic-ima.be/library/documents/quality%20projects/MA%204%20FR%20Programme%20de%20D%E9pistage%20du%20Cancer%20du%20Sein%20AIM(1).pdf)
74. Paulus D, Mambourg F, Bonneux L. Dépistage du cancer du sein. Bruxelles: Centre fédéral d'expertise des soins de santé (KCE); 2005. KCE reports I1B (D/2005/10.273/06) Available from: http://kce.fgov.be/index_fr.aspx?SGREF=3461&CREF=4012
75. Govaerts F, Van de Vyver N, Pilaet A. Preventie van Influenza. Brussel: Domus Medica; 2005. Aanbevelingen voor goede medische praktijkvoering 2005-04 Available from: <http://www.wvvh.be/Page.aspx?id=878#vn19>
76. Denis B, Drielsma P, Nantcho B, De Tiege V, Heylans I, Burdet D. Quelle populations suivons-nous dans les maisons médicales ? Quelle est sa consommation de soins de médecine générale ? . Fédération des maisons médicales, services d'études et recherches. 2005.
77. Bourgueil Y, Marek A, J M. Médecine de groupe en soins primaires dans six pays européens, en Ontario et au Québec: quels enseignements pour la France? Question d'économie de la santé 2007;n°127.

This page is left intentionally blank.

KCE reports

1. Efficacité et rentabilité des thérapies de sevrage tabagique. D/2004/10.273/2.
2. Etude relative aux coûts potentiels liés à une éventuelle modification des règles du droit de la responsabilité médicale (Phase I). D/2004/10.273/4.
3. Utilisation des antibiotiques en milieu hospitalier dans le cas de la pyélonéphrite aiguë. D/2004/10.273/6.
4. Leucoréduction. Une mesure envisageable dans le cadre de la politique nationale de sécurité des transfusions sanguines. D/2004/10.273/8.
5. Evaluation des risques préopératoires. D/2004/10.273/10.
6. Validation du rapport de la Commission d'examen du sous financement des hôpitaux. D/2004/10.273/12.
7. Recommandation nationale relative aux soins prénatals: Une base pour un itinéraire clinique de suivi de grossesses. D/2004/10.273/14.
8. Systèmes de financement des médicaments hospitaliers: étude descriptive de certains pays européens et du Canada. D/2004/10.273/16.
9. Feedback: évaluation de l'impact et des barrières à l'implémentation – Rapport de recherche: partie I. D/2005/10.273/02.
10. Le coût des prothèses dentaires. D/2005/10.273/04.
11. Dépistage du cancer du sein. D/2005/10.273/06.
12. Etude d'une méthode de financement alternative pour le sang et les dérivés sanguins labiles dans les hôpitaux. D/2005/10.273/08.
13. Traitement endovasculaire de la sténose carotidienne. D/2005/10.273/10.
14. Variations des pratiques médicales hospitalières en cas d'infarctus aigu du myocarde en Belgique. D/2005/10.273/12
15. Evolution des dépenses de santé. D/2005/10.273/14.
16. Etude relative aux coûts potentiels liés à une éventuelle modification des règles du droit de la responsabilité médicale. Phase II : développement d'un modèle actuariel et premières estimations. D/2005/10.273/16.
17. Evaluation des montants de référence. D/2005/10.273/18.
18. Utilisation des itinéraires cliniques et guides de bonne pratique afin de déterminer de manière prospective les honoraires des médecins hospitaliers: plus facile à dire qu'à faire.. D/2005/10.273/20
19. Evaluation de l'impact d'une contribution personnelle forfaitaire sur le recours au service d'urgences. D/2005/10.273/22.
20. HTA Diagnostic Moléculaire en Belgique. D/2005/10.273/24, D/2005/10.273/26.
21. HTA Matériel de Stomie en Belgique. D/2005/10.273.28.
22. HTA Tomographie par Emission de Positrons en Belgique. D/2005/10.273/30.
23. HTA Le traitement électif endovasculaire de l'anévrisme de l'aorte abdominale (AAA). D/2005/10.273.33.
24. L'emploi des peptides natriurétiques dans l'approche diagnostique des patients présentant une suspicion de décompensation cardiaque. D/2005/10.273.35
25. Endoscopie par capsule. D2006/10.273.02.
26. Aspects médico-légaux des recommandations de bonne pratique médicale. D2006/10.273/06.
27. Qualité et organisation des soins du diabète de type 2. D2006/10.273/08.
28. Recommandations provisoires pour les évaluations pharmacoéconomiques en Belgique. D2006/10.273/11.
29. Recommandations nationales Collège d'oncologie : A. cadre général pour un manuel d'oncologie B. base scientifique pour itinéraires cliniques de diagnostic et traitement, cancer colorectal et cancer du testicule. D2006/10.273/13.
30. Inventaire des bases de données de soins de santé. D2006/10.273/15.
31. Health Technology Assessment : l'antigène prostatique spécifique (PSA) dans le dépistage du cancer de la prostate. D2006/10.273/18.
32. Feedback: évaluation de l'impact et des barrières à l'implémentation - Rapport de recherche: partie II. D2006/10.273/20.
33. Effets et coûts de la vaccination des enfants Belges au moyen du vaccin conjugué antipneumococcique. D2006/10.273/22.
34. Trastuzumab pour les stades précoces du cancer du sein. D2006/10.273/24.

35. Etude relative aux coûts potentiels liés à une éventuelle modification des règles du droit de la responsabilité médicale – Phase III : affinement des estimations. D/2006/10.273/27.
36. Traitement pharmacologique et chirurgical de l'obésité. Prise en charge résidentielle des enfants sévèrement obèses en Belgique. D/2006/10.273/29.
37. Health Technology Assessment Imagerie par Résonance Magnétique. D/2006/10.273/33.
38. Dépistage du cancer du col de l'utérus et recherche du Papillomavirus humain (HPV). D/2006/10.273/36
39. Evaluation rapide de technologies émergentes s'appliquant à la colonne vertébrale : remplacement de disque intervertébral et vertébro/cyphoplastie par ballonnet. D/2006/10.273/39.
40. Etat fonctionnel du patient: un instrument potentiel pour le remboursement de la kinésithérapie en Belgique? D/2006/10.273/41.
41. Indicateurs de qualité cliniques. D/2006/10.273/44.
42. Etude des disparités de la chirurgie électorale en Belgique. D/2006/10.273/46.
43. Mise à jour de recommandations de bonne pratique existantes. D/2006/10.273/49.
44. Procédure d'évaluation des dispositifs médicaux émergents. D/2006/10.273/51.
45. HTA Dépistage du Cancer Colorectal : état des lieux scientifique et impact budgétaire pour la Belgique. D/2006/10.273/54.
46. Health Technology Assessment. Polysomnographie et monitoring à domicile des nourrissons en prévention de la mort subite. D/2006/10.273/60.
47. L'utilisation des médicaments dans les maisons de repos et les maisons de repos et de soins Belges. D/2006/10.273/62
48. Lombalgie chronique. D/2006/10.273/64.
49. Médicaments antiviraux en cas de grippe saisonnière et pandémique. Revue de littérature et recommandations de bonne pratique. D/2006/10.273/66.
50. Contributions personnelles en matière de soins de santé en Belgique. L'impact des suppléments. D/2006/10.273/69.
51. Besoin de soins chroniques des personnes âgées de 18 à 65 ans et atteintes de lésions cérébrales acquises. D/2007/10.273/02.
52. Rapid Assessment: Prévention cardiovasculaire primaire dans la pratique du médecin généraliste en Belgique. D/2007/10.273/04.
53. Financement des soins Infirmiers Hospitaliers. D/2007/10 273/06
54. Vaccination des nourrissons contre le rotavirus en Belgique. Analyse coût-efficacité
55. Valeur en termes de données probantes des informations écrites de l'industrie pharmaceutique destinées aux médecins généralistes. D/2007/10.273/13
56. Matériel orthopédique en Belgique: Health Technology Assessment. D/2007/10.273/15.
57. Organisation et Financement de la Réadaptation Locomotrice et Neurologique en Belgique D/2007/10.273/19
58. Le Défibrillateur Cardiaque Implantable.: un rapport d'évaluation de technologie de santé D/2007/10.273/22
59. Analyse de biologie clinique en médecine général. D/2007/10.273/25
60. Tests de la fonction pulmonaire chez l'adulte. D/2007/10.273/28
61. Traitement de plaies par pression négative: une évaluation rapide. D/2007/10.273/31
62. Radiothérapie Conformationnelle avec Modulation d'intensité (IMRT). D/2007/10.273/33.
63. Support scientifique du Collège d'Oncologie: un guideline pour la prise en charge du cancer du sein. D/2007/10.273/36.
64. Vaccination HPV pour la prévention du cancer du col de l'utérus en Belgique: Health Technology Assessment. D/2007/10.273/42.
65. Organisation et financement du diagnostic génétique en Belgique. D/2007/10.273/45.
66. Drug Eluting Stents en Belgique: Health Technology Assessment. D/2007/10.273/48.
67. Hadronthérapie. D/2007/10.273/51.
68. Indemnisation des dommages résultant de soins de santé - Phase IV : Clé de répartition entre le Fonds et les assureurs. D/2007/10.273/53.
69. Assurance de Qualité pour le cancer du rectum – Phase I: Recommandation de bonne pratique pour la prise en charge du cancer rectal D/2007/10.273/55
70. Etude comparative des programmes d'accréditation hospitalière en Europe. D/2008/10.273/02
71. Recommandation de bonne pratique clinique pour cinq tests ophtalmiques. D/2008/10.273/05
72. L'offre de médecins en Belgique. Situation actuelle et défis. D/2008/10.273/08
73. Financement du programme de soins pour le patient gériatrique dans l'hôpital classique : Définition et évaluation du patient gériatrique, fonction de liaison et évaluation d'un instrument pour un financement approprié. D/2008/10.273/12

74. Oxygénothérapie Hyperbare: Rapid Assessment. D/2008/10.273/14.
75. Guideline pour la prise en charge du cancer oesophagien et gastrique: éléments scientifiques à destination du Collège d'Oncologie. D/2008/10.273/17.
76. Promotion de la qualité de la médecine générale en Belgique: status quo ou quo vadis ? D/2008/10.273/19.
77. Orthodontie chez les enfants et adolescents D/2008/10.273/21
78. Recommandations pour les évaluations pharmacoéconomiques en Belgique. D/2008/10.273/24.
79. Remboursement des radioisotopes en Belgique. D/2008/10.273/27.
80. Évaluation des effets du maximum à facturer sur la consommation et l'accessibilité financière des soins de santé. D/2008/10.273/36.
81. Assurance de qualité pour le cancer rectal – phase 2: développement et test d'un ensemble d'indicateurs de qualité. D/2008/10.273/39
82. Angiographie coronaire par tomодensitométrie 64-détecteurs chez les patients suspects de maladie coronarienne. D/2008/10.273/41
83. Comparaison internationale des règles de remboursement et aspects légaux de la chirurgie plastique D/2008/10.273/44
84. Les séjours psychiatriques de longue durée en lits T. D/2008/10.273/47
85. Comparaison du coût et de la qualité de deux systèmes de financement des soins de première ligne en Belgique. D/2008/10.273/50.

