

Les effets de l'acquisition d'une complémentaire maladie sur la consommation médicale

Tuteur : Mme Michèle Moine

Responsable de stage : Mr Philippe Warin

Romain Poncet

Août 2012

Laboratoire ODENORE –MSH- Grenoble

IUT2-Département STID-Licence professionnelle études
statistiques, Sondages et marketing



Table des matières

I/ Présentation du laboratoire PACTE-ODENORE.....	6
II/ Présentation du sujet du stage	6
A/ Contexte de l'étude	6
B/ Préparation de l'étude.....	8
I/ Une Etude riche et complexe.....	10
I/ La préparation de la base de données.....	10
II/ L'organisation des données	11
A/ Le fichier « Régime »	11
B/ Le fichier « Exonération »	11
C/ Le fichier « Mutuelle »	12
D/ Le fichier « Professionnel de santé ».....	12
E/ Le fichier « Consommation »	12
III/ Les populations étudiées	12
A/ La sélection des populations	12
B/ Regroupement des informations.....	13
II/ Des inégalités territoriales en matière d'accès aux soins	15
I/ Des assurés massivement domiciliés à l'Ouest.....	15
II/ Une offre médicale concentrée dans les principales villes du département	16
III/ Des déplacements pour se soigner.....	17
III/ La consommation de soins de la population de référence.....	19
I/ Les assurés sans interruption de complémentaire maladie	19
II/ Une consommation stable sur la période d'étude	21
III/ Les actes les plus consommés.....	21
A/ Les actes pharmaceutiques	21
B/ Les actes généralistes	26
IV/ Les actes les moins consommés	30
A/ Les actes dentaires	30
B/ Les actes hospitaliers.....	32
V/ Synthèse	35
A/ Consommation globale par type d'actes.....	35
B/ Moyenne de remboursements par type d'actes et type de complémentaires maladie.....	36
IV/ L'acquisition d'une complémentaire : des effets sur la consommation médicale.....	37

I/ Les assurés accédant à une complémentaire maladie	37
II/ Une progression de la consommation	39
A/ Les actes dentaires	41
B/ Les actes chez les médecins généralistes	45
C/ Les actes pharmaceutiques	49
IV/ Synthèse	52
V/ Des assurés hors CPAM plutôt consommateurs	54
I/ Les assurés refusés à la CMU-C, ACS ou AME, mais disposant d'une complémentaire gérée hors CPAM	54
II/ Les principales consommations	55
A/ Les actes pharmaceutiques	56
B/ les actes infirmiers	58
III/ Synthèse	61
VI/ Des indicateurs satisfaisants avec des possibilités d'améliorations	62
I/ Les effets notables de l'acquisition d'une complémentaire maladie	62
II/ Utilisation du Tiers Payant et de la carte vitale	67
Conclusion	70
Résumé	71
Summary	71
Annexes	72
Annexe 1 :	72
Département des Alpes de Haute-Provence	72
Annexe 2 :	73
Répartition de la population des assurés	73
Annexe 3 :	74
Localisation des différents professionnels de santé	74
Annexe 4 :	77
Discrétisation des niveaux de consommation	77
Bibliographie	81

Table des Figures

Figure 1 : Répartition des différents assurés.....	8
Figure 2 : Répartition des assurés des 3 populations.....	15
Figure 3 : Répartition des professionnels de santé du département des Alpes de Haute-Provence.....	16
Figure 4 : Répartition des spécialistes du département des Alpes de Haute-Provence.....	17
Figure 5 : Part des actes dans la commune de résidence.....	17
Figure 6 : Distribution des assurés sans interruption de contrat par type de complémentaire maladie.....	19
Figure 7 : Distribution des assurés par genre.....	20
Figure 8 : Tableau croisé du genre suivant l'âge des assurés.....	20
Figure 9 : Evolution de la consommation de soins sur la période d'étude.....	21
Figure 10 : Distribution de la consommation d'actes pharmaceutiques.....	22
Figure 11 : Tableau croisé de la consommation d'actes pharmaceutiques selon le genre de l'assuré.....	23
Figure 12 : Tableau croisé de la consommation d'actes pharmaceutiques suivant l'âge des assurés.....	24
Figure 13 : Tableau croisé de la consommation d'actes pharmaceutiques suivant le type de complémentaire ..	25
Figure 14 : Distribution de la consommation d'actes de médecins généralistes.....	26
Figure 15 : Tableau croisé de la consommation d'actes de médecins généralistes suivant le genre des assurés.....	27
Figure 16 : Tableau croisé de la consommation d'actes de médecins généralistes suivant l'âge des assurés.....	28
Figure 17 : Tableau croisé de la consommation d'actes de médecins généralistes suivant le type de complémentaire.....	29
Figure 18 : Distribution du nombre d'actes de dentistes.....	30
Figure 19 : Tableau croisé de la consommation d'actes de dentistes pour les femmes selon leur âge.....	31
Figure 20 : Tableau croisé de la consommation d'actes de dentistes suivant le type de complémentaire.....	32
Figure 21 : Distribution de la consommation d'actes hospitaliers.....	33
Figure 22 : Moyenne des remboursements d'actes hospitaliers par type de complémentaire, par individu et par an (en €).....	33
Figure 23 : Tableau croisé de la consommation d'actes hospitaliers suivant le type de complémentaire.....	34
Figure 24 : Montants moyens des soins remboursés selon l'âge des assurés et par an (en €).....	35
Figure 25 : Tableau récapitulatif de la consommation de soins des assurés sans interruption de contrat.....	35
Figure 26 : Moyenne des remboursements annuels par type de soins et complémentaire pour les assurés sans interruption de contrat (en €).....	36
Figure 27 : Répartition des assurés accédant à une complémentaire maladie par type de complémentaire.....	37
Figure 28 : Répartition par genre des assurés accédant à une complémentaire.....	38
Figure 29 : Tableau croisé de la répartition par âge et par genre des assurés accédant à une complémentaire.....	38
Figure 30 : Nombre d'actes effectués avant et après l'acquisition d'une complémentaire (en €).....	39
Figure 31 : Niveaux de consommation avant et après acquisition d'une complémentaire.....	40
Figure 32 : Montant des remboursements avant et après acquisition (en €).....	41
Figure 33 : Nombre d'actes dentaires avant et après acquisition d'une complémentaire.....	41
Figure 34 : Niveaux de consommation de soins dentaires avant et après acquisition d'une complémentaire.....	42
Figure 35 : Montants de remboursement de frais dentaires avant et après acquisition d'une complémentaire (en €).....	43
Figure 36 : Moyenne des remboursements des frais dentaires suivant le genre de l'assuré (en €).....	43
Figure 37 : Moyenne des remboursements des frais dentaires selon l'âge des assurés.....	44
Figure 38 : Nombre d'actes de médecins généralistes avant et après acquisition d'une complémentaire.....	45
Figure 39 : Niveaux de consommation d'actes de médecins généralistes des assurés avant et après acquisition d'une complémentaire.....	45
Figure 40 : Somme des remboursements d'actes de médecins généralistes avant et après acquisition (en €)....	46
Figure 41 : Moyenne des remboursements d'actes de médecins généralistes suivant le genre des assurés (en €).....	47

Figure 42 : Moyenne des remboursements d'actes de médecins généralistes suivant l'âge des assurés	47
Figure 43 : Nombre d'actes pharmaceutiques avant et après acquisition	49
Figure 44 : Distribution des assurés selon le niveau de consommation d'actes pharmaceutiques.....	49
Figure 45 : Total des remboursements en pharmacie (en €).....	50
Figure 46 : Moyenne des remboursements pharmaceutiques moyens selon le genre des assurés (en €)	50
Figure 47 : Moyenne des remboursements pharmaceutiques moyens selon l'âge des assurés (en €)	51
Figure 48: Tableau récapitulatif de la consommation de soins des assurés accédant à une complémentaire maladie	52
Figure 49 : Répartition des assurés gérés hors CPAM suivant leur genre	54
Figure 50 : Répartition des assurés hors CPAM par âge suivant leur genre.....	55
Figure 51 : Répartition des assurés hors CPAM suivant leur niveau de consommation d'actes pharmaceutiques.....	56
Figure 52 : Répartition de la consommation suivant l'âge des assurés hors CPAM.....	57
Figure 53 : Moyenne des remboursements (en €) d'actes pharmaceutiques suivant l'âge des assurés hors CPAM	58
Figure 54 : Répartition des assurés hors CPAM suivant leur niveau de consommation de soins infirmiers.....	59
Figure 55 : Tri croisé du niveau de la consommation de soins infirmiers selon l'âge des assurés hors CPAM	59
Figure 56 : Moyenne des remboursements de soins infirmiers par tranche d'âges (en €) des assurés hors CPAM	60
Figure 57 : Récapitulatif de la consommation des assurés gérés hors CPAM	61
Figure 58 : Utilisation du tiers payant par type de complémentaire.....	67
Figure 59 : Tableau croisé de l'utilisation de la carte vitale selon la profession des exécutants.....	68
Figure 60 : Carte du département des Alpes de Haute-Provence.....	72
Figure 61 : Localisation des assurés	73
Figure 62 : Localisation des dentistes.....	74
Figure 63 : Localisation des pharmacies.....	74
Figure 64 : Localisation des kinésithérapeutes.....	75
Figure 65 : Localisation des infirmiers.....	75
Figure 66 : Localisation des taxis (véhicules sanitaires légers ou ambulances)	76
Figure 67 : Localisation des fournisseurs.....	76

Remerciements

Je remercie dans un premier temps Mme Michèle Moine qui a été ma tutrice durant ce stage et dont l'encadrement et les conseils se sont avérés précieux tout au long du stage. Elle fut disponible, et la contacter ne prenait aucune difficulté.

Je voudrais également remercier Mr Philippe Warin qui a été mon maître de stage, pour sa disponibilité, ses conseils durant toute la durée du stage. Il m'a permis de travailler dans un environnement agréable tout au long du celui-ci.

Je tiens tout particulièrement à remercier Mr Eric Teissier de la CPAM de Digne-les-Bains pour sa disponibilité et ses précieux renseignements. Tout au long du stage, un travail d'échange a été effectué. Mr Teissier a été très réceptif à mes problèmes et il fut très facilement joignable.

Egalement je souhaiterais remercier Mme Isabelle André-Poyaud que j'ai rencontrée afin d'obtenir des fonds de carte du département. La rencontre fut très enrichissante et m'a permis de découvrir le logiciel PhilCarto.

Introduction

I/ Présentation du laboratoire PACTE-ODENORE

Le stage s'est effectué du 10 Avril 2012 au 31 Juillet 2012 à la Maison des Sciences de l'homme-Alpes (MSH). La MSH est une structure qui effectue des recherches en Sciences Humaines et Sociales (SHS). Elle a été créée en 1998 et depuis le 1^{er} Janvier 2011, elle est une unité de service de recherche au sein de CNRS. Il s'agit d'un outil politique reconnu sur le site Grenoblois. La MSH a principalement deux objectifs visant à soutenir et structurer les recherches en Sciences Humaines et Sociales :

- De promouvoir les recherches interdisciplinaires et internationales, la modernisation des méthodes, des techniques et des outils de recherche.
- De contribuer à l'animation scientifique du site, notamment par l'accueil de manifestations scientifiques, la réalisation de publications, l'hébergement de sites web et de bases de données.

Le stage s'est déroulé plus précisément au sein de l'Observatoire des non-recours aux droits et services (ODENORE), dispositif de la MSH de Grenoble et du laboratoire Politiques publiques, Action politique, Territoires (PACTE, unité mixte de recherche n° 5194 du CNRS). Labellisé en Juin 2002 par le réseau France Qualité Publique, ODENORE a été créé, en janvier 2009, comme Equipe de Recherche Technologique par le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (actuellement en cours de transformation vers un Groupement d'Intérêt Scientifique), interne au laboratoire PACTE. L'observatoire effectue essentiellement des recherches traitant du phénomène du non-recours. Le non-recours renvoie à toute personne éligible à une prestation sociale, qui – en tout état de cause – ne la perçoit pas. Son approche s'élargit aujourd'hui à une diversité de domaines d'intervention, au-delà des prestations sociales financières. Entre non connaissance, non réception et non demande, les situations de non-recours interrogent les effets et la pertinence de l'offre publique, et représentent un enjeu fondamental pour son évaluation.

II/ Présentation du sujet du stage

A/ Contexte de l'étude

Ce projet d'étude fait suite à un travail précédent réalisé par l'ODENORE sur les effets de l'action d'information développée par la Caisse Primaire d'Assurance Maladie (CPAM) des Alpes de Haute-Provence en direction d'assurés sociaux identifiés sans complémentaire santé¹. Cette étude

¹ Julien E., Loury I., Teissier E, Chauveaud C, André-Poyaud I., Revil H et P. Warin, « Une action d'information pour accéder à la CMU-C ou à l'ACS. Résultats d'une étude menée dans les Alpes de Haute-Provence, mars 2011 : <http://odenore.msh-alpes.fr/content/une-action-dinformation-pour-acc%C3%A9der-%C3%A0-la-cmu-c-ou-%C3%A0-lacs-r%C3%A9sultats-dune-%C3%A9tude-men%C3%A9e-dans-le>

Une synthèse est téléchargeable, ODENORE, *Document de travail/Working paper*, n° 8, mai 2011 :

http://odenore.msh-alpes.fr/documents/odenorewp8_0.pdf

Un résumé de l'étude est présenté dans la Lettre du Fonds CMU, *Références* n° 43, avril 2011 :

http://www.cmu.fr/userdocs/CMU%20N43_4P%20web_2.pdf

avait démontré l'efficacité de cette action en termes d'accès de ces assurés à des complémentaires maladie gratuites ou aidées. Au vu de ce résultat encourageant, la Caisse a souhaité prolonger la réflexion et évaluer cette fois l'efficacité de cet accès à une complémentaire santé sur la consommation de soins, c'est-à-dire le rapport coût-utilité en termes d'accroissement de consommations de soins dû une meilleure prise en charge. En effet, une chose est d'accéder à des droits, une autre est de recourir à des soins, des médicaments, des appareillages. Des variables autres que financières peuvent entrer en ligne de compte.

Dans cette perspective, la présente étude a pour but d'évaluer, dans ce même département, les effets sur la consommation de soins de l'accès à une complémentaire gratuite ou aidée, d'assurés sociaux qui étaient auparavant sans complémentaire ou même sans assurance de base. Quatre dispositifs sont en jeu : la Couverture Maladie Universelle Complémentaire (CMU-C), l'Aide à l'Acquisition d'une Complémentaire Santé (ACS) Légale, l'ACS locale, et l'Aide médicale d'Etat (AME).

- La CMU complémentaire (CMU-C) est une complémentaire santé gratuite qui prend en charge ce qui n'est pas couvert par les régimes d'assurance maladie obligatoire. Dans le cadre du parcours de soins coordonnés, elle permet de bénéficier d'une prise en charge à 100% des dépenses de santé, sans avoir à faire l'avance de frais, y compris pour la part non remboursée par la Sécurité Sociale et le forfait journalier hospitalier. En outre, les bénéficiaires n'ont pas à payer la participation forfaitaire d'1€. De plus, les médecins conventionnés « *honoraires libres* » ont l'obligation de respecter les tarifs de base reconnus par la Sécurité Sociale (exemple : 23€ chez le médecin traitant généraliste depuis le 1er Janvier 2011).
- L'Aide à l'Acquisition d'une Complémentaire Santé (ACS) est une aide financière attribuée par le régime santé de base lorsque le bénéficiaire dispose de revenus faibles mais pas suffisamment pour obtenir la CMU-C (Couverture Maladie Universelle Complémentaire). Pour en bénéficier, il faut avoir des ressources ne dépassant pas de plus de 35% le seuil d'accès à la CMU-C et remplir toutes les autres conditions d'accès à la CMU-C.
- L'ACS Locale est une aide supplémentaire pour les personnes sans complémentaire, potentiellement éligibles au dispositif national ACS mais qui ont des contraintes financières qui peuvent leur permettre d'accéder à une ACS bonifiée, financée sur les moyens de l'action sociale de la CPAM.
- *L'Aide Médicale de l'Etat (AME) vise à permettre l'accès aux soins des personnes étrangères résidant en France, de manière irrégulière (absence de titre de séjour ou de récépissé de demande), depuis une durée ininterrompue de trois mois minimum et ayant sur le territoire français leur foyer ou leur lieu de séjour principal. A titre exceptionnel, l'aide médicale peut être accordée à des personnes de passage sur le territoire français dont l'état de santé le justifie (maladie ou accident survenu de manière inopinée), sur décision individuelle du ministre chargé de l'action sociale.*

L'étude vise en particulier à examiner les effets de l'accès à l'un de ces dispositifs sur la consommation de soins des assurés sociaux (les « ouvrants droit ») et de leurs « ayants droit » (personnes bénéficiaires de la complémentaire attribuée à l'ouvrant droit). Elle cherche en même temps à caractériser la nature et les montants de cette consommation, partant des informations accessibles dans la base de données de l'Assurance maladie.

Ce projet participe aux attentes nationales d'indicateurs « objectifs/résultats » des Programmes de Qualité et d'Effizienz (PQE) portant sur « l'accès aux soins ». C'est pour cela qu'il a donné lieu à une convention d'étude entre l'ODENORE et la CPAM des Alpes de Haute-Provence, mais aussi avec le Fonds CMU qui a apporté un financement. Le Fonds CMU, établissement public national créé par la loi du 29 juillet 1999 instaurant la CMU, produit notamment des données sur le non-recours à des compléments maladie, gratuites ou aidées. Il permet ainsi une lecture des résultats de l'Assurance maladie partant des droits manquants². Les résultats de cette étude pourront le cas échéant être intégrés dans le rapport annuel 2012 d'évaluation de la Loi CMU remis par le Fonds CMU.

B/ Préparation de l'étude

L'étude a nécessité d'accéder aux données relatives aux remboursements de soins, de façon à constater des évolutions en montants et en nature dans les consommations de soins avant et après acquisition d'une complémentaire santé.

Des requêtes ont donc été effectuées sur la base de données de l'assurance maladie. Elles ont été préparées par l'ODENORE et la CPAM des Alpes de Haute-Provence, et réalisées par la Caisse des Alpes-Maritimes qui collecte les données des différentes Caisses de la région Provence Alpes Côte d'Azur. Elles ont donné lieu à un fichier par dispositif (CMU-C, ACS Légale, ACS locale, AME). Les contenus dans chacun d'entre eux ont été rendus anonymes (n° d'assuré social tronqué) et ont été transmis de façon sécurisée à l'ODENORE par la CPAM des Alpes de Haute-Provence. Les données qui nous ont été transmises concernaient au départ 4002 individus :

Type de dispositif	Nombre d'individus
ACS LEGALE	720
ACS LOCALE	113
AME	29
CMUC	2305
REFUS	835
Total général	4002

Figure 1 : Répartition des différents assurés

Pour les quatre dispositifs, a été pris en compte l'ensemble des assurés pour lesquels la Caisse dispose de données de consommations avant acquisition d'une complémentaire et après. Pour repérer les nouveaux entrants dans les dispositifs, la CPAM a pris en compte toutes les décisions d'ouverture de droits (ou de refus) prises de novembre 2010 à février 2011. Les foyers sélectionnés sont donc ceux pour lesquels la CPAM a pris une décision en octobre, novembre 2010, janvier et février 2011 suite à la présentation d'une demande de CMU-C et/ou ACS à la Caisse ou d'AME.

² Se reporter notamment aux publications de l'établissement, dont la lettre régulière *Références* : <http://www.cmu.fr/site/cmu.php4?id=26&style=&col=>

Au total, 5 populations ont donc été ciblées :

- 1) Assurés avec ouverture de droits à l'AME
- 2) A la CMU-C
- 3) A l'ACS Légale
- 4) A l'ACS locale
- 5) Assurés sans ouverture de droits à la CMU-C ou à ACS Légale ou à l'ACS locale ou à l'AME

L'étude rencontre cependant une limite importante. En ce qui concerne l'ACS, la CPAM ne peut en effet savoir si l'aide a été effectivement utilisée par tous les assurés concernés (une fois, l'autorisation reçue de la CPAM, les assurés sont libres de faire une démarche vers un organisme complémentaire de leur choix ; si celui-ci n'est pas la CPAM ou un organisme répertorié par la Caisse, celle-ci ne peut connaître l'usage du droit ouvert). Pour les deux populations ACS Légale et ACS locale, l'étude porte donc sur la consommation de soins avec la présence ou pas d'un organisme complémentaire enregistré dans les fichiers de la CPAM.

La requête sur les consommations de soins a cependant porté sur les années 2010 et 2011 pour avoir, à la fois, des données antérieures à l'acquisition d'une complémentaire (puisque la CPAM ne conserve que 2 ans les informations sur les remboursements de soins) et un recul suffisant pour les consommations postérieures à l'acquisition.

Le travail de requêtes a tenu compte du plus grand détail possible d'informations, tant sur les assurés (âge, genre, commune de résidence, les bénéficiaires des soins, l'exonération du ticket modérateur, l'unité de gestion, le régime d'affiliation, le code postal, l'indicateur du Répertoire National Inter-régime de l'Assurance Maladie, l'exonération – 1 ou plus – du ticket modérateur avec la date de début et de fin, la présence d'indemnités journalières payées en 2010 et 2011 et la présence d'un organisme complémentaire – type de contrat et date de début et de fin), que sur les soins consommés (les dates ; soins ambulatoires ou hospitaliers, médicaments, appareillages ; les soins sont dispensés par des médecins, des dentistes, des auxiliaires, en cures thermales, des actes d'analyse ; le département d'exercice du professionnel de santé ; les coûts des soins ; les montants remboursés par l'assurance de base et par l'assurance complémentaire – si possible). Ces différents items sont autant de variables qui sont présentées dans la suite du texte au moment de la présentation des résultats les impliquant.

I/ Une Etude riche et complexe

I/ La préparation de la base de données

Pour réaliser cette étude une base de données constituée de plusieurs tableaux Excel m'a été fournie par mon correspondant à la CPAM, Monsieur Eric Tessier, responsable sur pôle Précarité. En le nommant, je tiens aussitôt à le remercier vivement pour sa grande disponibilité et son aide précieuse. Il m'a guidé dans la complexité des données et expliqué les dispositifs en question et au-delà m'a fait un peu découvrir le cœur de métier d'une Caisse Primaire d'Assurance Maladie.

Les premiers documents reçus étaient composés de 4 onglets. Lors d'une réunion en début de stage, avec la directrice adjointe de la CPAM, Monsieur Tessier, ma tutrice et mon responsable de stage, les 3 premiers onglets m'ont été transmis sans difficultés, mais le dernier document comportant 488 629 lignes posait problème. Il a donc fallu que la CPAM diffracte le fichier et le renvoie à ODENORE en plusieurs éléments. Ceux-ci ont pu ensuite être réinsérés dans un seul et même fichier.

Ensuite, le fichier Excel étant extrêmement volumineux une fois l'avoir reconstitué, l'importation SPSS ne s'est pas faite lorsque je l'ai ouvert de manière traditionnelle (Fichier → Ouvrir). Il a donc fallu passer par Fichier → Importation d'une base de données afin que SPSS ouvre correctement le fichier de données. Pour effectuer des tris, des sélections de données, les temps d'exécution machine ont été très longs ; il m'a fallu intégrer cet aléa dans un planning de travail serré.

Une fois les données accessibles de cette façon, il a été nécessaire de les nettoyer avec minutie. En effet, tous les tableaux étaient constitués de cases blanches. Ces cases habituellement vides étaient ici polluées par des « espaces ». De plus, les cases de chaînes de caractères étaient également suivies de blancs. Ces « espaces » compliquaient les tâches de gestion de données (par exemple, pour les recherches d'individus) car il n'y avait aucun moyen de savoir le nombre d'espaces. Il n'a pas eu d'autre solution que de supprimer tous les espaces, les uns après les autres, afin de me rendre la tâche plus facile pour la suite.

Ensuite, un long travail a été effectué sur les dates de naissances des individus et les dates de consommation des soins. En effet, les dates sont arrivées de la manière suivante, sur le mode « 19301224 » par exemple. Cela a donc demandé d'isoler l'année, le mois et le jour puis de concaténer le tout pour avoir une date de type « 24/12/1930 ». Mais pour une raison encore inconnue, ce type était compris comme chaîne de caractères par Excel. Il a donc fallu effectuer une macro pour convertir les dates au bon format. De surcroît, certaines dates de naissances n'étaient pas cohérentes. En effet, pour un même individu, plusieurs dates de naissances étaient disponibles dans le fichier « consommation ». Il a donc fallu attribuer les bonnes dates de naissances afin de ne pas fausser le suivi de consommation. Des dates propres permettaient une bonne importation dans SPSS.

La compréhension des données a été assez longue et de nombreuses discussions avec Eric Teissier ont été nécessaires afin de mieux comprendre le sujet et pour valider les solutions que je proposais. Cela a valu pour les étapes décrites juste avant mais aussi pour démêler les types de

contrat en matière de complémentaire maladie. En effet, certains individus avaient, par exemple, un contrat « REFUS » et un contrat « CMU-C » aux mêmes dates. Mr Teissier nous a expliqué qu'une même personne pouvait faire plusieurs demandes et que certaines pouvaient avoir été acceptées à la fois ; d'où la présence de deux types de contrat pour certains assurés. Il a fallu ainsi pointer et vérifier toutes les situations de doublons rencontrées, en lien avec la CPAM.

Enfin, et cela n'a pas été la moindre des difficultés, nous souhaitons étudier la consommation en fonction des actes pratiqués par les professionnels de santé. Par « acte », l'Assurance maladie entend chaque unité donnant lieu à remboursement, qu'il s'agisse d'une consultation médicale, d'un soin spécialisé ou non, de l'achat d'un médicament, d'un déplacement en véhicule sanitaire léger ou ambulance (taxi), etc. Nous retiendrons ce terme tout au long du rapport. Cela dit, compte tenu de la complexité de la nomenclature des actes (environ 25 000 différents), nous avons dû nous résoudre à étudier la consommation en fonction de la profession des professionnels de santé exécutant les actes. Les professionnels «exécutants » sont les professionnels de santé chez qui l'assuré social a effectué sa prescription. Le soin peut être exécuté chez le même praticien ou chez un nouveau professionnel. Grâce à ce choix, décidé avec le responsable de stage et mon interlocuteur à la CPAM, j'ai pu ainsi établir la consommation d'actes de médecins généralistes, de dentistes, d'infirmiers, d'ambulanciers, pour la pharmacie, etc.

II/ L'organisation des données

L'ensemble des données à analyser reçues de la CPAM après réalisation des requêtes par la Caisse de Nice a été regroupé dans 5 fichiers distincts, contenant chacun un type d'information. Il a donc fallu préalablement lister toutes les informations et bien les comprendre afin de conserver celles qui devaient l'être pour les besoins de l'étude.

A/ Le fichier « Régime »

Le fichier des régimes contient la totalité des ouvrants droits. Notre base de données est donc constituée de 1 861 assurés sociaux titulaires d'un contrat d'assurance. Un ouvrant droit est la personne qui a souscrit le contrat. Celle-ci peut également avoir des ayants droit (conjoint, enfants) qui sont rattachés au même contrat. Cet onglet permet de savoir si les individus sont en régime exonérant ou non (ex : retraité) et il indique également la commune de résidence et le code postal de l'ouvrant droit.

B/ Le fichier « Exonération »

Ce fichier recense les 4 002 assurés sociaux différents présents dans la base de données. Il retranscrit aussi bien les informations sur les ouvrants droits que sur les ayants droit. Il permet de savoir si un individu est en Affection Longue Durée (ALD). Une affection de longue durée est une maladie grave nécessitant un traitement prolongé et une thérapeutique particulièrement coûteuse donnant droit à une prise en charge à 100 % pour les soins liés à cette pathologie. Il permet également de connaître l'indicateur RNIAM de l'assuré. Le Répertoire National Inter-régimes de l'Assurance Maladie est utilisé pour recenser et certifier les éléments d'identification des bénéficiaires de l'assurance maladie. Un individu noté « O » n'est pas censé recevoir de remboursements de soins car il ne dépend pas de la CPAM de Digne-les-Bains. Le document référence également le genre de l'assuré social.

C/ Le fichier « Mutuelle »

Ce fichier permet de connaître les dates des contrats dont bénéficient les ouvriers ainsi que leurs ayants droit. Il donne aussi la possibilité de savoir si l'assuré est rattaché à une complémentaire santé « extérieure », c'est-à-dire non gérée par la CPAM.

La préparation de ce fichier va s'avérer compliquée, comme expliqué plus bas (point III/A).

D/ Le fichier « Professionnel de santé »

Il s'agit du fichier où sont répertoriés tous les professionnels de santé des Alpes de Haute-Provence. Il indique la commune du praticien, sa spécialité et son identité. Comme expliqué plus haut, il a été particulièrement utile pour caractériser les consommations de soins suivant les spécialités des professionnels.

E/ Le fichier « Consommation »

Ce fichier référence l'ensemble des actes médicaux effectués au cours de la période 01/01/2010 au 31/12/2011. Ce fichier apporte les informations sur le prescripteur du soin, sur l'exécutant du soin, la date de l'exécution et de la prescription du soin, le code acte du soin, et indique si le tiers payant ou la carte vitale ont été utilisés, le montant des remboursements effectués, etc.

Après une première lecture, il s'est avéré que plusieurs variables étaient inutilisables. La variable « Date prescription » renvoyait à des dates trop anciennes pour pouvoir être utilisées. En accord avec Mr Eric Teissier, nous avons donc décidé de travailler sur la date d'exécution du soin. La variable relative à la nature de l'acte était également ingérable car il existe plus de 25 000 codes acte différents. Afin de caractériser la consommation, nous avons donc décidé, rappelons-le, de nous en tenir au type du professionnel exécutant l'acte. (Pour rappel : les professionnels « exécutants » sont les professionnels de santé chez qui l'assuré social a effectué sa prescription. Le soin peut être exécuté chez le même praticien ou chez un nouveau professionnel)

Le fichier contenant 488 629 soins différents, il a fallu effectuer des agrégations de données en regroupant les données par type de soins par exemple (soins dentaires, généralistes, etc). Les agrégations ont été faites selon le nombre d'actes de soins consommés et le montant des remboursements. Puis elles ont été déclinées selon la profession du professionnel de santé (par exemple : nombre d'actes de médecins généralistes, montant des actes de médecins généralistes).

III/ Les populations étudiées

A/ La sélection des populations

La construction des populations a été une étape très importante dans la mesure où en découle toute l'étude statistique. Au terme de nombreuses discussions, nous avons décidé de retenir les individus qui n'avaient jamais eu d'interruption de complémentaire durant la période des deux ans comme population de référence. C'est donc par rapport à elle que nous avons décidé de comparer les consommations de soins des autres populations, et en particulier de la population des assurés qui sont entrés dans l'un des quatre dispositifs durant les mois de novembre, décembre

2010 et janvier et février 2011. Le but de l'étude étant de connaître l'effet de l'accès à une complémentaire santé gratuite ou aidée sur la consommation de soins, cette population est au cœur de l'analyse. Par ailleurs, deux autres populations nous ont intéressés : celle ayant pu sortir de l'un des dispositifs au cours de la période, et celle des assurés qui se sont vus refuser l'ouverture de droits à la CMU-C, l'ACS Légale ou locale, ou à l'AME, après avoir déposé une demande.

La sélection des différentes populations a été très longue à effectuer. En effet, les premières requêtes effectuées par la Caisse de Nice ne permettaient pas de savoir s'il s'agissait d'un premier contrat ou d'un renouvellement de contrat ; elles n'indiquaient que les contrats en cours. Nous avons donc contacté Eric Teissier pour qu'il demande une nouvelle requête aux services niçois. Ce nouveau traitement nous est parvenu environ deux semaines après. Celle-ci était correcte : la distinction pouvait se faire puisque tous les contrats, par assuré, étaient référencés. Le nouveau fichier comportant plus de 10 000 lignes pour 3 475 assurés différents.

A partir de là, plusieurs opérations ont été nécessaires.

D'abord, du fait des difficultés signalées concernant les dates, j'ai préféré effectuer la sélection par mes propres moyens plutôt que de manière informatique. En effet, du fait des nombreuses contraintes de jours, de mois et d'années, construire une macro me semblait peu judicieux et le risque d'erreurs vraiment trop important pour se lancer dans un programme informatique.

De plus, les traitements statistiques doivent se faire sans les individus ayant un indicateur RNIAM noté « O ». Lorsqu'un individu est noté « O » cela signifie qu'il n'est pas géré par la CPAM du département (enfant scolarisé à Marseille par exemple), il ne devrait donc pas recevoir de remboursement. Mais des erreurs peuvent se produire, il a donc fallu les retirer pour ne pas fausser les résultats de l'étude.

Cette préparation achevée, nous avons décidé de ne garder que trois populations :

- Les individus sans interruption de contrat dans l'un des dispositifs: 821 assurés recensés.
- Les individus ayant acquis une complémentaire santé de type CMU-C, ACS Légale, ACS locale, AME : 235 assurés recensés
- Les individus dont la demande de CMU-C, ACS, ou AME a été refusée par la CPAM, mais qui possède une complémentaire gérée hors CPAM: 275 assurés recensés.

Nous avons décidé de ne pas garder les individus ayant perdu leur complémentaire au cours de la période compte tenu de leur faible effectif. En effet, sur 4 002 individus, seulement 53 avait eu une interruption de contrat. Sur ces 53 individus, 26 étaient notés « O », l'effectif devenait alors trop petit pour pouvoir effectuer des traitements satisfaisants.

B/ Regroupement des informations

Afin de pouvoir comparer les trois populations entre elles et également par souci de clarté, nous avons décidé de créer un nouveau fichier répertoriant la consommation de chaque individu pour chacune des populations. Ainsi, une ligne ne correspond plus à un acte de soins comme dans le fichier « Consommation » mais bel et bien à un seul assuré. Au total, nous avons donc un échantillon de 1 331 individus différents.

Pour les assurés ayant acquis une complémentaire, nous pouvons étudier la consommation en nombre d'actes et en montants (en €) avant l'acquisition et également après l'entrée dans l'un des dispositifs. Cette consommation a été ensuite déclinée selon le métier du professionnel de santé chez qui le soin prescrit a été effectué.

Pour la population de référence (assurés sans interruption de complémentaire) comme pour la population des assurés ayant reçu un refus à leur demande de CMU-C, ACS ou AME, nous avons coupé la période en deux, pour comparer la consommation, toujours en nombre d'actes et en montants, de l'année 2010 et de l'année 2011. Si les consommations augmentent ou diminuent fortement entre 2010 et 2011 des facteurs autres que l'acquisition d'une complémentaire agissent. Comme pour la population à étudier en priorité (les nouveaux entrants dans un dispositif CMU-C, ACS ou AME), la nature de la consommation a été déterminée en fonction de la spécialité de l'exécutant de l'acte.

Le regroupement d'information consiste à faire la somme des actes par assuré. De plus il a fallu recoder les variables d'agrégation. En effet, celles-ci décrivaient les individus non consommateurs comme « données manquantes ». Ils ne sont donc pas pris en compte lors des traitements statistiques. Or, les non consommateurs ne doivent pas être ignorés ; un recodage était donc inévitable.

II/ Des inégalités territoriales en matière d'accès aux soins

Cette partie traite des principales inégalités territoriales de ce département en matière d'accès aux soins. D'une façon générale, l'ouest des Alpes de Haute-Provence est le versant le plus peuplé avec des villes telles que Digne-les-Bains, Manosque ou Sisteron. Cette façade occidentale est traversée par une plaine. A l'opposé, l'Est est beaucoup plus montagneux et est très peu peuplé. Seule Barcelonnette fait figure d'exception au nord-est. Une carte des principales villes est disponible en annexe (cf. la carte des principales villes disponibles en annexe).

I/ Des assurés massivement domiciliés à l'Ouest

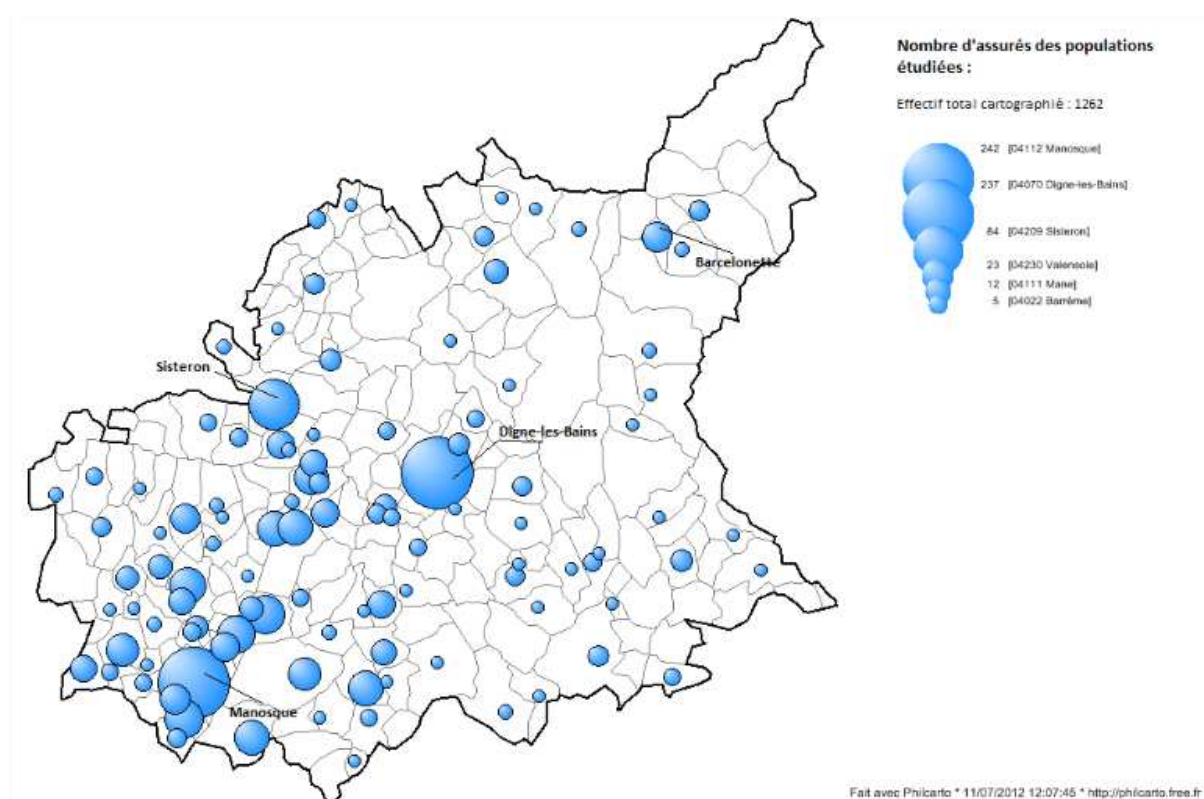


Figure 2 : Répartition des assurés des 3 populations

Cette carte a été effectuée suivant la ville d'habitation de l'ouvrant droit, c'est-à-dire du titulaire du contrat de la complémentaire maladie. Nous avons considéré ces bénéficiaires comme habitant la même commune que celui-ci. Les assurés, qu'ils appartiennent à l'une ou l'autre des trois populations (sans interruption de contrat, acquisition d'une complémentaire santé et « en refus » mais possédant une complémentaire extérieure) se situent, de la même manière que la population du département, massivement à l'ouest. Manosque, Digne-les-Bains puis Sisteron sont les villes où

les assurés sociaux sont le plus domiciliés ; ce sont les principales villes et agglomérations du département. A l'inverse, l'Est du département est très peu occupé³.

II/ Une offre médicale concentrée dans les principales villes du département

L'accès aux soins est très inégal selon la situation géographique de l'assuré social. En effet, il est beaucoup plus facile d'accéder aux offres de soin dans l'Ouest du département où se concentre l'essentiel des professionnels de santé, notamment dans les trois grandes villes du département que sont Manosque, Digne-les-Bains et Sisteron. A l'Est, seul Barcelonnette fait figure d'exception.

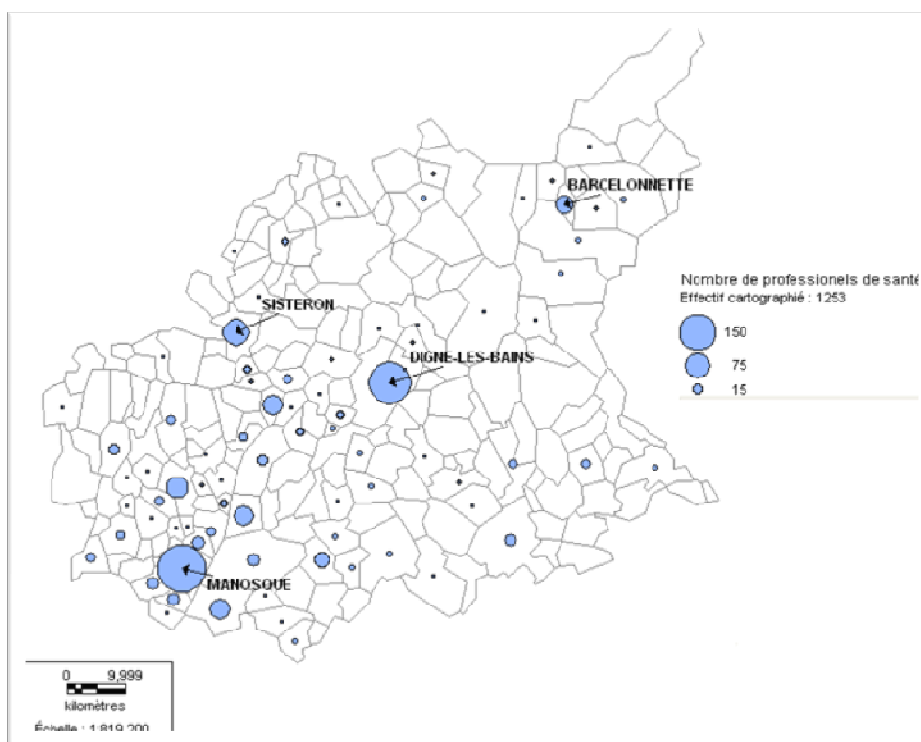


Figure 3 : Répartition des professionnels de santé du département des Alpes de Haute-Provence

La concentration géographique est encore plus prononcée pour les « spécialistes » (Gynéco-obstétriciens, Pédiatres, Psychologues, etc.), d'autant qu'ils sont globalement peu nombreux dans les Alpes de Haute-Provence. Ces professionnels sont installés principalement à Digne-les-Bains et Manosque⁴. Cette répartition pénalise les hauts-provençaux les plus éloignés de ces centres urbains selon le critère du « seuil d'accessibilité » pris en compte en géographie de la santé⁵.

³ La population totale des assurés sociaux se concentre également à Manosque, Digne-les-Bains et Sisteron... La carte est disponible en annexe 2.

⁴ Les cartes des différents types de professionnels de santé (Kinés, Dentistes, Taxi, etc.) sont disponibles en annexe 2.

⁵ Le seuil de l'accessibilité est calculé en temps (minutes en voiture) entre la commune du patient et celle du médecin : à moins de 5 mn, l'accessibilité est jugée « totale », à plus de 15 mn elle est supposée « nulle ». Cf. Barlet M, et al., « L'accessibilité potentielle localisée (APL) : une nouvelle mesure de l'accessibilité aux médecins généralistes libéraux », DREES/IRDES, *Etudes et résultats*, n° 795, mars 2012.

<http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/er795.pdf>

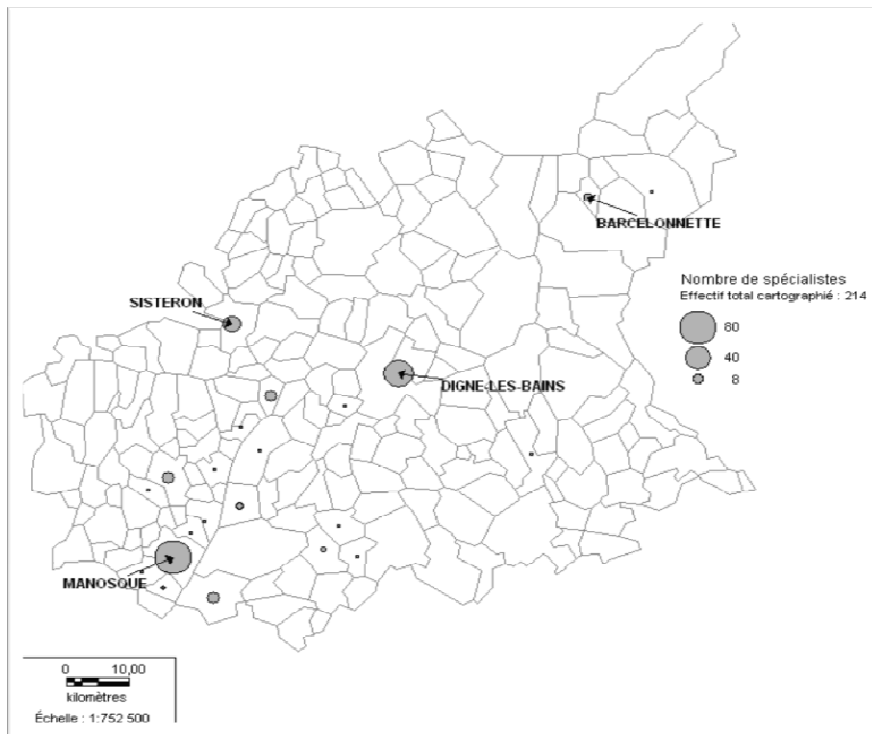


Figure 4 : Répartition des spécialistes du département Alpes de Haute-Provence

III/ Des déplacements pour se soigner

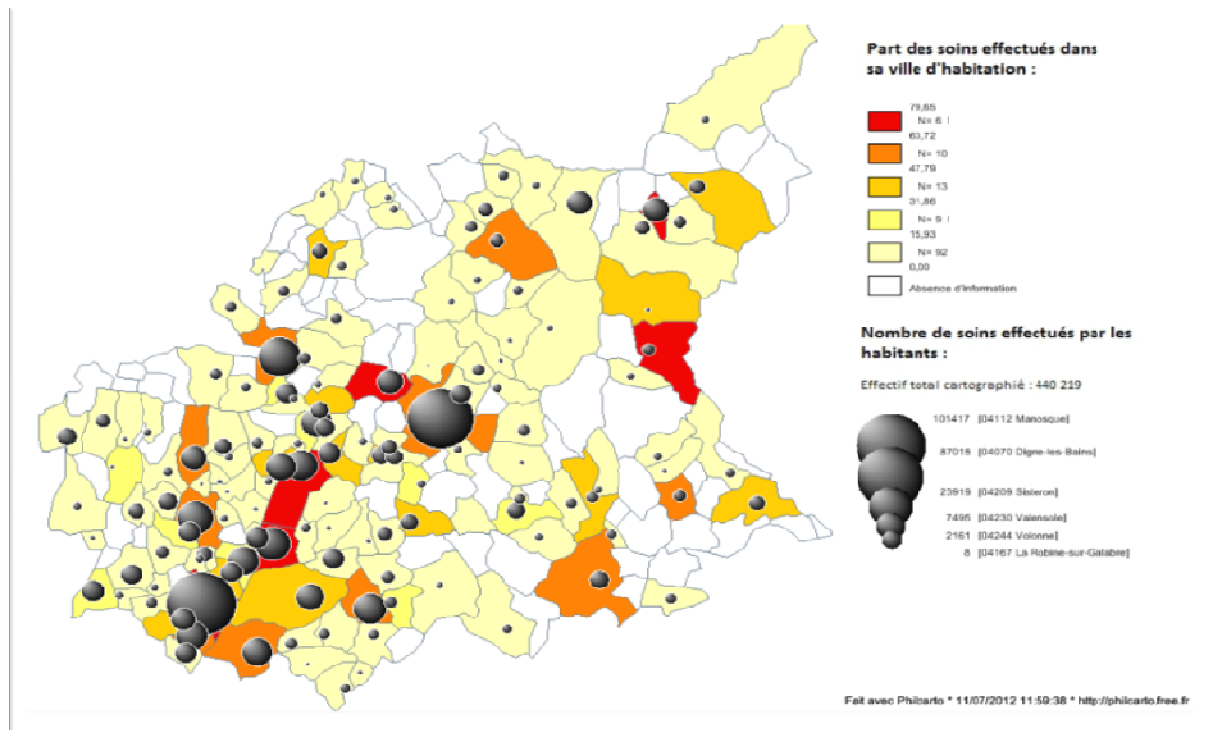


Figure 5 : Part des actes dans la commune de résidence

N représente l'effectif de la classe

La représentation cartographique ci-dessus représente la part des individus qui se soignent dans leur commune de résidence. Tout d'abord, le nombre d'actes par ville est cartographié (cercles

noirs). On peut donc voir que Manosque et Digne-les-Bains concentrent le plus grand nombre d'actes, étant les plus peuplées où résident le plus les assurés sociaux. Ensuite, la part des actes exécutés dans la ville où l'assuré réside a été cartographiée. Pour cela, nous avons d'abord répertorié le nombre total d'actes effectués par les habitants d'une commune, puis, connaissant le lieu d'exercice des professionnels exécutant les actes, nous avons listé le nombre d'actes exécutés dans la commune en question pour les assurés qui en ont bénéficié. Pour connaître la part de soins effectués dans la commune en question, il ne restait plus qu'à rapporter le nombre d'actes exécutés dans la commune sur le nombre total d'actes effectués par les habitants de cette même commune. Ainsi, nous pouvons identifier les communes où les personnes ne se soignent presque pas sur place.

Du fait de la concentration de professionnels de santé dans les principales villes du département, une bonne partie des assurés y résidant, peu ont besoin de se déplacer pour recevoir des soins. En revanche, dans les communes où l'offre médicale est faible (par exemple : Aiglun, Château-Arnoux-Saint-Auban), les habitants ont tendance à se soigner hors de leur commune (notamment à Digne-les-Bains pour ceux d'Aiglun).

III/ La consommation de soins de la population de référence

Cette partie traite des assurés sociaux qui ont toujours été dans l'un des quatre dispositifs au cours des deux ans, soit la population de référence. Elle caractérise ces assurés et présente leur consommation médicale notamment pour faire apparaître les actes les plus « délaissés ». En synthèse, nous récapitulerons les résultats essentiels pour cette population. Nous utiliserons dans tout le rapport la moyenne et non la médiane. En effet, du fait de la forte asymétrie des variables quantitatives (énormément de non consommateurs), les médianes seraient très petites. Les chiffres aberrants ont été retirés des traitements pour ne pas tirer les moyennes vers le haut ou le bas.

I/ Les assurés sans interruption de complémentaire maladie

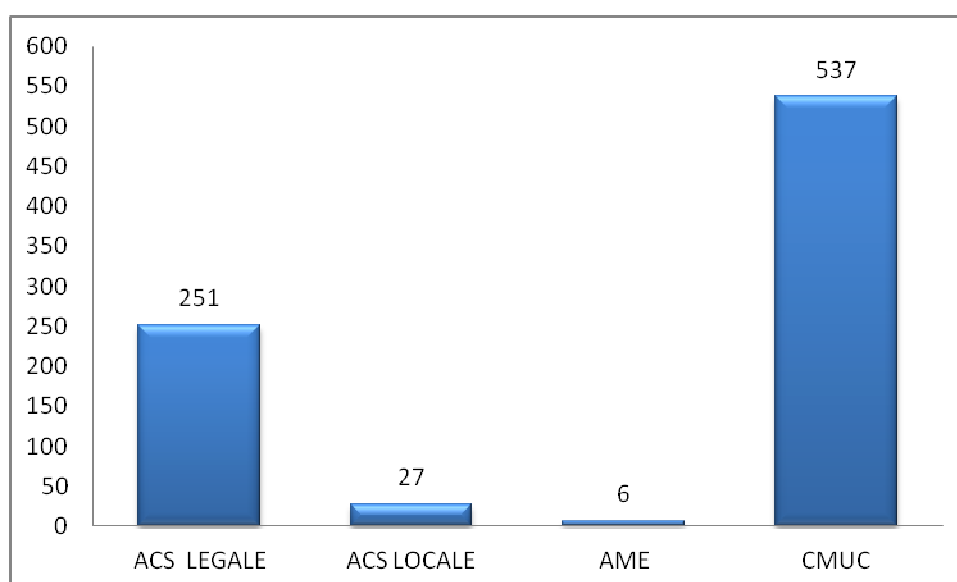


Figure 6 : Distribution des assurés sans interruption de contrat par type de complémentaire maladie

Base : Assurés sans interruption de contrat
Effectif assurés : 821

La population de référence est composée de 821 assurés qui ont bénéficié en continu de l'un des dispositifs tout au long des années 2010 et 2011. Sur ces 821 assurés, 251 (30,6%) bénéficient de l'ACS Légale, 27 (3,3%) de l'ACS Locale, 6 (0,7%) de l'AME, et 537 (65,4%) de la CMU-C.

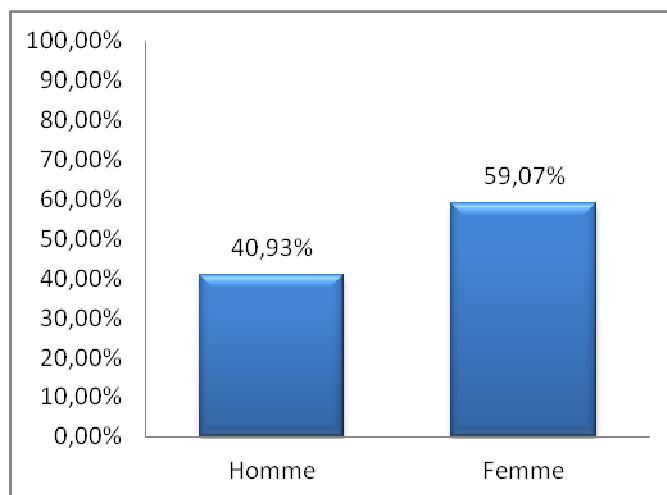


Figure 7 : Distribution des assurés par genre

Genre de l'assuré		Catégorie d'âge				Total
		Moins de 18 ans	19-35 ans	36-65 ans	Plus de 65 ans	
homme	Effectif	137	44	129	26	336
	Pourcentage ligne	40,8%	13,1%	38,4%	7,7%	100,0%
femme	Effectif	152	77	204	52	485
	Pourcentage ligne	31,3%	15,9%	42,1%	10,7%	100,0%
Total	Effectif	289	121	333	78	821
	Pourcentage ligne	35,2%	14,7%	40,6%	9,5%	100,0%

Figure 8 : Tableau croisé du genre suivant l'âge des assurés

Base : Assurés sans interruption de contrat
Effectif assurés : 821
 Khi-2 : 8,578 ; Degré de liberté=3
 V de Cramer : 0,102
 Test significatif à 5%

La figure 8 présente la répartition des hommes et des femmes suivant leur âge. Le tableau se lit de la manière suivante : en ligne, le genre des assurés ; en colonne, les différents groupes d'âges. Les lignes « Effectif » correspondent au nombre d'hommes ou de femmes dans le groupe d'âges associé. Les lignes « Pourcentages lignes » correspondent au rapport entre l'effectif du groupe (ex : 137 hommes ont moins de 18 ans) sur le nombre total de la ligne (ex : 336 hommes au total).

La population est majoritairement composée de femmes (59,1%) et le groupe d'âges le plus représenté est celui des 36-65 ans (42,1%) contrairement aux hommes qui ont un taux de 38,4% pour cette catégorie.

La population référence se est donc plutôt féminine et d'âge « intermédiaire ».

II/ Une consommation stable sur la période d'étude

	2010		2011	
	Nombre d'actes	Moyenne remboursement (en €)	Nombre d'actes	Moyenne remboursement (en €)
Généraliste	15875	107,85	8698	134,05
Dentiste	2210	75,83	1885	60,43
Infirmière	5249	22,24	5264	22,26
Kiné	2466	27,52	2870	32,68
Pharmacie	15218	366,34	18105	366,24
Taxi	228	66,70	293	65,85
Spécialiste	6122	98,46	6603	115,91
Etablissement	1965	1415,34	2020	1390,51
Total	49333	2699,83	45738	2852,63

Figure 9 : Evolution de la consommation de soins sur la période d'étude

Afin de déterminer si un fait autre qu'acquérir une complémentaire santé était susceptible de changer les comportements des assurés, nous avons décidé de scinder la période en deux années (2010 et 2011) afin de comparer les évolutions. On peut donc voir qu'en 2011, la consommation de soins et la moyenne des remboursements sont relativement stables. On ne constate pas d'augmentation ou de baisse spectaculaire de la consommation de soins hormis pour les actes effectués chez un médecin généraliste.

III/ Les actes les plus consommés

Tout d'abord, il faut savoir que les 821 assurés sociaux ont effectués sur la période des deux ans 95 071 actes de soins dans le département des Alpes de Haute-Provence. Le montant total de ses soins s'élève à 3 560 085 € sur ces deux années. Cette somme représente en moyenne 2 067,4€ remboursés par individu et par an. A titre indicatif, la moyenne nationale de la consommation médicale totale (CMT⁶) s'élève à 2 698€ de frais médicaux remboursés par an.

A/ Les actes pharmaceutiques

Avant le traitement des données, une discrétisation des variables de consommation des soins a été effectuée. Le nombre d'actes effectués par les assurés sociaux a été regroupé en classes.

⁶ Valeur des biens et des services utilisés sur le territoire métropolitain (par des résidents et des non-résidents) pour la satisfaction directe des besoins individuels. Elle comprend ceux qui sont acquis sous une forme marchande, comme elle comprend les services de soins médicaux fournis sous une forme non marchande. Elle est appréhendée par les masses financières globales qui sont la contrepartie des soins médicaux et des services de prévention individualisables dispensés dans l'année. Elle est probablement calculée en tenant compte des non consommateurs. En effet son montant total est de 178 451 000 000€ et par personne (chiffre officiel). Or, si on divise 178 451 000 000 par 65 000 000 (Total de la population française) on obtient 2745,4€.

Rappelons-les :

- 0 acte : Pas de consommation
- De 1 à 10 actes : Très faible consommation
- De 11 à 25 actes : Faible consommation
- De 26 à 50 actes : Forte consommation
- Plus de 50 actes : Très forte consommation

Sur les 95 071 actes totaux effectués, 33 323 ont été effectués en pharmacie, soit 35,1%. C'est le type d'acte le plus fréquent dans la population de référence. En montants, les remboursements pharmaceutiques représentent 14,4% des remboursements totaux soient 512 107,96€. En moyenne, un individu se fera rembourser 350,29€ par an, ce qui est en dessous de la moyenne nationale de la CMT (531€).

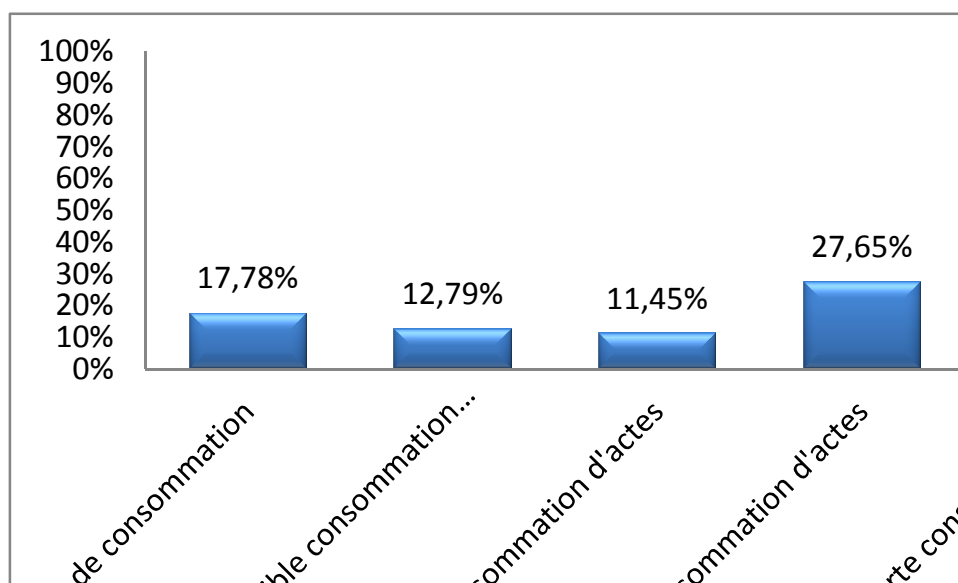


Figure 10 : Distribution de la consommation d'actes pharmaceutiques

Base : Assurés sans interruption de contrat
Effectif assurés : 821

Comme on peut le voir sur le graphique précédent, une majorité d'assurés (60%) a une forte voire très forte consommation pharmaceutique, alors que 18% n'ont aucune dépense de pharmacie remboursée par la CPAM sur la période étudiée de janvier 2010 à décembre 2011.

Nombre d'actes effectués en pharmacie							
Genre de l'assuré		Pas de consommation	Très faible consommation d'actes	Faible consommation d'actes	Forte consommation d'actes	Très forte consommation d'actes	Total
homme	Effectif	45	56	42	106	87	336
	Pourcentage ligne	13,4%	16,7%	12,5%	31,5%	25,9%	100,0%
Femme	Effectif	101	49	52	121	162	485
	Pourcentage ligne	20,8%	10,1%	10,7%	24,9%	33,4%	100,0%
Total	Effectif	146	105	94	227	249	821
	Pourcentage ligne	17,8%	12,8%	11,4%	27,6%	30,3%	100,0%

Figure 11 : Tableau croisé de la consommation d'actes pharmaceutiques selon le genre de l'assuré

Base : Assurés sans interruption de contrat
Effectif assurés : 821
 0 données manquantes
 Khi-2 : 20,216 ; Degré de liberté=4
 V de Cramer : 0,157
 Test significatif à 5%

Ce tableau présente la répartition des niveaux de consommation pharmaceutique sur la période, suivant le genre des assurés. Il se lit de la manière suivante : en ligne, le genre des individus ; en colonne, les niveaux de consommation pharmaceutique. Les lignes « Effectifs » correspondent au nombre d'individus, hommes ou femmes, selon leur niveau de consommation (ex : 45 hommes n'ont rien consommé). Les lignes « Pourcentage ligne » correspondent au rapport entre l'effectif de la cellule sur le total de la ligne.

Les femmes et les hommes ont sensiblement la même consommation pharmaceutique. En effet, dans les deux cas, plus de 50% d'entre eux ont au minimum une forte consommation. A contrario, 20.8% des femmes ne consomment rien contre 13,4% des hommes. Les femmes sont plus consommatrices que les hommes puisque 33,4% d'entre elles ont une forte consommation contre 25,9% des hommes. Le test du Khi-2 est significatif au risque de première espèce égale à 5%, on peut donc conclure qu'il y a un lien entre la consommation pharmaceutique et le genre de l'assuré. Mais le V de Cramer qui est un indicateur de liaison entre les variables nous permet de dire que le lien entre celles-ci n'est pas très prononcé du fait de sa faible valeur.

Nombre d'actes effectués en pharmacie		Tranche d'âges				Total
		Moins de 18 ans	19-35 ans	36-65 ans	Plus de 65 ans	
Pas de consommation	Effectif	27	19	58	42	146
	Pourcentage colonne	9,3%	15,7%	17,4%	53,8%	17,8%
Très faible consommation d'actes	Effectif	50	10	44	1	105
	Pourcentage colonne	17,3%	8,3%	13,2%	1,3%	12,8%
Faible consommation d'actes	Effectif	56	13	20	5	94
	Pourcentage colonne	19,4%	10,7%	6,0%	6,4%	11,4%
Forte consommation d'actes	Effectif	100	38	77	12	227
	Pourcentage colonne	34,6%	31,4%	23,1%	15,4%	27,6%
Très forte consommation d'actes	Effectif	56	41	134	18	249
	Pourcentage colonne	19,4%	33,9%	40,2%	23,1%	30,3%
Total	Effectif	289	121	333	78	821
	Pourcentage colonne	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Figure 12 : Tableau croisé de la consommation d'actes pharmaceutiques suivant l'âge des assurés

Base : Assurés sans interruption de contrat
Effectif assurés : 821
 Khi-2 : 148,310 ; Degré de liberté=12
 V de Cramer : 0,245
 Test significatif à 5%

Ce tableau présente les niveaux de consommation en fonction de l'âge des assurés. Il se lit de la manière suivante : en ligne, les niveaux de consommation pharmaceutique ; en colonne, les groupes d'âges. Les lignes « Effectifs » correspondent au nombre d'individus d'un groupe d'âges selon le niveau de consommation (ex : 42 personnes de plus de 65 ans n'ont pas consommé). Les lignes « Pourcentage colonne » correspondent au rapport entre l'effectif de la cellule (ex : 42 personnes de plus de 65 ans n'ont pas consommé) sur le nombre total d'individu de la colonne (ex : 78 individus au total ont plus de 65 ans).

La majorité des assurés de plus de 65 ans ne consomment pas en pharmacie (selon les actes remboursés par la CPAM). En effet, 53,8% d'entre eux n'ont aucun remboursement sur la période. A contrario, les 36-65 (à 40,2%), les 19-35 ans (à 33,9%) et les moins de 18 ans (à 34,6%) sont en majorité de très forts consommateurs. Le test du khi-2 est significatif avec un risque de première espèce de 5%, il y a donc bien un lien entre le fait d'être en forte voire très forte consommation pharmaceutique et l'âge des assurés. Le V de Cramer nous indique que la liaison entre ces deux variables est assez forte. Elle est significative à 5%.

Nombre d'actes effectués en pharmacie							
Type de dispositif		Pas de consommation	Très faible consommation d'actes	Faible consommation d'actes	Forte consommation d'actes	Très forte consommation d'actes	Total
ACS LEGALE	Effectif	106	34	24	38	49	251
	Pourcentage ligne	42,2%	13,5%	9,6%	15,1%	19,5%	100,0%
ACS LOCALE	Effectif	0	4	4	8	11	27
	Pourcentage ligne	0,0%	14,8%	14,8%	29,6%	40,7%	100,0%
AME	Effectif	0	1	2	3	0	6
	Pourcentage ligne	0,0%	16,7%	33,3%	50,0%	0,0%	100,0%
CMU-C	Effectif	40	66	64	178	189	537
	Pourcentage ligne	7,4%	12,3%	11,9%	33,1%	35,2%	100,0%
Total	Effectif	146	105	94	227	249	821
	Pourcentage ligne	17,8%	12,8%	11,4%	27,6%	30,3%	100,0%

Figure 13 : Tableau croisé de la consommation d'actes pharmaceutiques suivant le type de complémentaire

Base : Assurés sans interruption de contrat

Effectif assurés : 821

Cet autre tableau indique la consommation pharmaceutique suivant le type de complémentaire maladie. Il se lit de la manière suivante : en ligne, le type de complémentaire ; en colonne, les niveaux de consommation pharmaceutique. Les lignes « Effectif » correspondent au nombre d'ouvrants droit à un dispositif selon le niveau de consommation (ex : 106 assurés bénéficiaires de l'ACS légale n'ont rien consommé). Les lignes « Pourcentage ligne » correspondent au rapport entre l'effectif de la cellule sur le total de la ligne correspondante.

La plupart des bénéficiaires de l'ACS légale (42,2%) n'ont pas de consommation pharmaceutique remboursée par la CPAM et 65,3% ont au plus une faible consommation. A l'inverse, 68,3% des bénéficiaires de la CMU-C ont une forte voire une très forte consommation pharmaceutique ; il en est de même pour 70,2% des bénéficiaires de l'ACS locale. Les assurés à l'AME ont pour 50% d'entre eux une forte consommation, mais le faible effectif de ce groupe d'assurés doit être considéré. Les conditions de validité du test du khi2 n'étant pas réunies, il n'a donc pas été édité.

B/ Les actes généralistes

Nous conservons ici la même discrétisation des données en ce qui concerne les niveaux de consommation.

24 573 actes ont été effectués chez un médecin généraliste, soit 26,9% du total des actes recensés par la CPAM pour la population de référence au cours des deux années 2010 et 2011. En nombre d'actes remboursés, ce sont les actes les plus nombreux après ceux concernant la pharmacie. En montants, les remboursements des actes reçus de médecins généralistes représentent 5,5% du total des frais remboursés par la CPAM sur 2 ans, soit 198 605,96€. En moyenne par individu, cela correspond à 120,95€ par an, contre 284€ de remboursement moyen pour ce type d'acte pour la CMT.

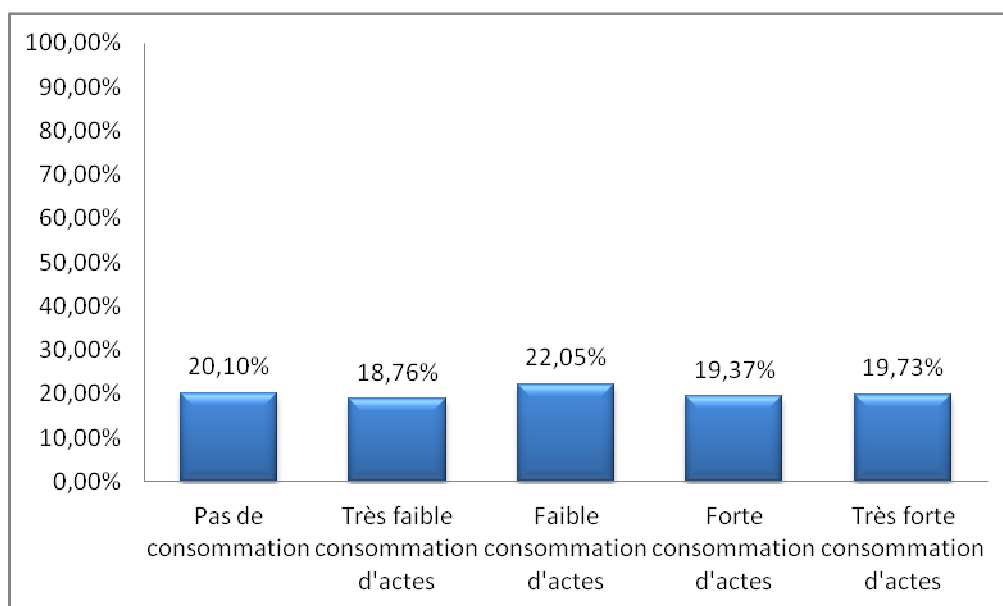


Figure 14 : Distribution de la consommation d'actes de médecins généralistes

Base : Assurés sans interruption de contrat

Effectif assurés : 821

La distribution des assurés selon le niveau de consommation d'actes généralistes est approximativement équirépartie. La plus grande part d'assurés se trouve cependant dans la tranche de la faible consommation (22%). On note également que 20% de la population de référence n'a pas rencontré de médecin généraliste au cours des deux ans. Selon les critères du non-recours aux soins définis par le Centre technique, d'appui et de formation des Centres d'examen de santé de l'Assurance maladie (CETAF)⁷, il s'agit là d'une situation de non-recours avérée pour le cinquième de cette population.

⁷ CETAF, ODENORE, *Le non-recours aux soins des actifs précaires*. Rapport pour l'Agence nationale de la recherche, 2009.

Nombre d'actes généralistes							Total
Genre de l'assuré		Pas de consommation	Très faible consommation d'actes	Faible consommation d'actes	Forte consommation d'actes	Très forte consommation d'actes	
homme	Effectif	52	79	81	73	51	336
	Pourcentage ligne	15,5%	23,5%	24,1%	21,7%	15,2%	100,0%
femme	Effectif	113	75	100	86	111	485
	Pourcentage ligne	23,3%	15,5%	20,6%	17,7%	22,9%	100,0%
Total	Effectif	165	154	181	159	162	821
	Pourcentage ligne	20,1%	18,8%	22,0%	19,4%	19,7%	100,0%

Figure 15 : Tableau croisé de la consommation d'actes de médecins généralistes suivant le genre des assurés

Base : Assurés sans interruption de contrat
Effectif assurés : 821
 Khi-2 : 21,605 ; Degré de liberté=4
 V de Cramer : 0,162
 Test significatif à 5%

La figure 15 présente la répartition de la consommation de soins généralistes suivant le genre des assurés. Il se lit de la manière suivante : en ligne, le genre de l'assuré et en colonne les niveaux de consommation d'actes de ce type. Les lignes « Effectif » représentent le nombre d'hommes ou de femmes ayant consommé une certaine quantité de soins généralistes. Les lignes « Pourcentages ligne » représente le rapport entre l'effectif de la cellule sur le total de la ligne correspondante.

15,5% des hommes ne consomment pas de soins généralistes contre 23,3% des femmes. En revanche, les femmes qui consomment sont davantage consommatrices que les hommes puisque 22,9% d'entre elles ont une très forte consommation contre 15,2% d'entre eux. Ces chiffres restent cependant relativement proches. Le Khi-2 est significatif au risque de première espèce de 5%. Il y a donc un lien entre le genre et le fait de consommer beaucoup ou non. Le V de Cramer de 0,162 indique que la liaison est bien présente mais que celle-ci n'est pas très marquée. Elle est également significative à 5%.

		Tranche d'âges				Total
Nombre d'actes généralistes		Moins de 18 ans	19-35 ans	36-65 ans	Plus de 65 ans	
Pas de consommation	Effectif	36	19	65	45	165
	Pourcentage colonne	12,5%	15,7%	19,5%	57,7%	20,1%
Très faible consommation d'actes	Effectif	67	25	58	4	154
	Pourcentage colonne	23,2%	20,7%	17,4%	5,1%	18,8%
Faible consommation d'actes	Effectif	68	24	76	13	181
	Pourcentage colonne	23,5%	19,8%	22,8%	16,7%	22,0%
Forte consommation d'actes	Effectif	54	27	69	9	159
	Pourcentage colonne	18,7%	22,3%	20,7%	11,5%	19,4%
Très forte consommation d'actes	Effectif	64	26	65	7	162
	Pourcentage colonne	22,1%	21,5%	19,5%	9,0%	19,7%
Total	Effectif	289	121	333	78	821
	Pourcentage colonne	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Figure 16 : Tableau croisé de la consommation d'actes de médecins généralistes suivant l'âge des assurés

Base : Assurés sans interruption de contrat

Effectif assurés : 821

Khi-2 : 86,454 ; Degré de liberté=12

V de Cramer : 0,187

Test significatif à 5%

On peut lire ici le nombre d'actes généralistes consommés par les assurés suivant leur âge. Il se lit de la manière suivante : en ligne, le nombre d'actes effectués chez un généraliste ; en colonne, l'âge des assurés sociaux. Les lignes « Effectif » représentent le nombre de personnes d'un groupe d'âges par leur niveau de consommation. Les lignes notés « Pourcentage colonne » représentent le rapport entre l'effectif de la cellule sur le total de la colonne correspondante.

La majorité des personnes de plus de 65 ans n'a pas vu de médecins généralistes au cours des deux ans (57,7% d'entre elles). En revanche, pour les autres groupes d'âges la majorité a eu recours au moins une fois à un médecin. Le Khi-2 est significatif au risque de première espèce de 5%. Le V de Cramer de 0,187 indique que la liaison entre les deux variables n'est pas très forte. Elle est également significative à 5%.

		Nombre d'actes généralistes					Total
Type de dispositif		Pas de consommation	Très faible consommation d'actes	Faible consommation d'actes	Forte consommation d'actes	Très forte consommation d'actes	
ACS LEGALE	Effectif	110	40	56	29	16	251
	Pourcentage ligne	43,8%	15,9%	22,3%	11,6%	6,4%	100,0%
ACS LOCALE	Effectif	1	10	10	3	3	27
	Pourcentage ligne	3,7%	37,0%	37,0%	11,1%	11,1%	100,0%
AME	Effectif	3	2	1	0	0	6
	Pourcentage ligne	50,0%	33,3%	16,7%	0,0%	0,0%	100,0%
CMU-C	Effectif	51	102	114	127	143	537
	Pourcentage ligne	9,5%	19,0%	21,2%	23,6%	26,6%	100,0%
Total	Effectif	165	154	181	159	162	821
	Pourcentage ligne	20,1%	18,8%	22,0%	19,4%	19,7%	100,0%

Figure 17 : Tableau croisé de la consommation d'actes de médecins généralistes suivant le type de complémentaire

Base : Assurés sans interruption de contrat
Effectif assurés : 821

Ce tableau présente la répartition de la consommation d'actes effectués chez un généraliste en fonction du type de complémentaire maladie. Il se lit de la manière suivante : en ligne, le type de complémentaire et en colonne le niveau de consommation. Les lignes « Effectif » représentent le nombre d'assurés affiliés à un type de complémentaire selon le niveau de consommation. Les lignes « Pourcentage ligne » représente le rapport entre l'effectif de la cellule sur l'effectif total ligne correspondante.

Les bénéficiaires de l'ACS Légale sont en majorité non consommateurs d'actes généralistes, avec un taux de 43,8%. A l'inverse, les bénéficiaires la CMU-C sont généralement de forts consommateurs de soins généralistes. En effet, 53,2% d'entre eux ont au moins une forte consommation de ce type d'actes. Les bénéficiaires de l'ACS locale et de l'AME sont principalement de faibles consommateurs. Les conditions de validité du test du khi2 ne sont pas réunies du fait du faible niveau d'individu titulaire de l'AME, il n'a donc pas été édité.

IV/ Les actes les moins consommés

Les assurés sans interruption de complémentaire maladie au cours des deux années 2010 et 2011 consomment moins d'actes plus spécifiques ou spécialisés. En effet, ces deux actes ne représentent que 39% du total des actes consommés par cette population de référence.

A/ Les actes dentaires

Avant le traitement des données, une discrétisation particulière de celles-ci a été effectuée. Le nombre d'actes effectués par les assurés sociaux a été regroupé en trois classes de manière à ne pas avoir d'effectifs vraiment trop faibles :

- 0 : Pas de consommation
- 1 à 25 actes sur les deux ans : Faible consommation
- Plus de 25 actes : Forte consommation

4095 actes ont été effectués chez un dentiste, soit 4,3% du total. En montants, cela représente 111 880,46€ remboursés sur deux ans, soit 3,4% du montant total des remboursements, pour une moyenne de 68,14 € remboursés par assuré et par an. Les montants moyens remboursés de la CMT sont de 153€.

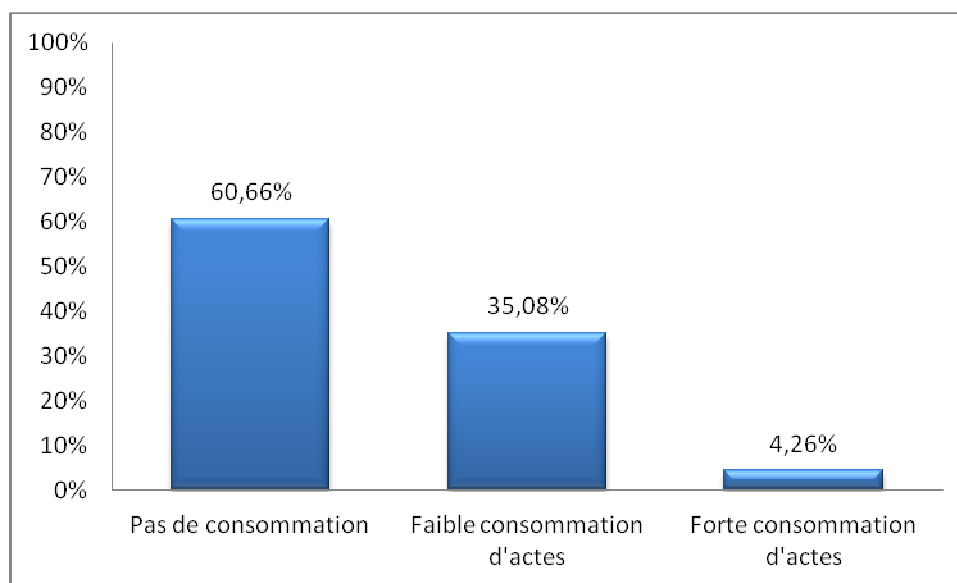


Figure 18 : Distribution du nombre d'actes de dentistes

Base : Assurés sans interruption de contrat
Effectif assurés : 821

Une grande majorité des assurés sociaux n'a pas eu recours à un dentiste au cours des deux années (60,7%) ; ce qui est aussi un critère de non-recours selon le CETAF. En ce qui concerne les assurés ayant consulté ce type de praticiens, leur consommation concerne un nombre d'actes assez faible (39,34%).

Genre de l'assuré			Nombre d'actes dentaires			Total
			Pas de consommation	Faible consommation d'actes	Forte consommation d'actes	
femme	Moins de 18 ans	Effectif	98	52	2	152
		Pourcentage ligne	64,5%	34,2%	1,3%	100,0%
	19-35 ans	Effectif	34	35	8	77
		Pourcentage ligne	44,2%	45,5%	10,4%	100,0%
	36-65 ans	Effectif	121	71	12	204
		Pourcentage ligne	59,3%	34,8%	5,9%	100,0%
	Plus de 65 ans	Effectif	47	4	1	52
		Pourcentage ligne	90,4%	7,7%	1,9%	100,0%
	Total	Effectif	300	162	23	485
		Pourcentage ligne	61,9%	33,4%	4,7%	100,0%

Figure 19 : Tableau croisé de la consommation d'actes de dentistes pour les femmes selon leur âge

Base : Assurés sans interruption de contrat
Effectif assurés femmes : 485
 Khi-2 : 35,284 ; Degré de liberté=6
 V de Cramer : 0,191
 Test significatif à 5%

Ce tableau présente la consommation de soins dentaires chez les femmes suivant leur âge. Il se lit de la manière suivante. Sur la première colonne du tableau, nous avons le genre de l'assuré (ici les femmes). Le tableau n'a pas été sorti pour les hommes car un trop faible effectif chez les forts consommateurs et ne donnait pas satisfaction pour valider le khi-2. Pour information, la majorité de chaque groupe d'âges n'avait pas eu recours à ce type de professionnel de santé. Le test de Fisher exact était cependant non significatif à 5% (Egal à 0,06). On peut donc dire qu'il n'y a pas de lien entre les deux variables chez les hommes. Cela étant, ensuite chaque ligne correspond à l'âge des assurées et en colonne, on retrouve leur consommation de soins dentaires. Les lignes « Effectif » correspondent au nombre de femmes d'un groupe d'âges selon leur niveau de consommation (ex : 98 femmes de moins de 18 ans n'ont pas reçu de soins dentaires). Les lignes « Pourcentage ligne » correspondent au rapport de l'effectif de la cellule sur l'effectif total de la ligne correspondante.

On peut voir que pour les 19-35 ans, la majorité des femmes a consulté un dentiste au cours de la période. En effet, 45,5% ont une faible consommation et 10,4% une forte. D'une façon générale, les plus jeunes se rendent davantage chez le dentiste. Dans les autres groupes d'âges, la majorité n'a pas eu recours à un dentiste : avec un pic chez les plus de 65 ans qui sont 90,1% à ne pas avoir vu dentiste dans les deux ans. Le test du Khi-2 est significatif à 5%, il y a donc un lien entre le fait d'avoir eu recours ou non à un dentiste. Le V de Cramer de 0,191 nous indique que la liaison entre ces deux variables est peu présente. Il est également significatif à 5%.

Nombre d'actes dentaires					
Type de dispositif		Pas de consommation	Faible consommation d'actes	Forte consommation d'actes	Total
ACS LEGALE	Effectif	185	65	1	251
	Pourcentage ligne	73,7%	25,9%	0,4%	100,0%
ACS LOCALE	Effectif	14	12	1	27
	Pourcentage ligne	51,9%	44,4%	3,7%	100,0%
AME	Effectif	5	1	0	6
	Pourcentage ligne	83,3%	16,7%	0,0%	100,0%
CMU-C	Effectif	294	210	33	537
	Pourcentage ligne	54,7%	39,1%	6,1%	100,0%
Total	Effectif	498	288	35	821
	Pourcentage colonne	60,7%	35,1%	4,3%	100,0%

Figure 20 : Tableau croisé de la consommation d'actes de dentistes suivant le type de complémentaire

Base : Assurés sans interruption de contrat

Effectif assurés : 821

Khi-2 : 35,284 ; Degré de liberté=6

Test exact de Fisher : 5,14E-7

V de Cramer : 0,145

Test significatif à 5%

On aborde ici la consommation suivant la complémentaire maladie. Le tableau se lit ainsi : en ligne, le type de complémentaire et en colonne le niveau de consommation. Les lignes « Effectif » correspondent au nombre de bénéficiaires d'une complémentaire donnée selon le niveau de consommation de soins dentaires. Les lignes « Pourcentage ligne » correspondent au rapport entre l'effectif de la cellule sur l'effectif totale de la ligne associée.

Pour chacune des complémentaires, la majorité des assurés n'a pas consommé de soins dentaires. Les forts consommateurs sont donc rares, mais un peu plus fréquents parmi les bénéficiaires de la CMU-C (6,1%) et de l'ACS locale (3,7%). Le test exact de Fisher est significatif à 5%, il y a donc un lien entre le type de couverture et la consommation d'actes dentaires. Le V de Cramer de 0.145 nous indique que le lien est faible entre celles-ci.

B/ Les actes hospitaliers

Nous conservons ici la discrétisation des données effectuées précédemment pour les soins dentaires, à savoir :

- 0 acte : Pas de consommation
- 1 à 25 actes sur les deux ans : Faible consommation
- Plus de 25 actes : Forte consommation

3 944 actes ont été effectués dans un hôpital, soit 4,2% du total. Mais en montants, cela représentent des sommes considérables. En effet, 2 303 616,22€ ont été remboursés sur les deux

années, soit 64,7% des montants totaux remboursés. En moyenne, un assuré se verra rembourser 1402,9€ par an, alors que la moyenne nationale de la CMT est à 1 252€.

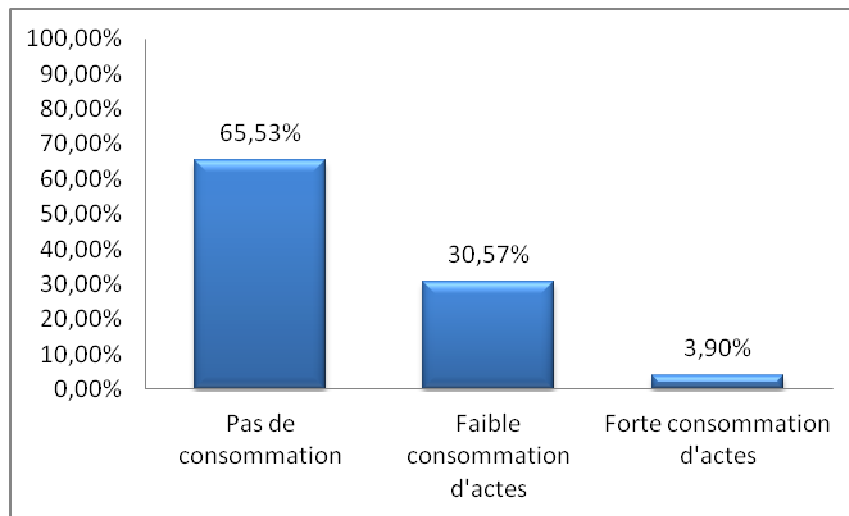


Figure 21 : Distribution de la consommation d'actes hospitaliers

Base : Assurés sans interruption de contrat
Effectif assurés : 821

Une grande majorité d'individus ne consomme pas d'actes hospitaliers (65,5%). Les fortes consommations d'actes en milieu hospitalier sont également très rares (3,9%).

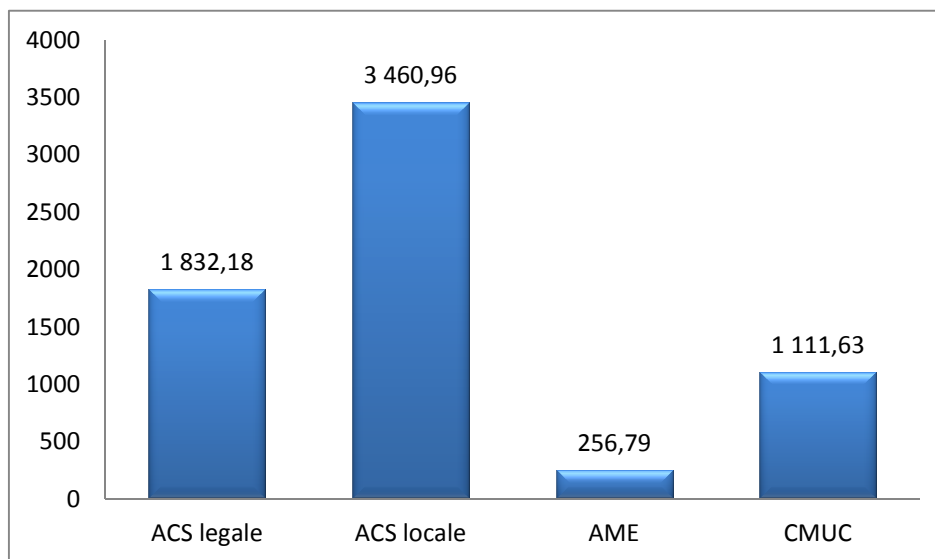


Figure 22 : Moyenne des remboursements d'actes hospitaliers par type de complémentaire, par individu et par an (en €)

Base : Assurés sans interruption de contrat
Effectif assurés : 821
 Effectif ACS Légale : 251
 Effectif ACS locale : 27
 Effectif AME : 6
 Effectif CMU-C : 237

Les assurés se faisant rembourser le plus de soins hospitaliers sont les individus à l'ACS locale. En effet, ceux-ci se feront rembourser en moyenne 3 460,96€ par an pour ce type d'actes. A noter que sur les 27 assurés en question, 2 ont une consommation extrême de 79 142,38€ et de 61 955,85€. Du fait du faible effectif la moyenne est donc considérablement tirée vers le haut. Si l'on retire ces deux assurés la moyenne tombe alors à 848,02€. Nous trouvons ensuite, les bénéficiaires de l'ACS Légale, avec 1832,18€ de remboursements moyens par an et les bénéficiaires de la CMU-C avec une moyenne de 1111,62€ remboursés.

Nombre d'actes hospitaliers					
Type de dispositif		Pas de consommation	Faible consommation d'actes	Forte consommation d'actes	Total
ACS LEGALE	Effectif	189	54	8	251
	Pourcentage ligne	75,3%	21,5%	3,2%	100,0%
ACS LOCALE	Effectif	15	11	1	27
	Pourcentage ligne	55,6%	40,7%	3,7%	100,0%
AME	Effectif	2	4	0	6
	Pourcentage ligne	33,3%	66,7%	0,0%	100,0%
CMU-C	Effectif	332	182	23	537
	Pourcentage ligne	61,8%	33,9%	4,3%	100,0%
Total	Effectif	538	251	32	821
	Pourcentage ligne	65,5%	30,6%	3,9%	100,0%

Figure 23 : Tableau croisé de la consommation d'actes hospitaliers suivant le type de complémentaire

Base : Assurés sans interruption de contrat

Effectif assurés : 821

Khi-2 :19,048; Degré de liberté=4

Test exact de Fisher : 0,0025

V de Cramer : 0,108

Test significatif à 5%

Ce tableau présente la consommation de soins hospitaliers suivant le type de complémentaire maladie. Les lignes correspondent à la complémentaire et les colonnes au nombre d'actes effectués à l'hôpital. Les lignes «Effectif» correspondent au nombre d'assurés à une complémentaire donnée selon le niveau de consommation de soins hospitaliers. Les lignes « Pourcentage ligne » correspondent au rapport entre l'effectif de la cellule sur l'effectif total de la ligne associée.

Pour toutes les complémentaires, sauf l'AME, la majeure partie des assurés n'a pas effectué de soins hospitaliers. Parmi les moins consommateurs, les bénéficiaires de l'ACS locale auraient cependant tendance à recourir un peu plus. Le test exact de Fisher est significatif à 5%, il y a donc un lien entre la consommation de soins et le type de dispositif. Le V de Cramer indique cependant que la liaison est très faible entre ces deux variables.

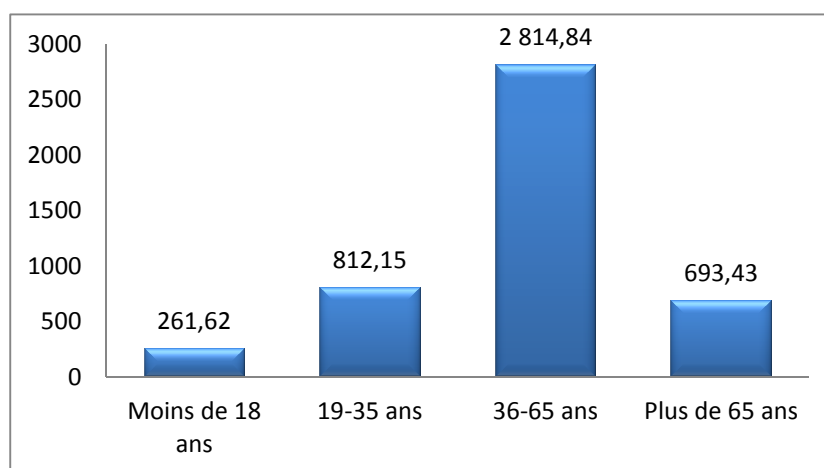


Figure 24 : Montants moyens des soins remboursés selon l'âge des assurés et par an (en €)

Base : Assurés sans interruption de contrat
Effectif assurés : 821
 Effectif moins de 18 ans : 289
 Effectif 19-35 ans : 121
 Effectif 36-65 ans : 333
 Effectif plus de 65 ans : 78

Les assurés de 36-65 ans sont ceux qui se font le plus rembourser de soins hospitaliers par an. Ils sont les seuls à être au-dessus de la moyenne nationale avec une moyenne annuelle de montants remboursés de 2814,84 €. Les autres groupes d'âges ont une moyenne de remboursements inférieure à la moyenne nationale de la consommation médicale totale.

V / Synthèse

A / Consommation globale par type d'actes

Type d'actes	Nombre de soins	Moyenne remboursements (en €)	Moyenne nationale (CMT) (en €)
Pharmacie	33323	350,29	531
Généralistes	24573	120,95	284
Spécialistes	12725	107,19	----
Infirmiers	10513	22,25	85
Kinés	5336	30,11	70
Dentistes	4005	68,14	153
Hôpital	3944	1402,93	1252
Taxi	521	66,28	58

Figure 25 : Tableau récapitulatif de la consommation de soins des assurés sans interruption de contrat

La moyenne des remboursements annuels est inférieure à la moyenne nationale de la consommation médicale totale pour les types d'actes, sauf pour ceux effectués en milieu hospitalier (ce qui peut être lié à l'âge et à l'éloignement des assurés) et pour les frais de taxis liés aux inégalités territoriales en matière d'accès aux soins. Les remboursements concernent principalement des actes courants (Pharmacie, Généralistes) et donc moins des soins spécialisés.

On remarque même des taux de non-recours élevés, en termes de « non visite d'un médecin généraliste au cours des deux ans » ou de « non visite d'un dentiste au cours des deux ans » selon les critères du CETAF. En effet, 1/5 des assurés n'ont pas eu recours à un médecin généraliste et 60,7% de la population n'a pas consulté de dentistes au cours des deux années d'études.

B/ Moyenne de remboursements par type d'actes et type de complémentaires maladie

Type de couverture Type d'actes	ACS LEGALE	ACS LOCALE	CMU-C	AME
Pharmacie	325,47	934,54	336,07	33,65
Généralistes	87,92	131,27	137,07	13,58
Spécialistes	65,77	26,51	118,14	91,65
Infirmiers	37,05	47,64	14,31	---
Kinés	30,85	37,45	29,72	---
Dentistes	26,83	72,22	87,84	14,40
Hôpital	1832,18	3460,96	1111,63	256,79
Taxi	66,48	305,01	54,93	---

Figure 26 : Moyenne des remboursements annuels par type de soins et complémentaire pour les assurés sans interruption de contrat (en €)

Base : Assurés sans interruption de contrat
Effectif assurés : 821
Effectif ACS Légale : 251
Effectif ACS locale : 27
Effectif AME : 6
Effectif CMU-C : 237

Les moyennes de remboursements les plus fortes concernent les bénéficiaires de l'ACS locale et de la CMU-C. Les premiers ont des remboursements en pharmacie, pour les soins hospitaliers et les taxis, très au-dessus des moyennes relevées pour les bénéficiaires des autres complémentaires. Ils sont également au-dessus de la moyenne nationale de la consommation médicale totale pour les actes pharmaceutiques et hospitaliers. Les bénéficiaires de l'ACS Légale présente une moyenne également supérieure à la moyenne nationale pour les soins hospitaliers. En revanche, les bénéficiaires de l'AME ont des remboursements moyens annuels très faibles par rapport aux autres assurés.

IV/ L'acquisition d'une complémentaire : des effets sur la consommation médicale

La population ayant acquis une complémentaire maladie entre novembre 2010 et février 2011 est constituée de 235 assurés sociaux. Le but de l'étude étant, rappelons-le, de mesurer les effets de l'acquisition d'une complémentaire santé sur la consommation d'actes remboursés par l'Assurance maladie, cette population est au cœur de l'étude.

Dans tout ce chapitre, la période « Avant acquisition » correspond à la période allant du 1^{er} janvier 2010 à novembre 2010, décembre 2010 ou janvier 2011. La période « Après acquisition » correspond à la date de prise de contrat jusqu'au 31 décembre 2011. Comme précédemment, nous caractériserons ces assurés qui accèdent à l'un des quatre dispositifs, puis leur consommation de soins, avant de récapituler les principaux résultats.

I/ Les assurés accédant à une complémentaire maladie

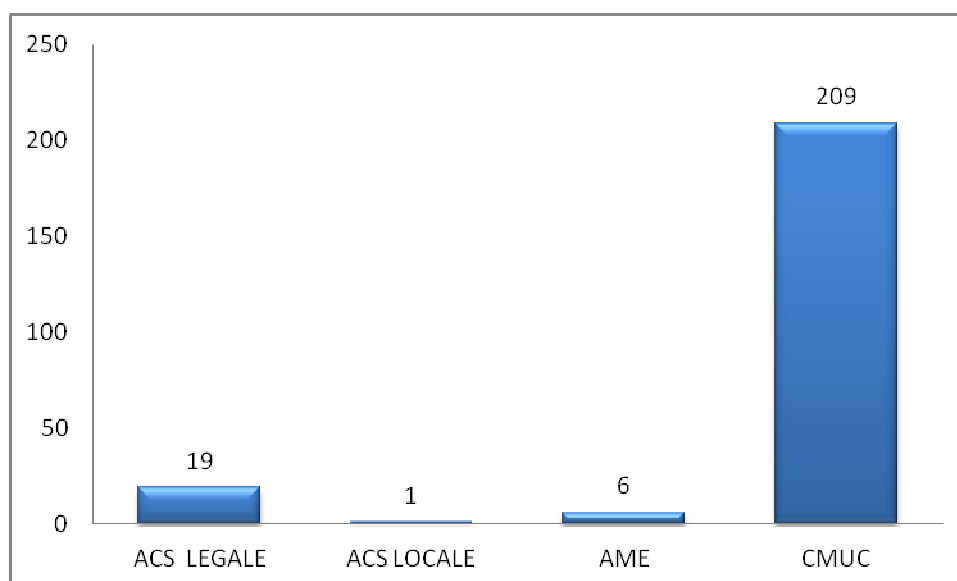


Figure 27 : Répartition des assurés accédant à une complémentaire maladie par type de complémentaire

Base : Assurés entrés dans un dispositif
Effectif assurés : 235

Une très grande majorité des assurés ayant acquis une complémentaire santé au cours des mois de novembre 2010, décembre 2010 ou janvier 2011 est bénéficiaire de la CMU-C, puisque cela concerne 209 d'entre eux (88.9%). Puis viennent les bénéficiaires de l'ACS Légale (8.1%, soit 19 assurés) et de l'AME (2.6%, soit 6 assurés). L'accès à l'ACS Locale ne concerne qu'une seule personne (0.4%).

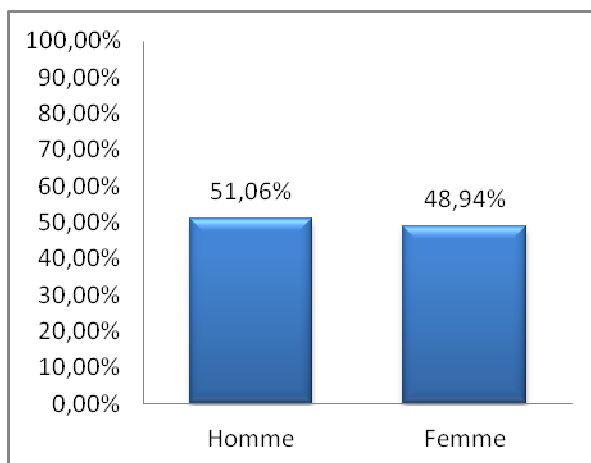


Figure 28 : Répartition par genre des assurés accédant à une complémentaire

Base : Assurés entrés dans un dispositif
Effectif assurés : 235

Genre de l'assuré		Tranche d'âges			Total
		Moins de 18 ans	19-35 ans	36 ans et plus	
homme	Effectif	39	33	48	120
	Pourcentage ligne	32,5%	27,5%	40,0%	100,0%
femme	Effectif	30	44	41	115
	Pourcentage ligne	26,1%	38,3%	35,7%	100,0%
Total	Effectif	69	77	89	235
	Pourcentage ligne	29,4%	32,8%	37,9%	100,0%

Figure 29 : Tableau croisé de la répartition par âge et par genre des assurés accédant à une complémentaire

La répartition de la population des assurés ayant acquis une complémentaire santé est présentée suivant leur genre et leur âge ci-dessus. En ligne, on trouve le genre ; en colonne, les groupes d'âges. Les lignes « Effectif » correspondent au nombre d'assurés d'un des deux genres ayant un certain âge. Les lignes « Pourcentage ligne » correspondent au rapport de l'effectif de la cellule sur l'effectif total de la ligne correspondante.

La part d'homme et de femmes est sensiblement équivalente dans cette population des « nouveaux accédants » à une complémentaire gratuite ou aidée : 51,1% d'hommes et 48,9% de femmes. Cette population est également composée majoritairement de 36 ans et plus (37,9%), puis de 19-35 ans (32,8%) et enfin de moins de 18 ans. A noter que pour cette catégorie de personnes le groupe d'âges plus de 65 ans a été regroupé avec les 36-65 ans pour devenir 36 ans et plus, puisque seul 3 assurés sociaux sont âgés au moins de 65 ans. Chez les hommes, les plus de 36 ans sont les plus nombreux (40%) tandis que chez les femmes ce sont les 19-35 ans (38,3%). Cette différence peut expliquer en partie les écarts entre niveaux de consommation.

II/ Une progression de la consommation

A/ Un accroissement du nombre d'actes

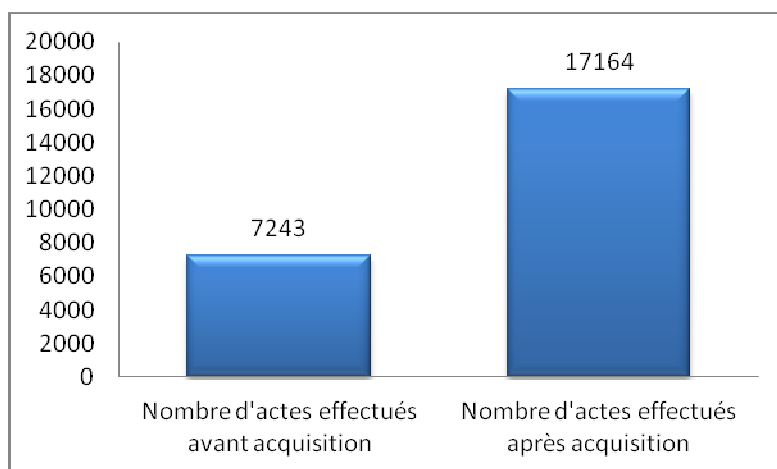


Figure 30 : Nombre d'actes effectués avant et après l'acquisition d'une complémentaire (en €)

Base : Assurés entrés dans un dispositif

Effectif assurés : 235

L'acquisition d'une complémentaire santé accroît le nombre d'actes remboursés par la CPAM. Sur les 235 assurés sélectionnés, 156 ont eu recours à un professionnel de santé pour un total de 7 243 actes avant l'acquisition d'une complémentaire maladie. Après acquisition, 208 assurés ont eu recours à des actes, quelle que soit leur nature, pour un total de 17 164. On a donc 1.33 fois plus d'individus consommateurs d'actes, pour une consommation 2.37 fois plus importante, alors que la comparaison s'effectue – rappelons-le – sur des durées équivalentes. « L'accès aux soins » est donc plus massif (plus grand nombre de personnes concernées) et plus fréquent (plus grand nombre d'actes) après acquisition d'une complémentaire maladie CMU-C ou ACS.

Nous nous appuyons ici aussi sur la discrétisation des données effectuée lors de la préparation de la base de données finale. Celle-ci concerne le nombre d'actes accomplis. Rappelons-la :

- 0 acte : Pas de consommation
- 1 à 10 actes sur les deux ans : Très faible consommation
- 11 à 25 actes : Faible consommation
- 26 à 50 actes : Forte consommation
- Plus de 50 actes : Très forte consommation

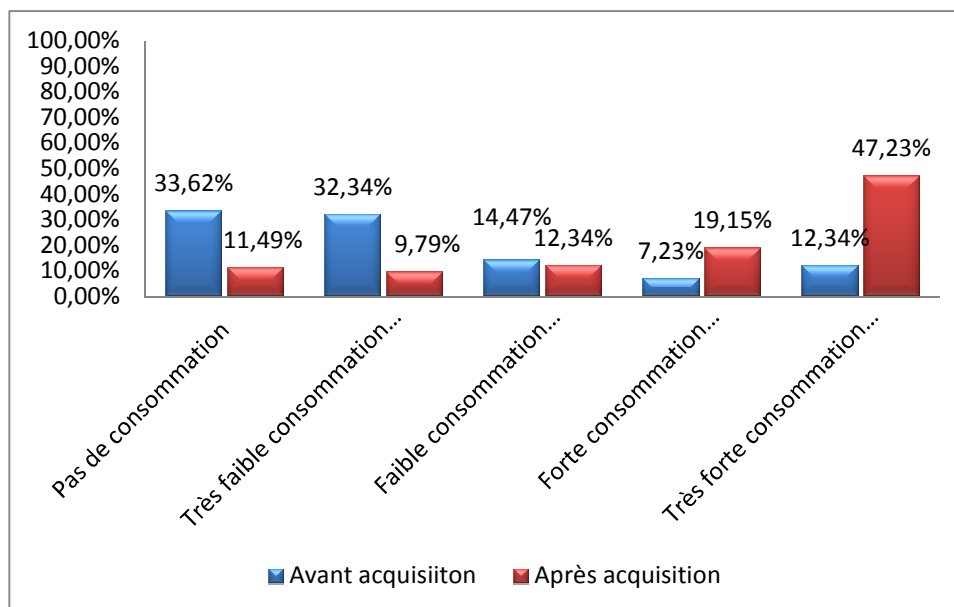


Figure 31 : Niveaux de consommation avant et après acquisition d'une complémentaire

Base : Assurés entrés dans un dispositif

Effectif assurés : 235

Khi2=61,86 degré de liberté=4

V de Cramer=0,363

Test significatif à 5%

Globalement, l'entrée dans un dispositif d'assurance complémentaire permet aux assurés d'augmenter leur consommation de soins. En effet, avant l'entrée dans l'un des dispositifs CMU-C ou ACS 33,6% des assurés ne consommaient pas d'actes remboursés par la CPAM. Après acquisition, 22,1% de personnes nouvelles consomment ces actes. On passe même de 12,3% à 47,2% de personnes en très forte consommation.

Afin que les conditions de validité du khi2 soient réunies le calcul a été effectué selon la discrétisation suivante :

- 0 acte consommé : Pas de consommation
- 1 à 25 actes : Faible consommation
- Plus de 25 actes : Forte consommation

Le V de cramer de 0,363 montre que l'intensité de la liaison entre la période et la consommation est très forte. Cette liaison est significative à 5%.

B/ Un accroissement des remboursements

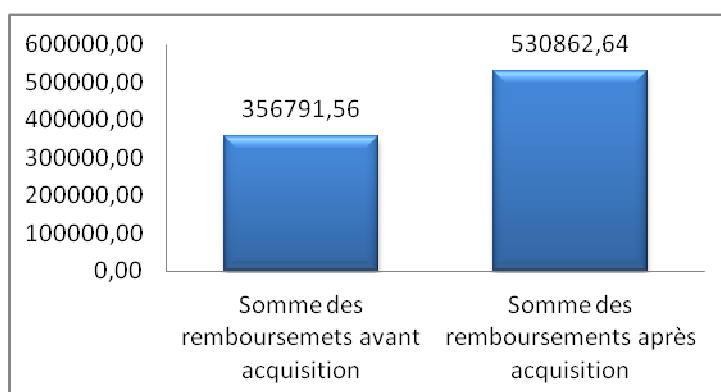


Figure 32 : Montant des remboursements avant et après acquisition (en €)

Base : Assurés entrés dans un dispositif
Effectif assurés : 235

Comme pour le nombre d'actes, le total des remboursements a augmenté après l'acquisition d'une complémentaire maladie. Il est passé de 356 791,56 à 530 862,64 euros, soit une somme 1.49 fois plus importante.

La moyenne des remboursements par assuré était de 1 518,26€ avant l'acquisition d'une complémentaire ; elle est de 2 258,99€ après. Pour information, la moyenne nationale de la consommation médicale totale s'élève à 2 698€. Autrement dit, l'accès à une complémentaire maladie augmente significativement l'accès à des soins, sans pour autant accroître d'autant le coût pour l'Assurance maladie.

III/ Les actes en forte progression

A/ Les actes dentaires

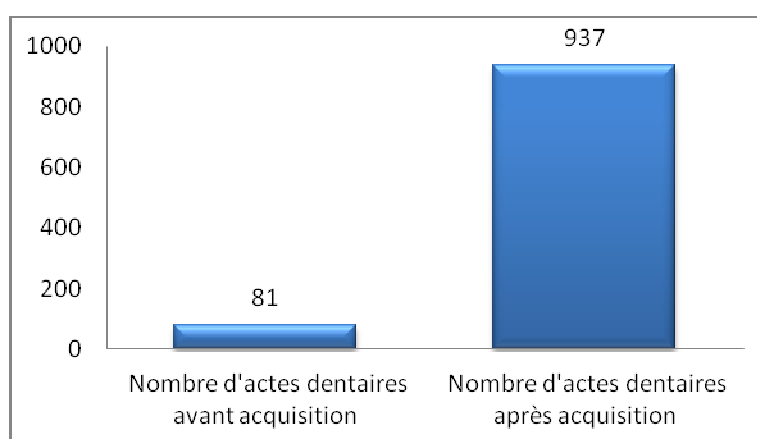


Figure 33 : Nombre d'actes dentaires avant et après acquisition d'une complémentaire

Effectif Base : Assurés entrés dans un dispositif
Effectif assurés : 235

Les soins dentaires connaissent une augmentation spectaculaire après l'acquisition d'une complémentaire santé. Avant l'entrée dans un dispositif, les 235 assurés ont consommé seulement

81 actes alors que 937 sont recensés après acquisition. Le nombre d'actes est donc 11,49 fois plus importants une fois des droits ouverts à la CMU-C ou à l'ACS. C'est pour les soins dentaires que la progression constatée est la plus forte.

Là aussi une discrétisation particulière des données a été nécessaire de façon à ne pas avoir de classes aux effectifs vraiment trop faibles. La voici :

- 0 acte : Pas de consommation
- 1 à 6 actes sur les deux ans : Faible consommation
- Plus de 7 actes : Forte consommation

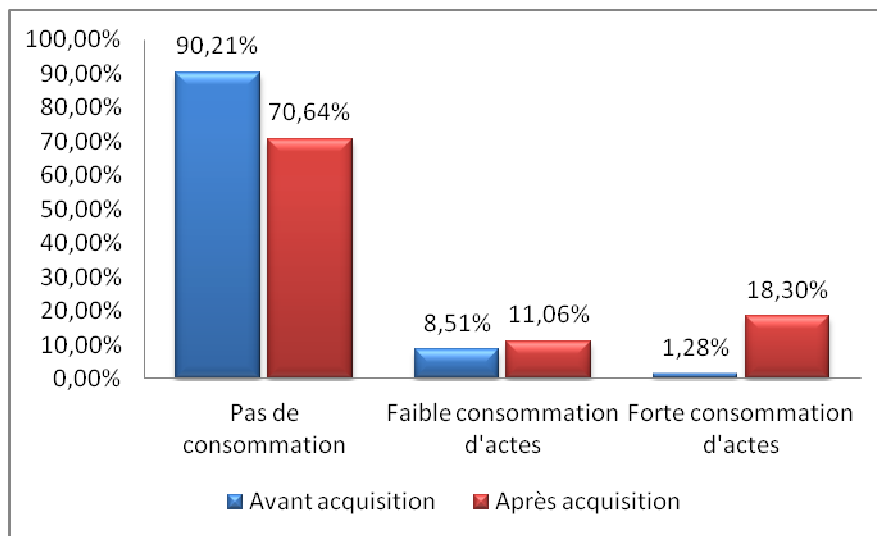


Figure 34 : Niveaux de consommation de soins dentaires avant et après acquisition d'une complémentaire

Base : Assurés entrés dans un dispositif

Effectif assurés : 235

Que ce soit avant ou après l'acquisition d'une complémentaire maladie, la majorité des personnes n'a pas eu recours à un dentiste. Mais une fois une complémentaire acquise, la part des faibles consommations passe de 8,5% à 11,1% et surtout celle des forts consommateurs de 1,3% à 18,3%. On a donc 19,6% de personnes en plus qui ont pu se rendre chez un dentiste afin de se faire soigner. C'est la part de non-recours au dentiste que l'accès à la CMU-C ou à l'ACS a permis de réduire.

Les conditions de validité du khi2 n'étant pas réunies, il n'a donc pas été édité. Le V de Cramer lui est de 0,239. Le test exact de Fisher de $7,83 \times 10^{-6}$ nous indique que la liaison entre la période et la consommation est significative.

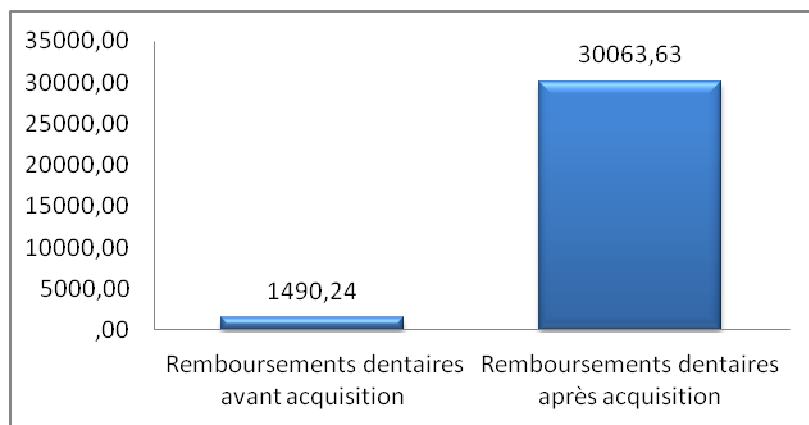


Figure 35 : Montants de remboursements de frais dentaires avant et après acquisition d'une complémentaire (en €)

Base : Assurés entrés dans un dispositif

Effectif assurés : 235

Cette forte progression dans l'accès aux soins dentaires s'accompagne d'une hausse des remboursements. Après acquisition, celle-ci est 20.17 fois plus importante : on passe de 1 490.24€ remboursés à 30 063.63€. En moyenne, le remboursement moyen par assuré était de 64.79€ avant l'acquisition et 127,93€ après. La moyenne nationale de la consommation médicale totale est de 153€ remboursés.

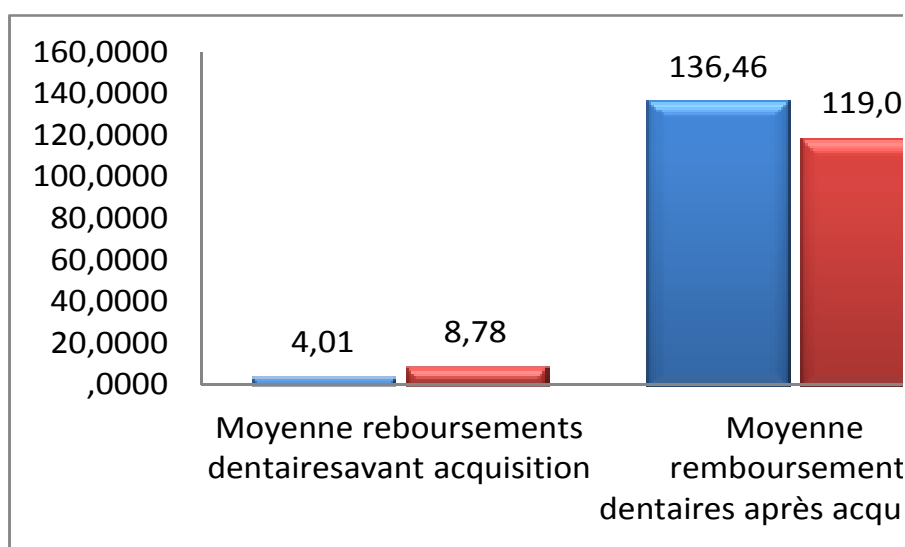


Figure 36 : Moyenne des remboursements des frais dentaires suivant le genre de l'assuré (en €)

Base : Assurés entrés dans un dispositif

Effectif assurés hommes : 120

Effectif assurés femmes : 115

La moyenne des remboursements dentaires est très faible chez les hommes et les femmes avant l'acquisition d'une complémentaire santé. Après l'entrée dans le dispositif, la moyenne passe de 4,01€ à 136,46€ chez les hommes tandis qu'elle passe de 8,79€ à 119,03€ chez les femmes. A titre d'information, la moyenne nationale de la consommation médicale totale qui est de 153€.

Pour permettre un test un khi2, une discrétisation des montants de remboursements a été effectuée :

- 0€ remboursé : Pas de remboursement
- <7€ remboursés avant acquisition : Faibles remboursements

- >7€ remboursés avant acquisition : Forts remboursements

Après acquisition, la discrétisation est effectuée de la même manière. Le seuil pris en revanche est de 128€, soit la moyenne des remboursements dentaires après acquisition. Une fois la discrétisation effectuée, les khi2 avant et après acquisition ne sont pas significatifs, on peut donc conclure qu'il n'y a pas de lien entre le sexe et les montants remboursés aux assurés avant et après acquisition d'une complémentaire.

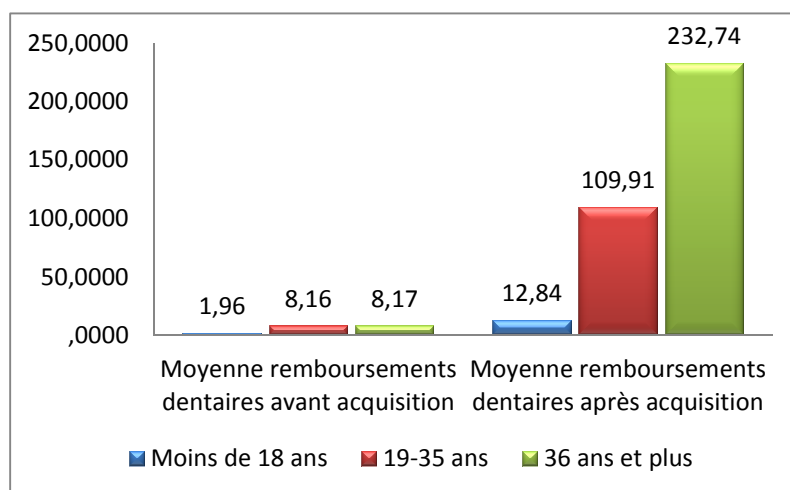


Figure 37 : Moyenne des remboursements des frais dentaires selon l'âge des assurés

Base : Assurés entrés dans un dispositif

Effectif assurés -18 ans : 69

Effectif assurés 19-35 ans : 77

Effectif assurés 36 ans et plus : 89

Avant l'acquisition de droits, la moyenne des remboursements est très faible quel que soit le groupe d'âges. Après acquisition, il y a peu de différences pour les moins de 18 ans (seulement 10,1% de forts consommateurs) : il y a une augmentation de 2€ à 12,84€ remboursés en moyenne. En revanche, les 19-35 ans recourent davantage à des soins dentaires (22,1% de forts consommateurs) : la moyenne des remboursements passe de 8,16€ à 109,91€. Mais la plus forte hausse arrive concerner logiquement les plus de 36 ans (21,3% de forts consommateurs), avec un saut de 8,17€ à 232,74€.

Le plan de discrétisation des montants de remboursements est le même que celui utilisé précédemment.

	Avant acquisition	Après acquisition
Khi2	3,93	14,46
DDL	2	4
P.Valeur	0,14	0,006
V de Cramer	0,129	0,175

Avant acquisition, le khi2 est non significatif. On peut donc conclure qu'il n'y a pas de liaison entre l'âge et les montants remboursés aux assurés. En revanche, après acquisition le V de Cramer de 0,175 nous indique qu'il y a une faible liaison entre l'âge des assurés et les montants remboursés. Cette liaison est significative à 5%.

B/ Les actes chez les médecins généralistes

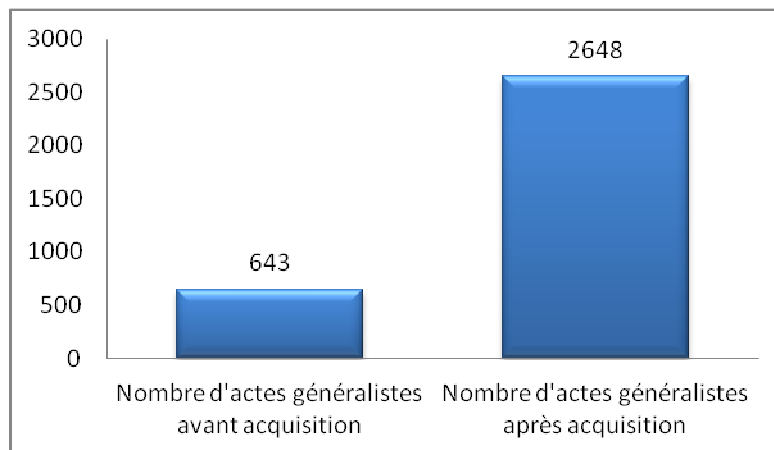


Figure 38 : Nombre d'actes de médecins généralistes avant et après acquisition d'une complémentaire

Base : Assurés entrés dans un dispositif

Effectif assurés : 235

Après l'acquisition d'une complémentaire, les soins effectués auprès d'un médecin généraliste subissent une forte croissance. En effet, avant d'être couverts les 235 assurés ont effectué 643 actes et après l'entrée dans un dispositif le nombre d'actes est multiplié 4,12, pour atteindre 2 648 soins.

Une nouvelle discrétisation des données concernant la consommation a été effectuée :

- 0 acte : Pas de consommation
- 1 à 10 actes sur les deux ans : Faible consommation
- Plus de 11 actes : Forte consommation

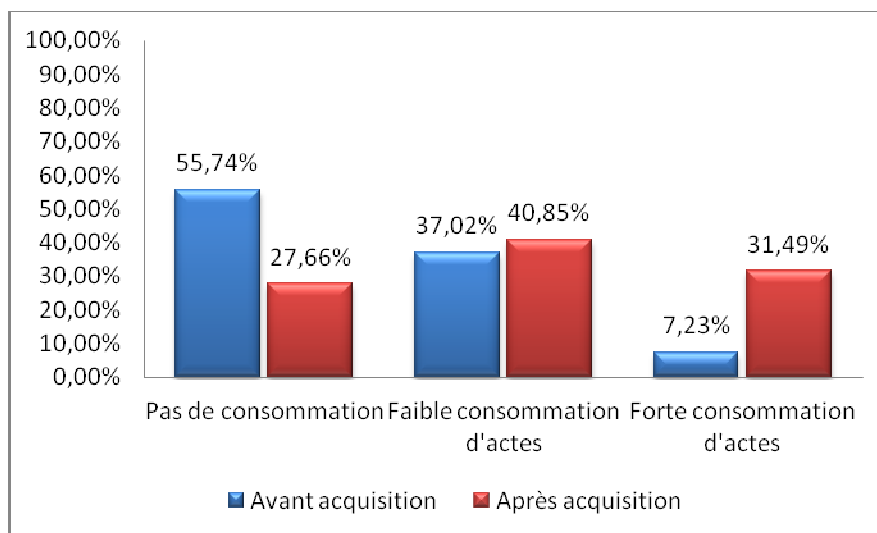


Figure 39 : Niveaux de consommation d'actes de médecins généralistes des assurés avant et après acquisition d'une complémentaire

Base : Assurés entrés dans un dispositif

Effectif assurés : 235

Chi2=58,52 degré de liberté =4

V de cramer =0,353

Test significatif à 5%

L'acquisition d'une complémentaire santé inverse la tendance. En effet, sans complémentaire 55,74% des assurés n'ont pas eu recours à un médecin généraliste. Ce taux de non-recours chute à 27,66% une fois entré dans un dispositif CMU-C ou ACS. Autrement dit, 28,08% de personnes en plus ont accès à un généraliste. Le taux de forts consommateurs passe de 7,23% à 31,49% des assurés après acquisition d'une complémentaire santé.

Le V de Cramer de 0,353 nous indique que l'intensité de la liaison entre la période et la consommation d'actes chez un médecin généraliste est forte. Elle est significative à 5%.

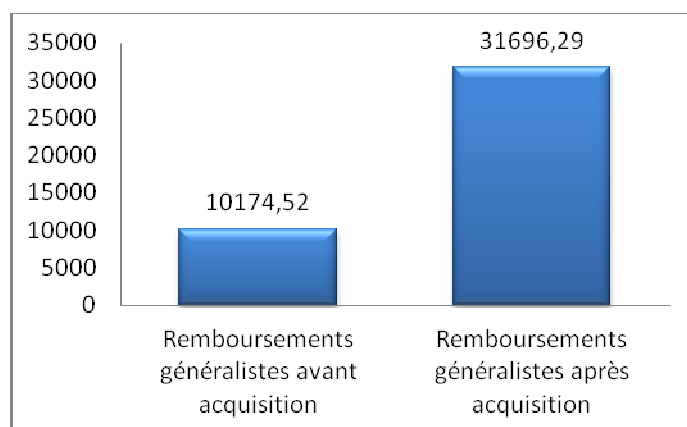


Figure 40 : Somme des remboursements d'actes de médecins généralistes avant et après acquisition (en €)

Base : Assurés entrés dans un dispositif
Effectif assurés : 235

Après acquisition, le montant des remboursements pour consultations de médecins généralistes s'élève à 31 696,29€ alors qu'il était seulement de 10 174,52€, soit 3,12 fois plus. Cependant la moyenne de remboursements reste inférieure à la moyenne nationale sur les deux périodes. En effet, elle est de 43,30€ remboursés par individu hors période de contrat, contre 134,88€ remboursés en période. Quant à la moyenne nationale de la consommation médicale totale, elle s'élève à 284€.

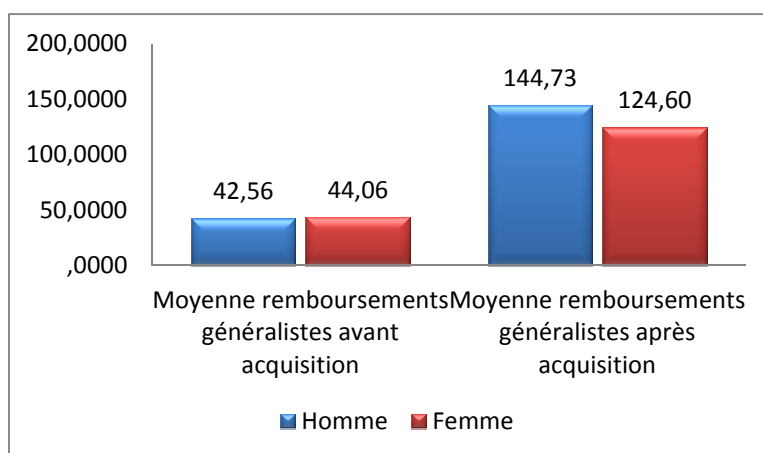


Figure 41 : Moyenne des remboursements d'actes de médecins généralistes suivant le genre des assurés (en €)

Base : Assurés entrés dans un dispositif
Effectif assurés hommes : 120
 Effectif assurés femmes : 115

La moyenne de remboursements d'actes généralistes est sensiblement équivalente pour les hommes et les femmes avant l'acquisition de droits (42,56€ chez les hommes contre 44,06€ chez les femmes). Après l'entrée dans le dispositif, l'écart entre les hommes et les femmes se creuse en faveur des hommes, avec un remboursement moyen de 144,73€ contre 124,60€.

La discrétisation suit le même plan que précédemment. Les seules différences sont les bornes des classes. La moyenne avant acquisition est de 43,30€ et celle après acquisition est de 134,88€. Avant acquisition, le test du khi2 non significatif nous indique qu'il n'y a pas de liaison entre le sexe et les montants remboursés. . Egalement, après acquisition, le khi2 n'est pas significatif, il n'y a donc pas de liaison entre le sexe et les montants remboursés.

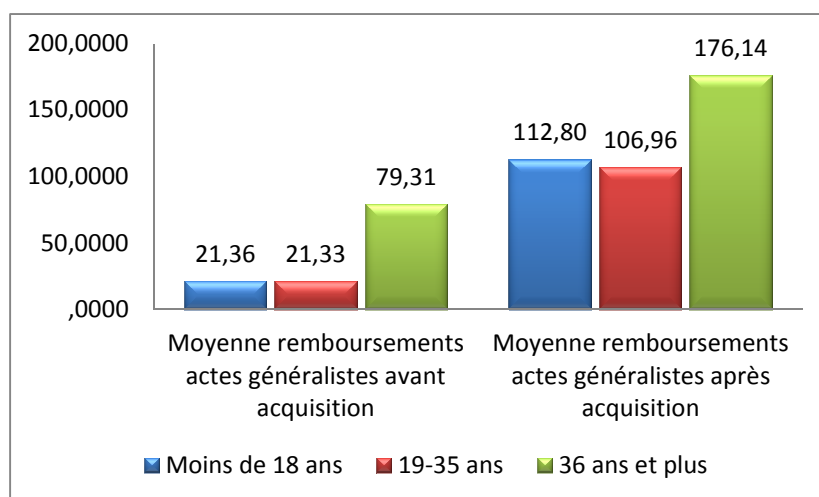


Figure 42 : Moyenne des remboursements d'actes de médecins généralistes suivant l'âge des assurés

Base : Assurés entrés dans un dispositif
Effectif assurés -18 ans : 69
 Effectif assurés 19-35 ans : 77
 Effectif assurés 36 ans et plus : 89

Avant acquisition, les moins de 18 ans et 19-35 ans ont une moyenne de remboursements de soins généralistes très basse. Elle est plus élevée pour les plus de 36 ans, mais reste inférieure à la moyenne nationale. Après l'acquisition d'une complémentaire, les remboursements progressent le plus chez les plus de 36 ans, avec une moyenne de 176,14€ par assuré tandis, que les deux groupes d'âges les plus jeunes ne reçoivent que 112,8€ chez les moins de 18 ans et 106,96€ chez les 19-35 ans. Manifestement, l'acquisition d'une complémentaire maladie permet à un plus grand nombre d'assurés de consulter un médecin généraliste mais aussi plus souvent, même si les résultats départementaux restent inférieurs à la moyenne nationale de la CMT.

La discrétisation effectuée est la même que précédemment. Avant l'acquisition d'une complémentaire. Le V de Cramer de 0,156 nous indique que la liaison entre les deux facteurs n'est pas très prononcée. Elle est significative à 5%. Après acquisition le test du χ^2 non significatif nous permet de conclure qu'il n'y a pas de liaison entre les deux facteurs.

C/ Les actes pharmaceutiques

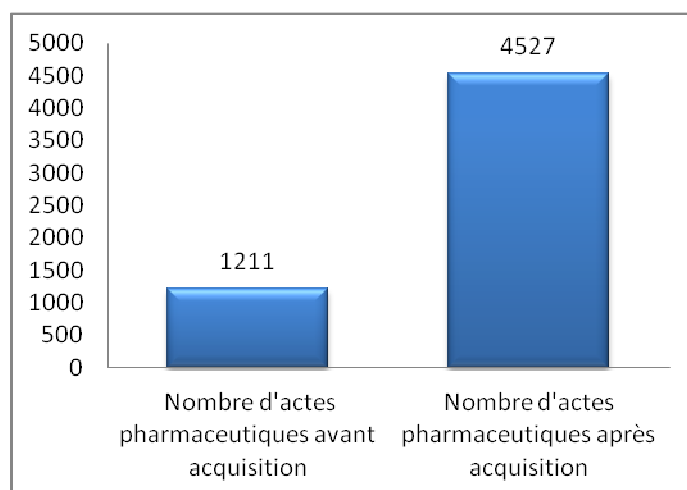


Figure 43 : Nombre d'actes pharmaceutiques avant et après acquisition

Base : Assurés entrés dans un dispositif

Effectif assurés : 235

Avant l'acquisition d'une complémentaire santé le nombre d'actes pharmaceutiques est de 1211. Après, il est multiplié par 3,74 pour atteindre 4 527 actes de soins.

Une autre discrétisation des données a été effectuée :

- 0 acte : Pas de consommation
- 1 à 5 actes sur les deux ans : Faible consommation
- 6 à 12 actes sur les deux ans : Faible consommation
- 13 à 25 actes sur les deux ans : Faible consommation
- Plus de 25 actes : Forte consommation

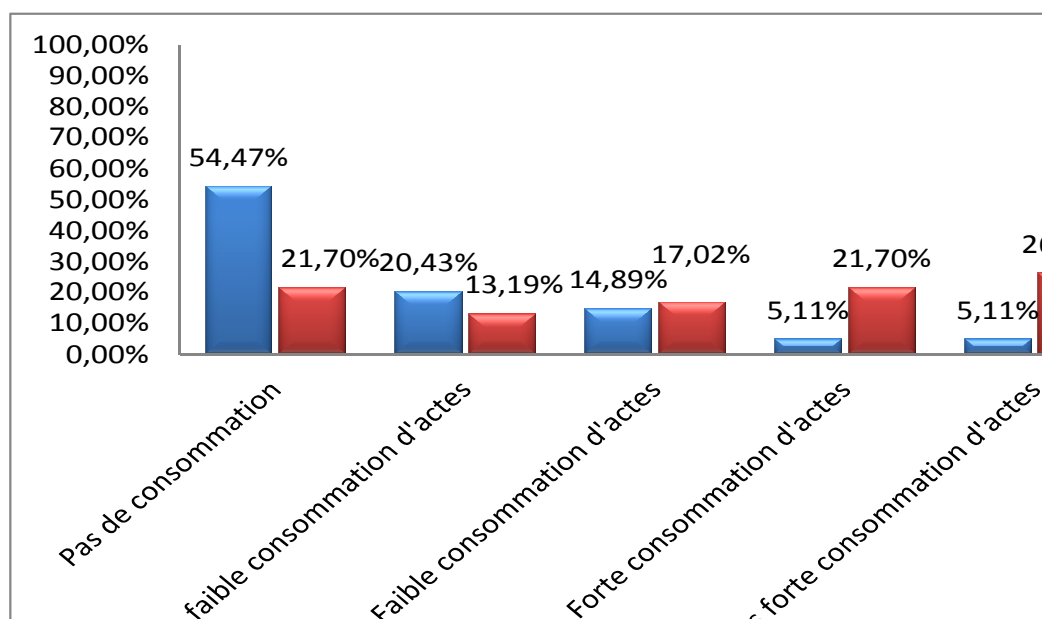


Figure 44 : Distribution des assurés selon le niveau de consommation d'actes pharmaceutiques

Base : Assurés entrés dans un dispositif

Effectif assurés : 235

Le niveau de la consommation pharmaceutique augmente après l'acquisition d'une complémentaire maladie. Avant l'entrée dans le dispositif 54,47% des assurés n'ont pas effectué d'actes pharmaceutiques contre seulement 21,70% après l'acquisition. On a donc une augmentation de 32,77% de consommateurs en plus. Les fortes et très fortes consommations sont également beaucoup plus présentes après l'acquisition : Le pourcentage d'assurés ayant une très forte consommation d'actes pharmaceutiques passe de 5,11% à 21,70% de forts consommateurs et de 5,11% à 26,38% d'assurés ayant une très forte consommation d'actes pharmaceutiques. L'achat de médicaments est donc nettement amélioré par l'accès à la CMU-C ou à l'ACS.

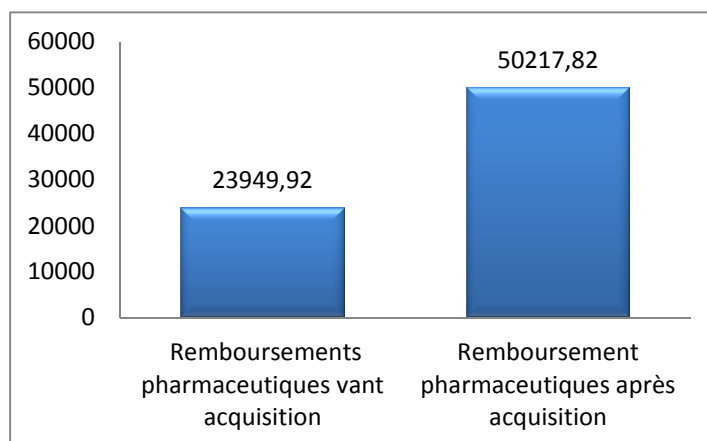


Figure 45 : Total des remboursements en pharmacie (en €)

Effectif Base : Assurés entrés dans un dispositif
Effectif assurés : 235

Après l'acquisition de la complémentaire, le montant total des remboursements pharmaceutiques est de 50 217,82€ alors qu'il était de 23 949,92€. On a donc un montant de remboursements 2,10 fois plus important. Cependant, la moyenne des soins remboursés par individu est très inférieure à la moyenne nationale de la consommation médicale totale puisqu'elle est de 213,69€ après l'acquisition contre 531€ remboursés pour la population française.

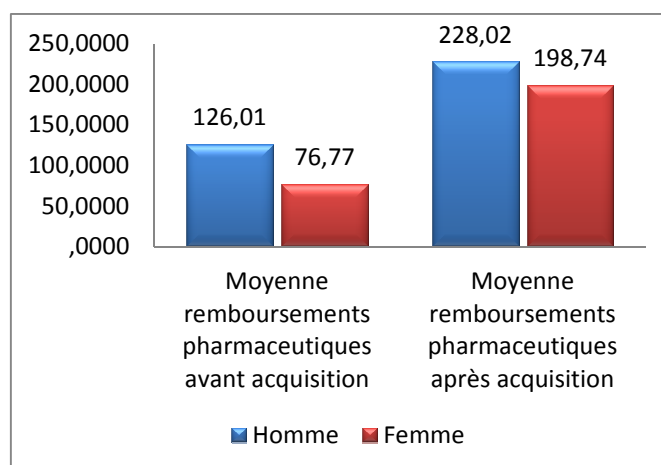


Figure 46 : Moyenne des remboursements pharmaceutiques moyens selon le genre des assurés (en €)

Base : Assurés entrés dans un dispositif
Effectif assurés hommes : 120
Effectif assurés femmes : 115

Les hommes ont en moyenne des remboursements supérieurs aux femmes en matière de pharmacie : 101,86€ contre 76,77€. Une fois l'acquisition de complémentaire effectuée, la moyenne de remboursements augmente dans les deux cas. Elle passe à 229,81€ pour les hommes et à 198,74€ pour les femmes. La moyenne nationale de la consommation médicale totale étant de 531€ remboursés, nous sommes encore loin d'atteindre de telles sommes.

La discrétisation des montants suit le même plan que celles effectuées jusque-là. Les bornes des classes étant de 101,91€ remboursés (moyenne remboursements avant acquisition) avant acquisition et 213,69 après (moyenne remboursements après acquisition). Avant l'acquisition d'une complémentaire, le test du khi2 non significatif nous indique qu'il n'y a pas de liaison entre les remboursements pharmaceutiques et le sexe. Après acquisition, Le test du khi2 est également non significatif, il n'y a donc pas de lien entre les deux variables.

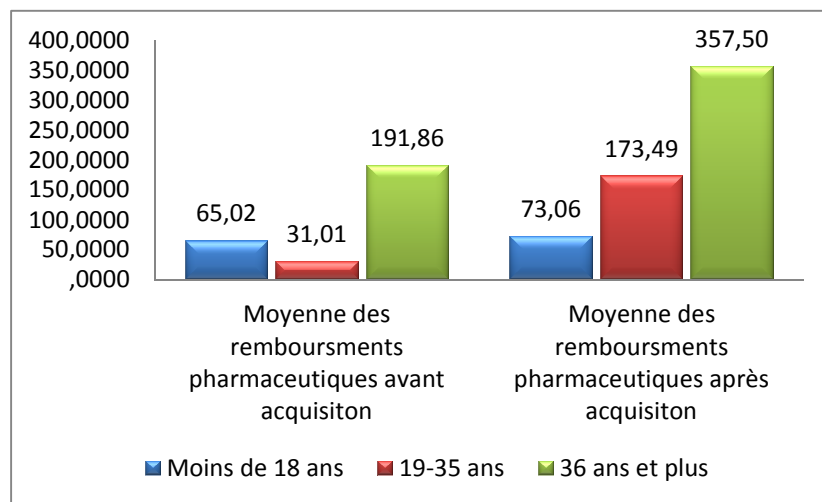


Figure 47 : Moyenne des remboursements pharmaceutiques moyens selon l'âge des assurés (en €)

Base : Assurés entrés dans un dispositif
Effectif assurés -18 ans : 69
 Effectif assurés 19-35 ans : 77
 Effectif assurés 36 ans et plus : 89

Quelle que soit la période, les 36 ans et plus ont des remboursements très supérieurs aux autres personnes. En effet, leur montant moyen remboursé avant acquisition s'élève à 191,86€ par assuré et à 357,50€ après. Pour les deux autres groupes, plus jeunes, le montant moyen de remboursements par assuré est très inférieur.

La discrétisation des montants de remboursements en pharmacie est identique à la précédente. Avant acquisition, le test du khi2 non significatif à 5% nous indique qu'il n'y a pas de lien entre l'âge et les montants pharmaceutiques remboursés. Après acquisition, le V de Cramer de 0,177 nous indique une faible liaison entre les deux variables. Celle-ci est significative à 5%.

IV/ Synthèse

Type de dispositif	Nombre de soins 2010	Nombre de soins 2011	Evolution (En %)	Moyenne remboursements avant acquisition (en €)	Moyenne remboursements après acquisition (en €)	Evolution (En %)	Moyenne remboursements sans interruption (en €)
Dentistes	81	937	+1056,79	6,34	127,93	+1917,38	68,14
Généralistes	643	2648	+311,82	43,30	134,88	+211,53	120,95
Pharmacie	1211	4527	+273,82	101,91	213,69	+109,68	350,29
Spécialistes	483	1349	+179,30	37,20	81,74	+119,72	107,19
Hôpital	332	677	+103,92	796,87	946,48	+18,77	1402,93
Kinés	224	388	+73,21	10,33	15,19	+47,06	30,11
Taxi	97	113	+16,49	47,91	53,21	+11,08	66,28
Infirmières	1324	571	-56,87	23,21	6,75	-71	22,25

Figure 48: Tableau récapitulatif de la consommation de soins des assurés accédant à une complémentaire maladie

Les actes dentaires, généralistes et pharmaceutiques sont les actes qui connaissent la plus forte hausse entre les deux périodes, avant et après acquisition d'une complémentaire santé. La progression n'est pas négligeable non plus pour les autres types d'actes : les actes chez des spécialistes et à l'hôpital ont des évolutions de plus de 100%. Les évolutions sont moindres en ce qui concerne les actes pratiqués par les kinésithérapeutes et les déplacements en taxi (VSL⁸ ou ambulance). La moyenne des remboursements par individu est également en hausse pour la plupart des actes. Les soins dentaires sont les actes qui connaissent la plus spectaculaire augmentation.

Seuls les actes infirmiers sont apparemment en baisse. Il y a une perte de 56,87% en nombre et de -71% en montant de remboursements. Cette chute est due à un individu extrême⁹. Cela montre toute l'attention qu'il a fallu porter en permanence aux résultats pour éliminer cette (rare) possibilité de biais. Au final, en soustrayant ce cas, le nombre d'actes avant acquisition progresse, avec 182 actes, et la moyenne des remboursements également, à 3,01€ avant acquisition d'une complémentaire. Nous avons donc une hausse de 213,7% en nombre et 125,1% en valeur. Les assurés ayant acquis une complémentaire maladie ont une moyenne de montants de remboursements supérieurs à ceux obtenus avec la population de référence, en ce qui concerne les actes généralistes et dentaires (en violet dans le tableau. Mais ces dépenses restent somme toute inférieures à la moyenne nationale.

⁸ Véhicule Sanitaire Léger

⁹ 1 142 actes avant acquisition contre 0 après acquisition pour un total de montants remboursés de 4 750€ avant acquisition contre 0 après acquisition.

L'accès à une complémentaire a fait chuter le taux de non-recours (selon les critères du CETAF) pour les différents actes.

Type d'actes	Pas de consommation	
	Avant acquisition	Après acquisition
Généraliste	55,70%	27,70%
Dentiste	90,20%	70,60%
Infirmier	94,50%	86,40%
Kiné	95,70%	92,80%
Pharmacie	54,50%	21,70%
Taxi	96,60%	94,00%
Spécialiste	77,00%	53,20%
Hôpital	86,00%	73,60%

Base : Assurés entrés dans un dispositif

Effectif assurés : 235

V/ Des assurés hors CPAM plutôt consommateurs

Cette partie traite des assurés qui se sont vus refuser les quatre dispositifs proposés par la CPAM, mais qui possèdent une complémentaire maladie gérée par un autre organisme que la CPAM. La Caisse ne demeure pas moins l'opérateur des remboursements pour la partie assurance de base. Comme pour la population de référence, ils n'ont jamais connu de période d'interruption de droits durant les deux années étudiées (janvier 2010 à décembre 2011).

Cette troisième population est intéressante pour l'étude puisqu'elle permet de comparer les consommations de soins non plus seulement avec une population qui a été stable dans les dispositifs CMU-C, ACS ou AME au cours de la période de deux ans, mais aussi avec une population bénéficiaires de complémentaires différentes (privées) qui peuvent ne pas présenter nécessairement les mêmes garanties, ni la même image (aspect important au regard des effets parfois stigmatisant des dispositifs CMU-C ou AME). Malheureusement, la CPAM ne dispose pas de données précises sur les contrats d'assurance afin de pouvoir comparer notamment les niveaux de prise en charge.

Nous adopterons le même plan que pour les deux populations précédentes : caractéristiques connues de ces assurés, leurs consommations de soins, et une synthèse des résultats.

I/ Les assurés refusés à la CMU-C, ACS ou AME, mais disposant d'une complémentaire gérée hors CPAM

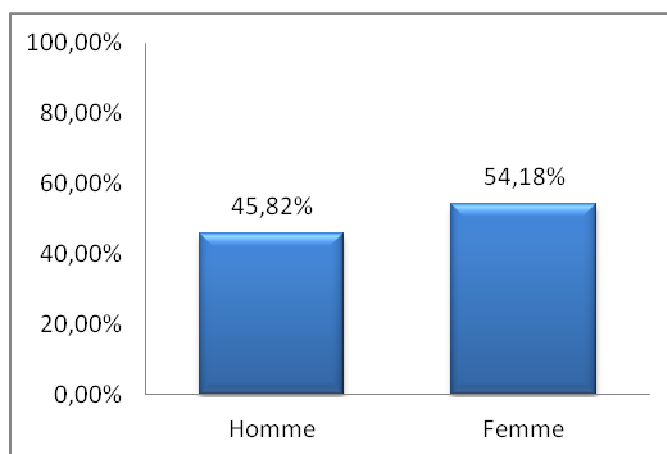


Figure 49 : Répartition des assurés gérés hors CPAM suivant leur genre

Genre de l'assuré		Tranche d'âges			Total
		Moins de 18 ans	19-65 ans	Plus de 65 ans	
homme	Effectif	30	67	29	126
	Pourcentage ligne	23,8%	53,2%	23,0%	100,0%
femme	Effectif	28	71	50	149
	Pourcentage ligne	18,8%	47,7%	33,6%	100,0%
Total	Effectif	58	138	79	275
	Pourcentage ligne	21,1%	50,2%	28,7%	100,0%

Figure 50 : Répartition des assurés par âge suivant leur genre

Base : Assurés gérés hors CPAM

Effectif assurés : 275

Khi2=3,871 degré de liberté =2

V de cramer=0,119

Lecture du tableau : 30 assurés (hommes) ont moins de 18 ans. 23.8 % des hommes sont âgés de moins de 30 ans.

Cette population d'assurés en situation de « REFUS » est composée majoritairement de femmes : 54,18% pour 45,82% d'hommes. Les assurés de 19-65 ans¹⁰ sont également majoritaires avec 50,2% du total des individus, mais contrairement aux deux autres populations étudiées les personnes de plus de 65 ans sont beaucoup plus représentées avec 28,7% des assurés. Les femmes sont un peu plus âgées que les hommes.

Le test du khi2 n'étant pas significatif, on peut donc dire qu'il n'y a pas de lien entre le sexe et la catégorie d'âges pour cette population d'assurés.

II/ Les principales consommations

Sur la période de deux ans, les 275 individus concernés ont effectué 49 811 actes de soins dans le département, pour un montant total de remboursements de 1 769 655,69€. Cette somme représente une moyenne annuelle de 3 217,56€ de remboursements par individu. Les assurés en situation de « REFUS » (par commodité nous les nommerons ainsi) mais possédant une complémentaire extérieure à la CPAM durant la période étudiée ont donc une moyenne de remboursements plus élevée que la moyenne annuelle nationale de la consommation médicale totale (CMT) qui s'élève à 2 698€.

¹⁰ Les personnes de 19-35 ans étant très peu nombreuses elles ont été regroupées avec les 36-65 ans pour ne donner qu'une seule et même classe d'âges.

A/ Les actes pharmaceutiques

Les actes effectués en pharmacie sont de loin les plus fréquents pour cette population. En effet, 37 721 actes, soit 75,73% de l'ensemble, sont pharmaceutiques. En montants, la moyenne des remboursements est de 797,52€ par individu chaque année. On se trouve donc nettement au-dessus de la moyenne de la consommation médicale totale, qui est de 531€ pour ce type de prestation.

Avant le traitement des données relatives à la consommation, une discrétisation a été nécessaire pour éviter des classes d'effectifs trop faibles :

- 0 acte : Pas de consommation
- 1 à 10 actes sur les deux ans : Très faible consommation
- 11 à 25 actes sur les deux ans : Faible consommation
- 26 à 50 actes sur les deux ans : Forte consommation
- Plus de 50 actes : Très forte consommation

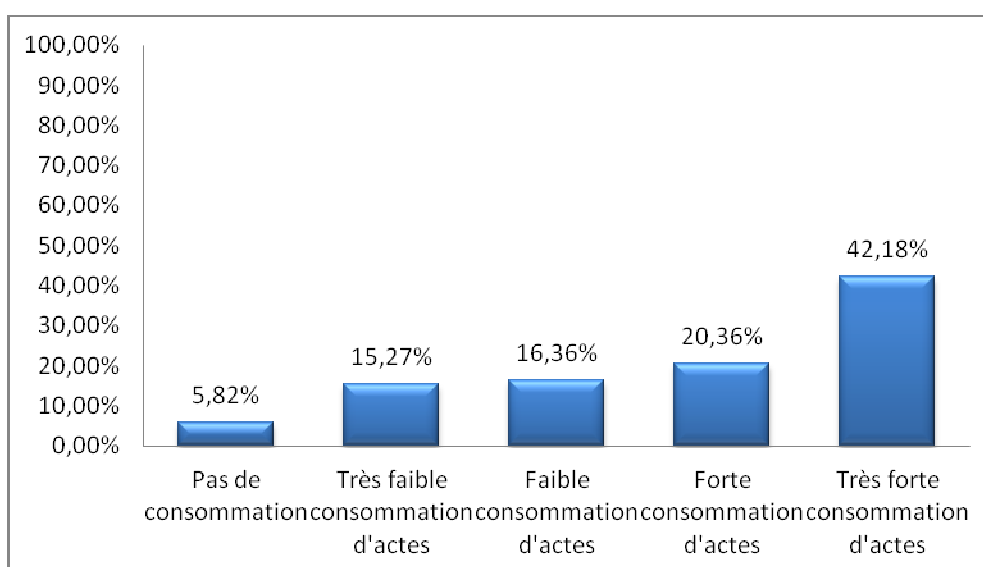


Figure 51 : Répartition des assurés suivant leur niveau de consommation d'actes pharmaceutiques

Base : Assurés gérés hors CPAM
Effectif assurés : 275

Le graphique précédent le montre, une grande part des assurés en situation de « Refus » se distingue par une très forte consommation d'actes pharmaceutiques sur les deux années étudiées : 42,18% d'entre eux ont procédé à plus de 50 actes remboursables au cours des deux ans. Si l'on inclut les forts consommateurs, on passe à 62,54% des assurés. C'est d'autant plus considérable que l'on note très peu de non consommateurs, avec un taux de 5,82%.

Nombre d'actes généralistes	Nombre d'actes pharmaceutiques	Rapport
6798	13678	0,497

Chez les personnes en situation de REFUS, nous pouvons voir que le rapport est d'une visite chez un médecin pour deux actes effectués en pharmacie comme le montre le rapport de 0,497. A

titre de comparaison, les individus sans interruption de contrat ont un ratio de 0,74 et celui pour les acquisitions de contrat est de 0,58. Une visite chez un médecin généraliste entrainera donc plus d'actes pharmaceutiques chez cette population que pour les deux autres populations étudiées.

Consommation d'actes en pharmacie						
Tranche d'âges		Pas ou Très faible consommation d'actes	Faible consommation d'actes	Forte consommation d'actes	Très forte consommation d'actes	Total
Moins de 18 ans	Effectif	26	19	10	3	58
	Pourcentage ligne	44,8%	32,8%	17,2%	5,2%	100,0%
19-65 ans	Effectif	23	23	32	60	138
	Pourcentage ligne	16,7%	16,7%	23,2%	43,5%	100,0%
Plus de 65 ans	Effectif	9	3	14	53	79
	Pourcentage ligne	11,4%	3,8%	17,7%	67,1%	100,0%
Total	Effectif	58	45	56	116	275
	Pourcentage ligne	21,1%	16,4%	20,4%	42,2%	100,0%

Figure 52 : Répartition de la consommation suivant l'âge des assurés

Base : Assurés gérés hors CPAM
Effectif assurés : 275
 Khi-2 : 75,012; Degré de liberté=8
 V de Cramer : 0,369
 Test significatif à 5%

Ce tableau présente la répartition de la consommation de soins effectués en pharmacie en fonction de l'âge des assurés. Il se lit sur le même mode que tous les précédents : en ligne, les différents groupes d'âges et en colonne les différentes classes de consommations. Ici, 26 individus des 58 qui ont moins de 18 ans n'ont pas eu de consommation ou en ont eu une très faible.

La première remarque est que les personnes de plus de 65 ans sont en grande majorité très consommateurs d'actes pharmaceutiques avec un taux de 67,1%. Les individus de 36-65 ans sont, à un degré moindre, eux aussi majoritairement des très forts consommateurs : 43,5% d'entre eux. Ces deux groupes d'âges contrastent fortement avec les moins de 18 ans qui eux sont en majorité de faibles consommateurs d'actes pharmaceutiques (36,2% de très faibles consommateurs et 32,8% de faibles consommateurs). Le test du khi² est significatif avec un risque de première espèce de 5%, il y a donc un lien entre la consommation de soins et le fait d'avoir un certain âge. Le V de Cramer de 0,369 nous indique que le lien entre les deux variables est très élevé. Il est significatif à 5%. Ici, plus les personnes sont âgées alors plus elles consomment.

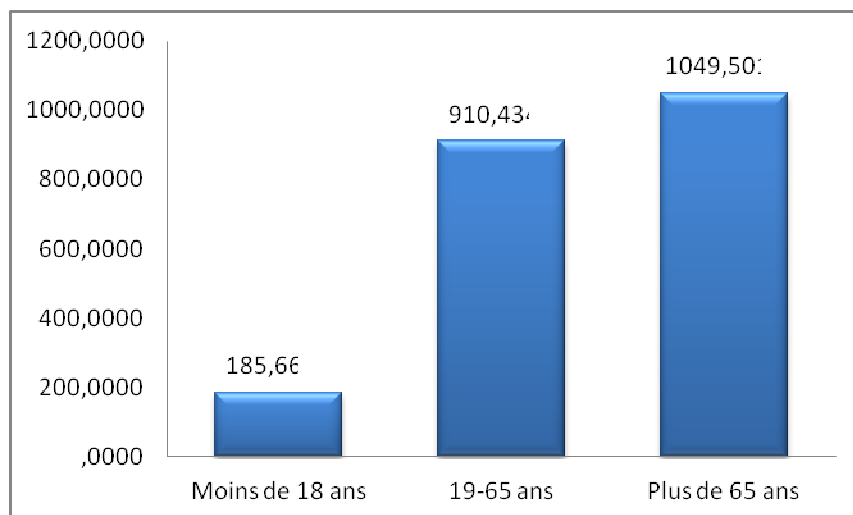


Figure 53 : Moyenne des remboursements d'actes pharmaceutiques suivant l'âge des assurés (en €)

Base : Assurés gérés hors CPAM
Effectif assurés : 275

Les moyennes de remboursements par groupes d'âges est conforme au niveau des consommations. Les plus de 65 ans reçoivent le plus de remboursements, avec une moyenne annuelle de 1 049,5€ par individu, devant les 19-65 ans pour une moyenne de 910,43 €. Les moins de 18 ans sont loin derrière avec 185,66€. Pour rappel, la moyenne nationale des remboursements en pharmacie de la consommation médicale totale est de 531€.

Les liaisons entre le niveau de consommation pharmaceutique et le sexe de l'assuré n'étant pas significatives au sens du test du Khi-2, elles n'ont donc pas été présentées.

B/ les actes infirmiers

Les actes infirmiers sont également des actes prisés chez les assurés en situation de « Refus ». En effet, 13 678 actes soit 19,6% des actes totaux sont effectués par un professionnel « Infirmier ». En montants, la moyenne des remboursements est de 290,40€ par individu chaque année. Pour information, la moyenne des remboursements infirmiers de la CMT est de 85€.

Une nouvelle discrétisation a été effectuée, pour les mêmes raisons que celles évoquées jusque-là :

- 0 acte : Pas de consommation
- 1 à 25 actes sur les deux ans : Faible consommation
- Plus de 25 actes sur les deux ans : Forte consommation

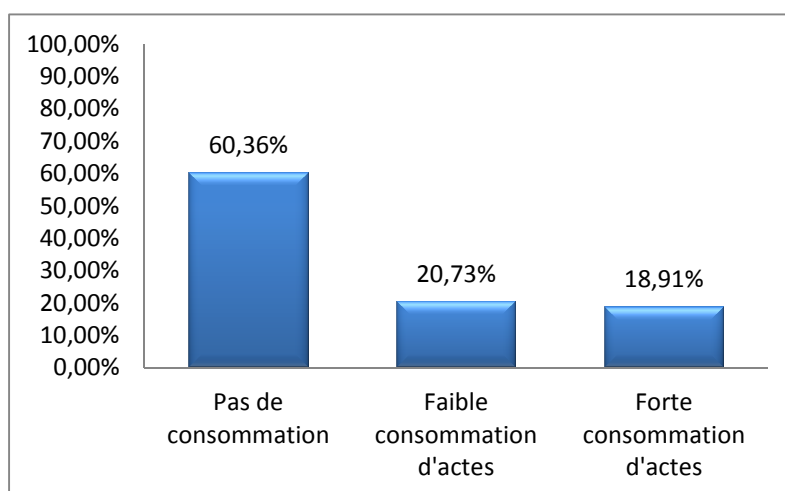


Figure 54 : Répartition des assurés suivant leur niveau de consommation de soins infirmiers

Base : Assurés gérés hors CPAM
Effectif assurés : 275

Si une majorité des assurés en situation de « Refus » n'a pas eu recours à des soins infirmiers sur la période étudiée (60,36%), c'est le cas de près de 40% d'entre eux et 18,91% ont fortement recouru à ce type de soins avec un nombre d'actes supérieur à 25 en deux années.

Tranche d'âges		Niveau de consommation d'actes infirmiers			Total
		Pas de consommation	Faible consommation d'actes	Forte consommation d'actes	
Moins de 18 ans	Effectif	54	3	1	58
	Pourcentage ligne	93,1%	5,2%	1,7%	100,0%
19-65 ans	Effectif	82	26	30	138
	Pourcentage ligne	59,4%	18,8%	21,7%	100,0%
Plus de 65 ans	Effectif	30	28	21	79
	Pourcentage ligne	38,0%	35,4%	26,6%	100,0%
Total	Effectif	166	57	52	275
	Pourcentage ligne	60,4%	20,7%	18,9%	100,0%

Figure 55 : Tri croisé du niveau de la consommation de soins infirmiers selon l'âge des assurés

Base : Assurés gérés hors CPAM
Effectif assurés : 275
 Khi-2 :44,244; Degré de liberté=4
 V de Cramer : 0,284
 Test significatif à 5%

Cet autre tableau présente la répartition des assurés sociaux en situation de « Refus » selon le niveau de consommation d'actes infirmiers et le groupe d'âges. En ligne, les groupes d'âges et en colonne les différents niveaux de consommations. Ici, 54 des 58 moins de 18 ans n'ont aucune consommation soit 94,1%.

Les moins de 18 ans sont très largement non consommateurs de ce type de prestations : 93,1% n'ont pas eu recours à des soins infirmiers. Cela reste encore le cas de 59,4% des 19-65 ans et de 38% des plus de 65 ans. Inversement, la forte consommation augmente avec l'âge : 1,7% des moins de 18 ans, 21,7% des 19-65 ans et 26,6% des plus de 65 ans. Le test du χ^2 est significatif au risque de première espèce de 5% (conditions validées : aucun effectif théorique n'est inférieur à 5). Il y a donc un lien en le niveau de la consommation infirmière et l'âge des assurés. Le V de Cramer de 0,284 nous indique que le lien entre ces deux variables est assez fort.

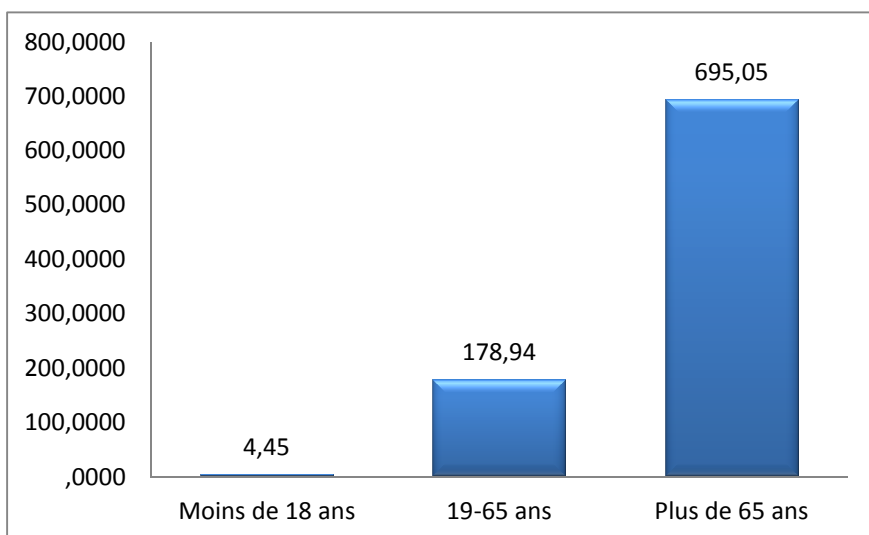


Figure 56 : Moyenne des remboursements de soins infirmiers par tranche d'âges (en €)

Base : Assurés gérés hors CPAM

Effectif moins de 18 ans : 58

Effectif 19-65 ans : 138

Effectif plus de 65 ans : 79

La moyenne des remboursements pour les actes infirmiers est donc mécaniquement plus élevée chez les plus de 65 ans, puisqu'il y a plus d'individus forts consommateurs dans ce groupe d'âges. Les 19-65 ans et moins de 18 ans sont loin derrière avec des moyennes de remboursements respectivement égales à 178,93€ et 4,45€.

Les liaisons entre le niveau de consommation infirmière et le genre de l'assuré n'étant pas statistiquement prouvées, elles n'ont donc pas été présentées.

III/ Synthèse

Type de soins	Nombre d'actes	Moyenne remboursements (en €)
Généralistes	6798	150,42
Pharmacie	13678	797,52
Dentiste	562	26,41
Infirmiers	37721	290,40
Kinésithérapeute	6223	123,87
Taxi	289	58,64
Spécialistes	3067	126,10
Etablissement	1473	1644,20

Figure 57 : Récapitulatif de la consommation des assurés gérés hors CPAM

On peut donc voir que les assurés en situation de « Refus » sont donc des individus plutôt consommateurs d'actes de soins. Ils se dirigent vers des actes pharmaceutiques et infirmiers en priorité. Le rapport de 0,49 indique qu'une consultation chez un généraliste engendre 2 actes pharmaceutiques. Ces individus ne sont pas en forte situation de non-recours puisque seulement 5,6% d'entre eux ne sont pas consommateurs d'actes en pharmacie et 10,9% d'entre eux ne sont pas consommateurs d'actes généralistes.

VI/ Des indicateurs satisfaisants avec des possibilités d'améliorations

Au terme de cette étude, nous résumons les principaux résultats sur la consommation de soins des trois populations prises en compte. Nous apportons également de nouvelles données relatives au tiers payant et la carte vitale, dont l'utilisation facilite l'accès aux soins en évitant d'un côté aux patients de faire l'avance de frais et de l'autre aux praticiens de déclencher au plus vite la prise en charge (par voie électronique avec la carte vitale, ou par voie postale avec le remplissage et l'envoi d'une feuille de soins). Il s'agit là de deux possibles voies utiles pour l'action d'amélioration de l'accès aux soins menée par la CPAM.

I/ Les effets notables de l'acquisition d'une complémentaire maladie

Les principaux résultats sont rappelés ci-dessous. Le tableau suivant compare l'évolution des consommations moyennes tous actes confondus, en nombre et en montants, que ce soit entre 2010 et 2011 pour la population de référence et la population des « en situation de REFUS », ou avant et après l'accès à une complémentaire maladie pour la population au cœur de l'étude.

	Sans interruption de contrat		Acquisition de contrat		Refus	
	2010	2011	Avant acquisition	Après acquisition	2010	2011
Somme Nombre d'actes	54455	62925	7243	17164	39602	43663
Somme Montant remboursements	2216568,42	2342010,49	356791,56	530862,64	1236533,21	1271641,16
Moyenne remboursements	2699,84	2852,63	1518,26	2258,99	4496,48	4624,15

Effectif sans interruption de contrat : 821
Effectif acquisition de contrat : 235
Effectif gérés Hors CPAM : 275

Nous pouvons voir que seuls les individus ayant effectué une acquisition de complémentaire connaissent une forte hausse en termes de nombres d'actes et en moyenne de montants de remboursements par assuré. La moyenne de remboursements est multipliée par 1,48. L'augmentation est spectaculaire pour les individus acquéreurs d'une complémentaire santé. Les deux autres populations connaissent une relative stabilité sur la période d'étude.

- Niveau de consommation des assurés sans interruption de contrat de complémentaire santé

Type d'actes	Généralistes	Kiné	Pharmacie	Taxi	Spécialiste
Pas de consommation	20,1%	83,7%	17,8%	91,6%	36,1%
Très faible consommation d'actes	18,8%	1,0%	12,8%	7,9%	43,8%
Faible consommation d'actes	22,0%	6,6%	16,1%	0,4%	11,4%
Forte consommation d'actes	19,4%	4,1%	23,0%	0,1%	6,0%
Très forte consommation d'actes	19,7%	4,6%	30,3%	0,0%	2,7%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Type d'actes	Dentiste	Infirmier	Hôpital
Pas de consommation	60,7%	77,8%	65,5%
Faible consommation d'actes	35,1%	15,5%	30,6%
Forte consommation d'actes	4,3%	6,7%	3,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Toutes les discrétisations sont disponibles en annexe.

On peut voir que seul 20,1% des individus ne sont pas allés chez un médecin au cours de la période d'étude. Les soins en pharmacies ont également avec un taux très faible de non-recours avec 17,8%. En revanche, les soins dentaires ont un taux de 60,7% d'assurés n'ayant pas consulté.

- Niveau de consommation des assurés en situation de refus gérés hors CPAM

Type d'actes	Généraliste	Kiné	Pharmacie	Taxi	Spécialiste
Pas de consommation	10,9%	71,6%	5,8%	83,3%	27,3%
Très faible consommation d'actes	26,9%	1,5%	15,3%	16,0%	55,3%
Faible consommation d'actes	26,5%	8,7%	16,4%	0,7%	13,1%
Forte consommation d'actes	22,9%	6,5%	20,4%	0,0%	2,9%
Très forte consommation d'actes	12,7%	11,6%	42,2%	0,0%	1,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Type d'actes	Dentiste	Infirmier	Hôpital
Pas de consommation	62,2%	60,4%	49,5%
Faible consommation d'actes	37,5%	20,7%	47,3%
Forte consommation d'actes	0,3%	18,9%	3,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Toutes les discrétisations sont disponibles en annexe.

De même que précédemment, on peut voir que très peu de personnes non pas eu recours à un médecin ou à des actes pharmaceutiques avec un taux respectif de 10,9% et 5,8%. Les soins dentaires ont un taux de non-recours de 62,2%.

- Niveau de consommation des assurés ayant acquis une complémentaire santé

Type d'actes	Généraliste	Dentiste	Après acquisition	Généraliste	Dentiste
Pas de consommation	55,7%	90,2%		→	27,7%
Faible consommation d'actes	37,0%	8,5%	→	40,9%	11,1%
Forte consommation d'actes	7,2%	1,3%	→	31,5%	18,3%
Total	100,0%	100,0%		100,0%	100,0%

Les taux de non-recours diminuent de manière spectaculaire en ce qui concerne les actes généralistes et dentaires. Le taux passe de 55,7% de non-recourants à 27,7% pour les actes généralistes et de 90,2% à 70,6% pour les actes dentaires.

Avant

Type d'actes	Infirmier	Kiné	Pharmacie	Taxi	Spécialiste	Hôpital
Pas de consommation	94,5%	95,7%	54,5%	96,6%	77,0%	86,0%
Très faible consommation d'actes	3,4%	1,3%	20,4%	2,1%	13,2%	11,5%
Faible consommation d'actes	0,4%	2,1%	14,9%	0,4%	5,5%	1,7%
Forte consommation d'actes	0,9%	0,4%	5,1%	0,9%	2,1%	0,0%
Très forte consommation d'actes	0,9%	0,4%	5,1%	0,0%	2,1%	0,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Après

Type d'actes	Infirmier	Kiné	Pharmacie	Taxi	Spécialiste	Hôpital
Pas de consommation	86,4%	92,8%	21,7%	94,0%	53,2%	73,6%
Très faible consommation d'actes	9,4%	1,7%	13,2%	4,7%	17,4%	18,7%
Faible consommation d'actes	1,7%	2,6%	19,6%	0,4%	19,1%	4,7%
Forte consommation d'actes	0,9%	2,6%	19,1%	0,9%	6,0%	2,1%
Très forte consommation d'actes	1,7%	0,4%	26,4%	0,0%	4,3%	0,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Toutes les discrétisations sont disponibles en annexe.

Les actes pharmaceutiques sont ceux qui subissent la chute la plus spectaculaire de non-recourants. En effet, le taux passe de 54,5% à 21,7% de non-recourants.

II/ Utilisation du Tiers Payant et de la carte vitale

Les résultats présentés ci-dessous sont issus du fichier de consommation de soins de l'ensemble des 4 002 assurés sociaux gérés par la CPAM.

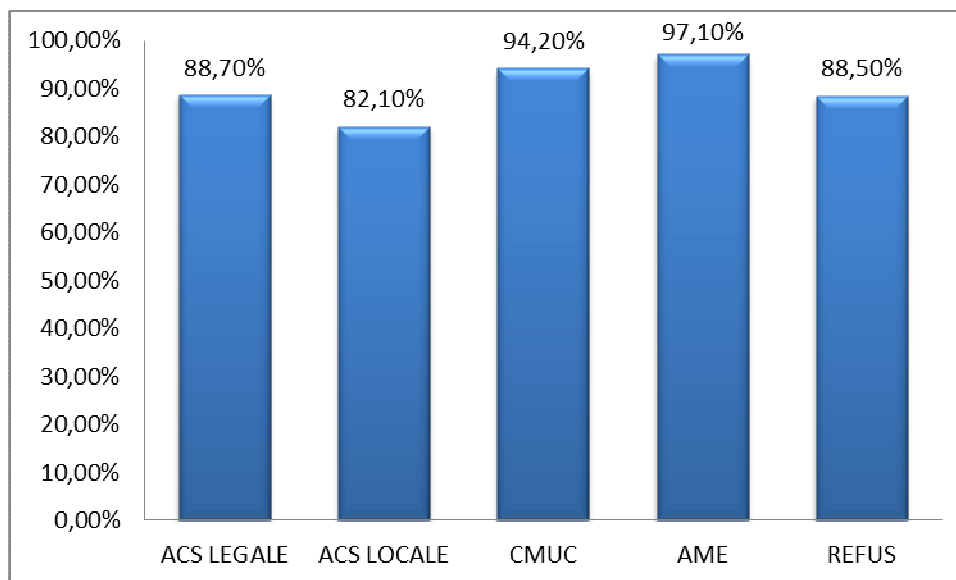


Figure 58 : Utilisation du tiers payant par type de complémentaires

Base : Ensemble des assurés du département

Effectif assurés : 4002

Effectif nombre de soins : 488629

L'utilisation du Tiers Payant est un élément important pour les Caisses Primaires d'Assurance Maladie. En effet, le tiers payant est un dispositif mis en place par les organismes d'assurance et de sécurité sociale afin d'éviter aux assurés d'avancer les dépenses en matière de soins. Or, on sait que l'avance des frais médicaux est un frein à l'accès aux soins. Les personnes en difficultés qui n'ont pas forcément les moyens d'avancer ces frais peuvent pour cette raison décider de ne pas se soigner.

Les personnes en AME ou à la CMU-C utilisent massivement ce système, respectivement à 97.1% et 94.2%. Le taux d'utilisation est de 82,1% pour les assurés sociaux bénéficiant de l'ACS locale ; mais ce dispositif est le seul à ne pas être assorti d'une obligation d'utilisation du tiers payant.

Malgré de très bons résultats, une marge de progression existe et le maintien des efforts de la CPAM est indispensable pour que ce système profite à tous. Le travail d'information sur le tiers-payant tant vers les patients que les professionnels doit être maintenu, notamment pour que son application soit totale, à 100%, pour la CMU-C ou l'AME.

De son côté la carte vitale sert à simplifier les démarches et évite l'envoi de feuilles de soins papier. Chez certains professionnels de santé, la présentation de la carte Vitale permet parfois la dispense de l'avance de frais sur la partie prise en charge par l'Assurance Maladie : c'est le tiers payant. L'utilisation de la carte Vitale est une aide très importante dans l'accès aux soins. Les remboursements aussi bien en tiers payant que pour un paiement assuré sont effectués en priorité (traitement au quotidien). Il arrive que les remboursements soient faits en 48 h. Pour un assuré le

remboursement est effectué avant le retrait de la somme sur le compte bancaire avec l'utilisation d'un chèque bancaire. Désormais, la carte Vitale peut également permettre au médecin de visualiser, avec l'accord et en présence de l'assuré, l'ensemble des soins, médicaments et examens qui ont été prescrits et remboursés au cours des 12 derniers mois.

Profession de l'exécutant du soin		Utilisation		Total
		Carte vitale	Feuille de soins	
Généraliste	Effectif	45435	11305	56740
	Pourcentage ligne	80,1%	19,9%	100,0%
Chirurgien dentaire	Effectif	9508	3024	12532
	Pourcentage ligne	75,9%	24,1%	100,0%
Infirmière	Effectif	88035	3126	91161
	Pourcentage ligne	96,6%	3,4%	100,0%
Kiné	Effectif	23927	1347	25274
	Pourcentage ligne	94,7%	5,3%	100,0%
Pharmacie	Effectif	113922	2922	116844
	Pourcentage ligne	97,5%	2,5%	100,0%
Taxi	Effectif	2403	62	2465
	Pourcentage ligne	97,5%	2,5%	100,0%
Fournisseurs	Effectif	5110	2572	7682
	Pourcentage ligne	66,5%	33,5%	100,0%
Autres	Effectif	22416	508	22924
	Pourcentage ligne	97,8%	2,2%	100,0%
Spécialistes	Effectif	25661	12091	37752
	Pourcentage ligne	68,0%	32,0%	100,0%
Total	Effectif	336417	36957	373374
	Pourcentage ligne	90,1%	9,9%	100,0%

Figure 59 : Tableau croisé de l'utilisation de la carte vitale selon la profession des exécutants

Base : Ensemble des assurés du département
Effectif assurés : 4002
Effectif nombre de soins : 373374
Effectifs des données manquantes : 115255
V de Cramer : 0.360

Le nombre de soins considéré n'est pas le même que pour le tiers payant (partie précédente). En effet, pour certains soins nous n'avons pas l'identité du professionnel de santé. On ne peut donc pas connaître sa profession. Ces actes de soins sans exécutant ont donc été retirés des traitements.

Cela étant, le tableau rend compte de l'utilisation de la carte vitale par un grand nombre de professionnels de santé de différentes catégories. En ligne, il indique les catégories et en colonne si la « carte vitale » ou une « feuille de soins » a été utilisée. Les lignes « Effectif » correspondent au nombre d'actes exécutés par catégorie de professionnels selon le mode (électronique ou postal) de remboursements. Les lignes « Pourcentage ligne » donnent le rapport de l'effectif de la cellule sur l'effectif totale de la ligne correspondante.

L'utilisation de la carte vitale est très différente selon le type de professionnels de santé. Elle est quasi systématique chez certaines professions : 97.5% des pharmaciens et taxis l'utilisent, 96.6% des infirmières et 94.7% des kinésithérapeutes. A l'opposé, les « mauvais » élèves sont les médecins

spécialistes et les fournisseurs (ex : Audika, ACTIVISION) utilisent plus que tous les autres professionnels la feuille de soins, respectivement à 32% et 33.5%. Les conditions de validité du test ne sont pas remplies car les actes ne sont pas indépendants (en effet un acte généraliste engendre un acte pharmaceutique), il n'a donc pas été édité. Malgré ces taux d'utilisation globalement élevés de la carte vitale, dont l'usage peut encore être amélioré. En particulier, près de 20% des médecins généralistes alors qu'ils sont les troisièmes pourvoyeurs d'actes, après les pharmaciens et les infirmiers qui, eux, sont davantage coutumiers de la carte vitale.

Conclusion

En conclusion, l'étude a montré que l'acquisition d'une complémentaire santé a changé de manière significative la consommation des assurés sociaux. En effet, celle-ci a fait chuter les taux de non-recours, c'est-à-dire la non consultation d'un type de professionnels de santé. Cette chute est spectaculaire en ce qui concerne les actes dentaires, les actes effectués chez un médecin généraliste et les actes pharmaceutiques. De plus, pour ces trois différents types d'actes les moyennes des montants de remboursements sont en forte augmentation après l'acquisition. Les autres types d'actes sont également en forte croissance pour ce qui est de leur nombre mais l'augmentation en valeur est moins prononcée que pour les trois types précédents. Les assurés ayant acquis une complémentaire santé se dirigent donc vers des actes plutôt courant et de première nécessité une fois celle-ci acquise. Le travail d'information effectué par la CPAM porte ses fruits : en nombre ou en montants, la consommation d'actes des assurés entrant dans les différents dispositifs a fortement cru au cours de la période.

Les deux autres populations étudiées, soient les individus ayant toujours été avec une complémentaire santé durant la période ou ceux étant en période de « REFUS » avec une complémentaire privées ont une consommation de soins assez stable sur la période d'étude. On ne constate pas de chute ou d'augmentation spectaculaire entre la consommation 2010 et la consommation 2011.

Pour terminer, l'utilisation de la carte vitale est quasi systématique pour la plupart des professionnels de santé sauf pour les spécialistes qui utilisent encore souvent la feuille de soins papier. Un travail de sensibilisation de ceux-ci est donc à faire afin d'améliorer l'utilisation de la carte vitale. Le tiers payant est également majoritairement utilisé. En effet, le taux de 100% est presque atteint pour les individus à la CMU-C ou à l'AME.

A l'avenir, il pourrait être intéressant de ne plus travailler sur les années mais sur les mois. En effet, une partie des assurés sociaux perd sa complémentaire santé quelques mois avant de la retrouver. Il serait donc utile d'étudier leur comportement lorsque ceux-ci perdent leur complémentaire et lorsqu'ils en ont une. Etudier également comment évolue la consommation de soins suivant l'utilisation ou non du tiers payant peut être une piste de travail. Il faudrait repérer les individus n'utilisant pas fréquemment le tiers payant et étudier leur consommation. Les longs déplacements entraînent une baisse de la consommation de soins. Un futur travail consistant à mesurer les effets de l'acquisition d'une complémentaire santé sur la consommation de soins dans la commune de résidence et hors commune de résidence pourrait être effectué. Il faudrait pour cela travailler sur le fichier de consommation des individus ayant acquis une complémentaire. Puis, repérer les soins effectués dans la commune de résidence avant et après cette acquisition. Le même travail serait à reproduire pour les soins effectués hors commune de résidence.

Résumé

Le stage m'a permis de découvrir le monde de l'entreprise dans le domaine des études et des statistiques. Cette étude particulièrement riche et complexe n'a pas toujours été évidente à comprendre et analyser, mais chercher les solutions et discuter de celles-ci avec l'équipe était très enrichissant. Durant toute la durée du stage, j'ai vraiment été mis dans les meilleures conditions de travail possible par tous. Le dialogue a été un élément prépondérant dans la réalisation de ce travail. En effet, de nombreux contacts ont été effectués entre l'ODENORE et Mr Eric Teissier. Chaque question en amenait une nouvelle toute aussi intéressante mais compte tenu des délais, seules les plus importantes ont été retenues. Cette étude pourrait être prolongée pour répondre à de nouvelles questions.

Summary

During this training course, I discover the business world in the studies and statistics world. This difficult and rich study was not easy to understand but look for solutions and share theirs with my colleagues was very interesting. In this training course I had the best work conditions. The dialog was an important thing in this work realization. A lot of contacts were made between ODENORE and M Eric Teissier. The deadlines did not allow us to solve all questions so the most interesting were held. This study could be prolonged to answer at new questions.

Annexe 2 : Répartition de la population des assurés

Carte effectuée avec le logiciel Philcarto. La ville d'habitation des assurés nous ayant été donnée, cette carte a été réalisée avec le fichier répertoriant les différents assurés.

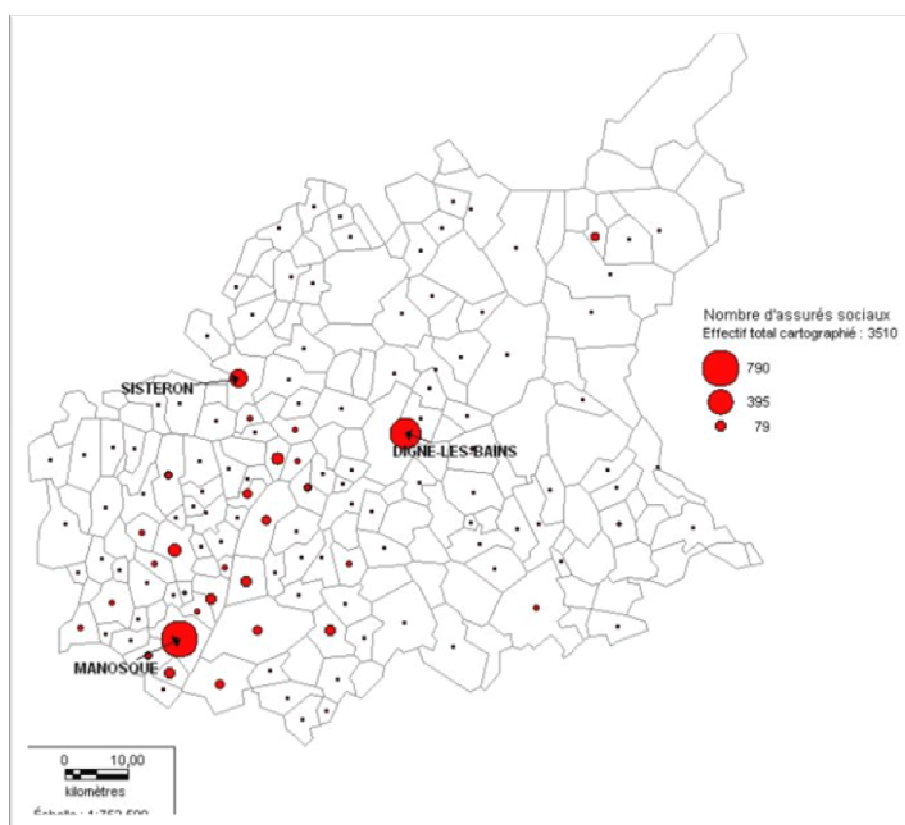


Figure 61 : Localisation des assurés

L'effectif cartographié n'est pas de 4 002 (effectif total d'assurés sociaux gérés par la CPAM) mais il est de 3510 assurés car nous ne connaissons pas la ville d'habitation de certains assurés sociaux.

Ne connaissant pas la commune de résidence (seul le fichier de résidence des titulaires des contrats nous a été donné) des bénéficiaires des contrats d'assurance, les ayants droit sont considérés comme habitant la même ville que leurs ouvrants droit.

Annexe 3 :

Localisation des différents professionnels de santé

Cartes effectuées avec le logiciel Philcarto grâce au fichier des différents professionnels de santé qui nous a été fourni. Ce fichier contenait les villes où le professionnel exerce.

- **Chirurgiens dentaires**

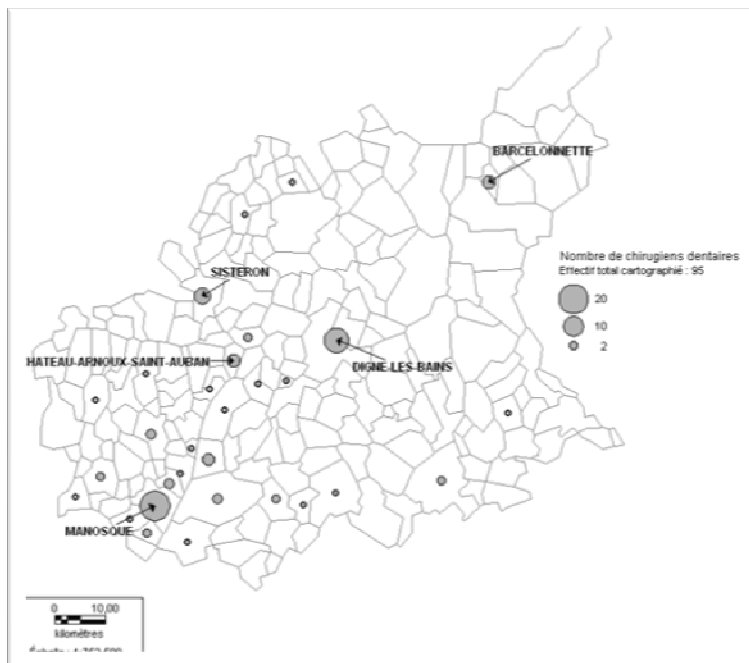


Figure 62 : Localisation des dentistes

- **Pharmacie**

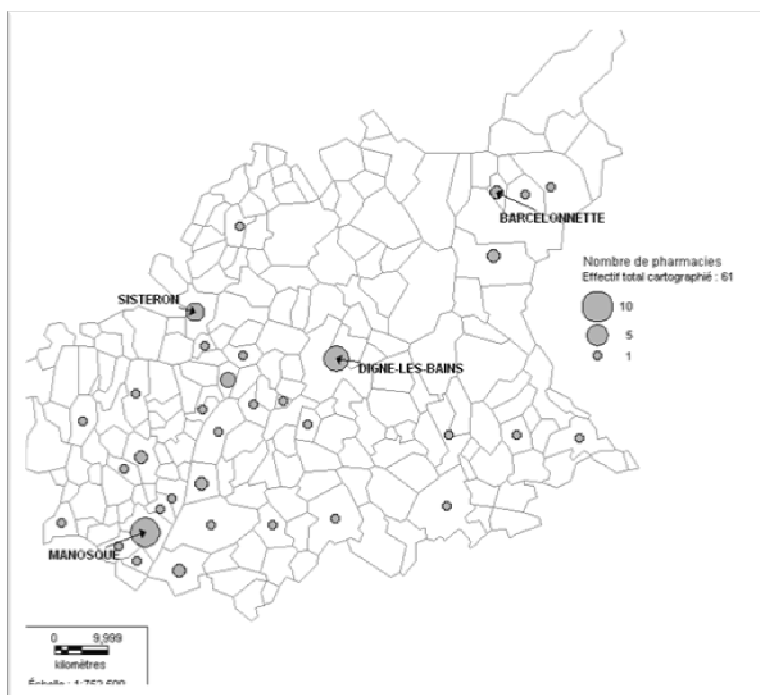


Figure 63 : Localisation des pharmacies

- **Kinésithérapeutes**

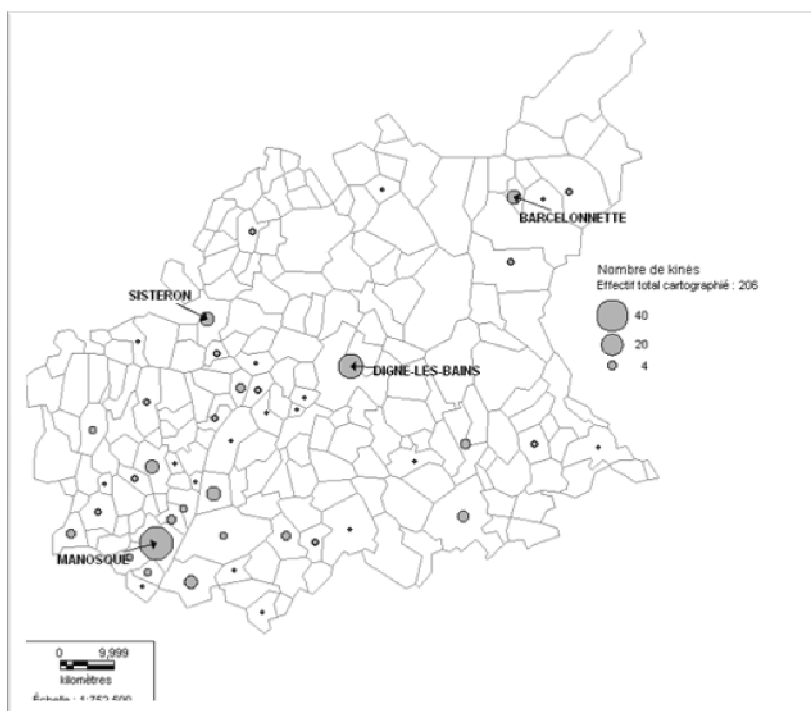


Figure 64 : Localisation des kinésithérapeutes

- **Infirmièr(e)s**

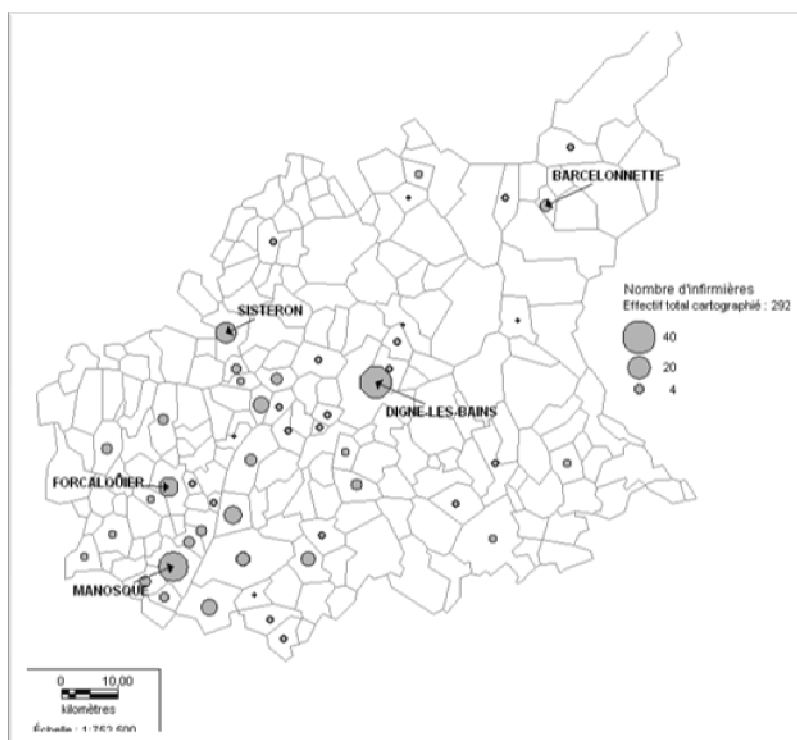


Figure 65 : Localisation des infirmier(e)s

- **Taxis**

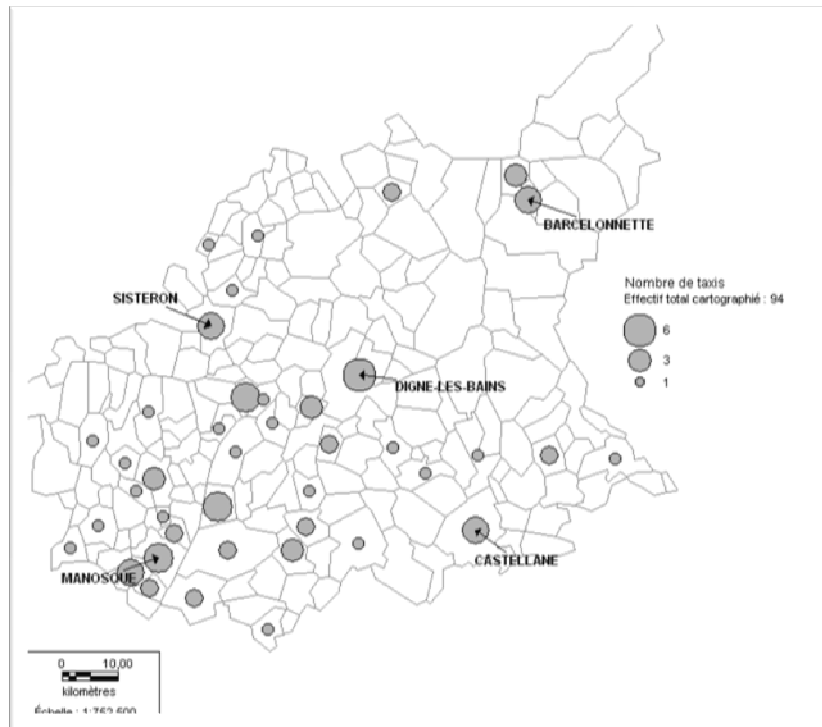


Figure 66 : Localisation des taxis (véhicules sanitaires légers ou ambulances)

- **Fournisseurs**

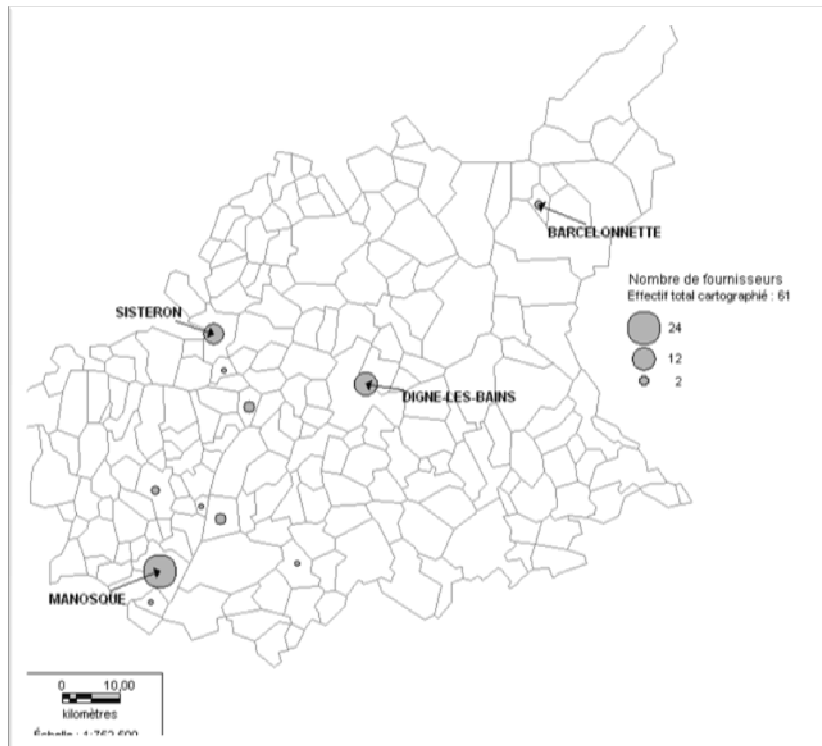


Figure 67 : Localisation des fournisseurs

Annexe 4 :

Discrétisation des niveaux de consommation

- Sans interruption de contrat et assurés en « Refus »

RECODE Nb_acte_generaliste (0=0) (1 THRU 10=1) (11 THRU 25 =2) (26 THRU 50=3) (50 THRU HIGHEST=4) **into** Nb_acte_generaliste_discretisé .
EXECUTE .

RECODE Nb_acte_dentiste (0=0) (1 THRU 25=1) (25 THRU HIGHEST =2)
into Nb_acte_dentiste_discretisé .
EXECUTE .

RECODE Nb_acte_infirmiere (0=0) (1 THRU 25=1) (26 THRU HIGHEST =2)
into Nb_acte_infirmiere_discretisé .
EXECUTE .

RECODE Nb_acte_kine (0=0) (1 THRU 5=1) (6 THRU 20 =2) (21 THRU 40=3)
(41 THRU HIGHEST=4) **into** Nb_acte_kine_discretisé .
EXECUTE .

RECODE Nb_acte_pharmacie (0=0) (1 THRU 10=1) (11 THRU 25 =2) (26 THRU 50=3) (50 THRU HIGHEST=4) **into** Nb_acte_pharmacie_discretisé .
EXECUTE .

RECODE Nb_acte_taxi (0=0) (1 THRU 20=1) (21 THRU 50 =2) (51 THRU 100=3) (100 THRU HIGHEST=4) **into** Nb_acte_taxi_discretisé .
EXECUTE .

RECODE Nb_acte_specialiste (0=0) (1 THRU 20=1) (21 THRU 50 =2) (51 THRU 100=3) (100 THRU HIGHEST=4) **into** Nb_acte_specialiste_discretisé .
EXECUTE .

RECODE Nb_acte_etablissement(0=0) (1 THRU 25=1) (25 THRU HIGHEST =2)
into Nb_acte_etablissement_discretisé .
EXECUTE .

VALUE LABELS Nb_acte_generaliste_discretisé
0 "Pas de consommation"
1 "Très faible consommation d'actes"
2 "Faible consommation d'actes"
3 "Forte consommation d'actes"
4 "Très forte consommation d'actes".

VALUE LABELS Nb_acte_dentiste_discretisé
0 "Pas de consommation"
1 "Faible consommation d'actes"
2 "Forte consommation d'actes".

VALUE LABELS Nb_acte_infirmiere_discretisé
0 "Pas de consommation"
1 "Faible consommation d'actes"
2 "Forte consommation d'actes".

VALUE LABELS Nb_acte_kine_discretisé
0 "Pas de consommation"

```
1 "Très faible consommation d'actes"  
2 "Faible consommation d'actes"  
3 "Forte consommation d'actes"  
4 "Très forte consommation d'actes".
```

```
VALUE LABELS Nb_acte_pharmacie_discretisé
```

```
0 "Pas de consommation"  
1 "Très faible consommation d'actes"  
2 "Faible consommation d'actes"  
3 "Forte consommation d'actes"  
4 "Très forte consommation d'actes".
```

```
VALUE LABELS Nb_acte_taxi_discretisé
```

```
0 "Pas de consommation"  
1 "Très faible consommation d'actes"  
2 "Faible consommation d'actes"  
3 "Forte consommation d'actes"  
4 "Très forte consommation d'actes".
```

```
VALUE LABELS Nb_acte_specialiste_discretisé
```

```
0 "Pas de consommation"  
1 "Très faible consommation d'actes"  
2 "Faible consommation d'actes"  
3 "Forte consommation d'actes"  
4 "Très forte consommation d'actes".
```

```
VALUE LABELS Nb_acte_etablissement_discretisé
```

```
0 "Pas de consommation"  
1 "Faible consommation d'actes"  
2 "Forte consommation d'actes".
```

• Acquisition d'une complémentaire

```
RECODE nb_acte_généraliste_(0=0) (1 THRU 10=1) (11 THRU HIGHEST=2) INTO
```

```
nb_acte_généraliste_discretisé.
```

```
EXECUTE.
```

```
RECODE nb_acte_dentiste (0=0) (1 THRU 6=1) (7 THRU HIGHEST=2) INTO
```

```
nb_acte_dentiste_discretisé.
```

```
EXECUTE.
```

```
RECODE nb_acte_infirmière (0=0) (1 THRU 10=1) (11 THRU 25 =2) (26 THRU  
50=3) (50 THRU HIGHEST=4) INTO nb_acte_infirmière_discretisé.
```

```
EXECUTE.
```

```
RECODE nb_acte_kiné (0=0) (1 THRU 10=1) (11 THRU 25 =2) (26 THRU 50=3)  
(50 THRU HIGHEST=4) INTO nb_acte_kiné_discretisé.
```

```
EXECUTE.
```

```
RECODE nb_acte_pharmacie (0=0) (1 THRU 10=1) (11 THRU 25 =2) (26 THRU  
50=3) (50 THRU HIGHEST=4) INTO nb_acte_pharmacie-discretisé.
```

```
EXECUTE.
```

```
RECODE nb_acte_taxi 0=0) (1 THRU 10=1) (11 THRU 25 =2) (26 THRU 50=3)  
(50 THRU HIGHEST=4) INTO nb_acte_taxi_discretisé.
```

```
EXECUTE.
```

RECODE nb_acte_spécialiste (0=0) (1 THRU 5=1) (6 THRU 12 =2) (13 THRU 25=3) (26 THRU HIGHEST=4) **INTO** nb_acte_spécialiste_discretisé.
EXECUTE.

RECODE Nb_acte_etablissement (0=0) (1 THRU 10=1) (11 THRU 25 =2) (26 THRU 50=3) (50 THRU HIGHEST=4) **INTO** Nb_acte_etablissement_discretisé
EXECUTE.

VALUE LABELS nb_acte_généraliste_discretisé
0 "Pas de consommation"
1 "Faible consommation d'actes"
2 "Forte consommation d'actes".

VALUE LABELS nb_acte_dentiste_discretisé
0 "Pas de consommation"
1 "Faible consommation d'actes"
2 "Forte consommation d'actes".

VALUE LABELS nb_acte_infirmière_discretisé
0 "Pas de consommation"
1 "Très faible consommation d'actes"
2 "Faible consommation d'actes"
3 "Forte consommation d'actes"
4 "Très forte consommation d'actes".

VALUE LABELS nb_acte_kiné_hors_période_R_discret
0 "Pas de consommation"
1 "Très faible consommation d'actes"
2 "Faible consommation d'actes"
3 "Forte consommation d'actes"
4 "Très forte consommation d'actes".

VALUE LABELS nb_acte_pharmacie_discretisé
0 "Pas de consommation"
1 "Très faible consommation d'actes"
2 "Faible consommation d'actes"
3 "Forte consommation d'actes"
4 "Très forte consommation d'actes".

VALUE LABELS nb_acte_taxi_discretisé
0 "Pas de consommation"
1 "Très faible consommation d'actes"
2 "Faible consommation d'actes"
3 "Forte consommation d'actes"
4 "Très forte consommation d'actes".

VALUE LABELS nb_acte_spécialiste_discretisé
0 "Pas de consommation"
1 "Très faible consommation d'actes"
2 "Faible consommation d'actes"
3 "Forte consommation d'actes"
4 "Très forte consommation d'actes".

```
VALUE LABELS Nb_acte_etablissement_hors_période_R_discret  
0 "Pas de consommation"  
1 "Très faible consommation d'actes"  
2 "Faible consommation d'actes"  
3 "Forte consommation d'actes"  
4 "Très forte consommation d'actes".
```

Bibliographie

Documents consultés :

- Site ecosanté :

<http://www.irdes.fr/EspaceEnseignement/ChiffresGraphiques/Cadrage/DepensesSante/ConsomMedicaleTotale.htm>

- Site de l'assurance maladie

<http://www.ameli.fr/>

- Divers documents papiers fournis par la CPAM et l'ODENORE

Logiciels utilisés :

- SPSS : Logiciel payant - <http://www.spss.ch/index.php?id=221&lang=fr>

- Microsoft Office (Excel, word) : Logiciel payant- <http://office.microsoft.com/fr-fr/>

- MapInfo : Logiciel payant-http://www.pbsoftware.eu/fr/produits/geo-decisionnel-et-sig/mapinfo-professionel/mapinfo-professionel/?utm_campaign=AdWords&utm_source=AdWords&utm_medium=PPC

- Philcarto : Logiciel gratuit-<http://philcarto.free.fr/>